


Wissen, Wissensorientierung und die Qualität von Fachkraft-Kind-Interaktionen: Eine Analyse ihrer Zusammenhänge

Svenja Peters  · Katrin Wolstein · Christoph Mischo · Jan-Henning Ehm

Eingegangen: 18. Dezember 2019 / Überarbeitet: 22. Juni 2020 / Angenommen: 13. Oktober 2020 /
Online publiziert: 5. November 2020
© Der/die Autor(en) 2020

Zusammenfassung Wissen und Einstellungen sind Kompetenzfacetten pädagogischer Fachkräfte, deren Einfluss auf die Qualität des Interaktionsverhaltens im Kita-Alltag diskutiert wird. Im Zuge der Forderung nach evidenzbasierter Praxis kommt der Wissensorientierung, als Teilfacette pädagogischer Einstellungen, eine besondere Rolle zu, da Fachkräfte zwar über Wissen verfügen können, sie sich für die praktische Anwendung aber auch über deren Sinnhaftigkeit sicher sein müssen. Darunter werden zwei Orientierungsformen gefasst, die Auskunft darüber geben, welche Relevanz Fachkräfte den eigenen Erfahrungen und Intuitionen (Subjektive Orientierung) bzw. wissenschaftlichen Theorien/Konzepten/empirischen Befunden (Objektive Orientierung) für Entscheidungs- und Handlungsprozesse zusprechen. Ziel des Beitrags ist es zu prüfen, ob a) (theoretisches) Wissen und Wissensorientierung von pädagogischen Fachkräften ($N=120$) die Qualität des Interaktionsverhaltens vorhersagen und b), ob die Einstellungsfacetten einen moderierenden Effekt im Einfluss von Wissen auf die Interaktionsqualität haben. Die Analysen ergaben,

Zusatzmaterial online Zusätzliche Informationen sind in der Online-Version dieses Artikels (<https://doi.org/10.1007/s11618-020-00979-1>) enthalten.

S. Peters (✉) · K. Wolstein · Prof. Dr. C. Mischo
Fakultät für Bildungswissenschaften, Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg,
Kunzenweg 21, 79117 Freiburg, Deutschland
E-Mail: svenja.peters@ph-freiburg.de

K. Wolstein
E-Mail: katrin.wolstein@ph-freiburg.de

Prof. Dr. C. Mischo
E-Mail: mischo@ph-freiburg.de

Dr. J.-H. Ehm
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation, Rostocker
Straße 6, 60323 Frankfurt am Main, Deutschland
E-Mail: ehm@dipf.de

dass das erfasste Wissen einen Prädiktor für die Qualität des sozial- und lernunterstützenden Interaktionsverhaltens darstellt. Eine handlungsleitende Funktion der Wissensorientierung konnte eingeschränkt bestätigt werden und die Subjektive Orientierung stellte sich als Moderator für den Einfluss von Wissen auf sozial- und lernunterstützendes Interaktionsverhalten heraus. Die Ergebnisse werden mit Blick auf weiterführende Forschung und Qualitätsentwicklung diskutiert.

Schlüsselwörter Kompetenz pädagogischer Fachkräfte · (Theoretisches) Wissen pädagogischer Fachkräfte · Interaktionsqualität · Kindertageseinrichtungen · Wissensorientierung

Knowledge, orientation to knowledge and quality of interaction of early childhood teachers and children: an analysis of their relationships

Abstract Knowledge and beliefs are two of the main facets of early childhood teacher competencies. The influence of these facets on quality of interaction is widely discussed but only little research has been conducted so far. In our study, we took a closer look at this research gap to find out how knowledge and orientation to knowledge (as a special form of teachers' beliefs) are regressed with interaction quality. Orientation to knowledge is conceptualized in two types—subjective as well as objective orientation—and focuses on the relevance early childhood teachers declare to personal experiences (subjective orientation) or results (objective orientation) for decision making and acting in daily work. The results showed that (theoretical) knowledge of German early childhood teachers ($N=120$) predicted the quality of interaction in social and instructional support. Orientation to knowledge had a limited effect on social and instructional support, whereas subjective orientation moderated the effect of knowledge on quality of interaction significantly. Implications of our findings concerning quality in early childhood education are discussed and questions for further research are proposed.

Keywords Competencies of early childhood teachers · Early childhood education · Knowledge of early childhood teachers · Orientation to knowledge · Quality of child-teacher interaction

Die Anforderungen an pädagogische Fachkräfte in deutschen Kindertageseinrichtungen (Kitas) haben sich in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Insbesondere seit der Bildungsauftrag Ende der 90er Jahre stärker in den Fokus gerückt ist, erweiterte sich ihr Aufgabenspektrum stetig. Dies mündete in einer fortlaufenden Debatte über notwendige Kompetenzen der Fachkräfte (vgl. u. a. Kucharz 2014).

Wenn im wissenschaftlichen Kontext von Kompetenz gesprochen wird, so erfolgt dies meist in Bezug auf Weinert (2001). Aus seiner Definition leitet sich ab, dass sich Kompetenzen in (Teil-)Facetten ausdifferenzieren. Je nach Zielgruppe sind die relevanten Kompetenzen in Modellen zusammengestellt (vgl. Anders 2012). In der Frühpädagogik ist das Kompetenzmodell von Fröhlich-Gildhoff et al. (2014) weit verbreitet. Es differenziert in einer prozesshaften Betrachtung zwischen den

potentiellen Möglichkeiten zu handeln (Disposition) und dem daraus resultierenden Handlungsvollzug (Performanz). Die Ebene der Disposition ist untergliedert in einzelne Facetten (u. a. Wissen, Motivation), welche Einfluss auf die Performanz ausüben. *Hinter* den dispositionellen und performativen Facetten steht eine „professionelle Haltung“ (S. 21), strukturelle sowie institutionelle Bedingungen bilden zudem den Modellrahmen (vgl. Fröhlich-Gildhoff et al. 2014).

Das beschriebene Modell hat sich etabliert, basiert allerdings auf „eher spekulativen pädagogischen Theorien zur Erziehung und Bildung“ (König et al. 2013, S. 16) und ist bislang empirisch kaum belegt (vgl. Wadepohl und Mackowiak 2013). Vermehrt setzen empirische Studien daran an und verfolgen das Ziel, die Kompetenzfacetten pädagogischer Fachkräfte näher zu beschreiben und ihr Zusammenwirken zu untersuchen (vgl. Weltzien et al. 2017). So wird im Kompetenzdiskurs bspw. über die Bedeutung der Wissensfacette für die Qualität von pädagogischen Prozessen – und dabei besonders in Bezug auf Fachkraft-Kind-Interaktionen – diskutiert (vgl. u. a. Faas 2013; Wirts et al. 2017).

Wie beschrieben, wird im Kompetenzmodell die Facette der professionellen Haltung, worunter verschiedene intraindividuelle Einstellungen gefasst werden (Schwer et al. 2014), hinter den verschiedenen Dispositionen und dem praktischen Handeln verortet. Diese Einordnung evoziert die Annahme, dass es sich dabei um ein grundlegendes, verbindendes „Fundament“ handelt. Für die dispositionelle Wissensfacette kann dies bedeuten, dass Fachkräfte zwar über Wissen verfügen könnten, dies aber nicht notwendigerweise damit einhergehen muss, dass das Wissen für die eigene berufliche Praxis als wichtig erachtet und entsprechend angewendet wird. Dunekacke et al. (2016) führen diesbezüglich aus, dass Fachkräfte sich erst der Sinnhaftigkeit von Wissen sicher sein müssen, um dieses auch anwenden zu wollen (S. 125). An welcher Wissensbasis sich eine Fachkraft für Entscheidungs- und Handlungsprozesse orientiert, wird nach Katz (1993) und weiterführend Mischo et al. (2012) mit dem Konstrukt der *Wissensorientierung* näher bestimmt. Die Wissenschaftler unterscheiden dabei zwischen *Subjektiven* und *Objektiven Orientierungsformen*. Die Subjektive Orientierung bezieht sich auf eigene Erfahrungen und Intuitionen (Subjektive Theorien), die Objektive Orientierung hingegen auf wissenschaftliche Theorien/Konzepte sowie empirische Befunde (Objektive Theorien) (Groeben et al. 1988; Katz 1993; Mischo et al. 2012).

Die vorliegende Arbeit zielt darauf ab, anhand empirischer Daten herauszuarbeiten, wie (theoretisches) Wissen und Wissensorientierung zusammenhängen, wie diese beiden Kompetenzfacetten mit der Qualität des Interaktionsverhaltens zusammenhängen und ob die Wissensorientierung eine Moderatorfunktion im Zusammenhang von Wissen und Interaktionsqualität einnimmt. Zudem soll sie einen Beitrag zur Beforschung der Struktur professionellen Wissens von frühpädagogischen Fachkräften leisten.

1 Theoretischer Rahmen und Forschungslage

1.1 Wissensfacette

Wissen ist ein zentraler Aspekt professioneller Kompetenz und hat im Schulkontext nachgewiesenermaßen einen Einfluss auf Unterrichtsqualität sowie Leistungen von Schülerinnen und Schülern (Voss et al. 2015). Eine vergleichbare Wirkung wird in der Frühpädagogik angenommen, ist empirisch aber – vermutlich aufgrund der unzureichenden Forschungslage über wirksame Wissensbestände pädagogischer Fachkräfte – nur ansatzweise belegt (vgl. Blömeke et al. 2015; Hardy und Stefensky 2014). Anders (2012) empfiehlt, sich an der LehrerInnenforschung zu orientieren, worin Wissen nach Shulman (1986) in Fachwissen (vertieftes, inhaltsbezogenes Hintergrundwissen), fachdidaktisches (Wissen über effektive Möglichkeiten zur Vermittlung von Bildungsgegenständen) und allgemein-pädagogisches Wissen (fachübergreifende Facetten zur Gestaltung pädagogischer Prozesse und Kontexte) differenziert wird (für Details Böhm et al. 2017). Faas (2013) greift die Struktur nach Shulman (1986) in seinem Vorschlag zur Konzeptualisierung frühpädagogischen Wissens zwar grob auf, kritisiert aber zugleich die uneingeschränkte Übertragung der drei Wissensbereiche aufgrund der von Freispielsituationen geprägten Kita-Strukturen. Vielmehr sei Fachdidaktik im Kontext der Kita bereichsübergreifend notwendig. In Anlehnung an Fried (2003) schlägt er stattdessen eine Zweiteilung in Theorie- und Praxiswissen vor. Dabei basiert das Theoriewissen v. a. auf wissenschaftlich begründeten Erkenntnissen, wozu bereichs- und themenbezogenes Fachwissen, frühpädagogisches Grundlagenwissen sowie didaktisches Planungs- und Handlungswissen gehören. Das Theoriewissen wird im Wissenschaftssystem erzeugt und liegt weitestgehend explizit vor (S. 19 ff.). Nach Fried (2003) erhebt es zudem den Anspruch, wahr bzw. generalisierungsfähig zu sein. Diesem Bereich gegenüber steht das eher implizite und erfahrungsbasierte Praxiswissen. Es umfasst Aspekte, die bei alltäglichen Interaktionen generiert werden (Organisationswissen, subjektbezogenes Interaktionswissen, Beratungswissen). Auch Blömeke et al. (2015) stellen eine starke Assoziation zwischen mathematikdidaktischem und pädagogischem Wissen fest und arbeiten heraus, dass ein zweidimensionales Modell vermutlich eine Besonderheit der Frühpädagogik widerspiegeln würde (S. 186). Fürsprachen für die zweiteilige Struktur finden sich auch in Arbeiten von Neuman und Cunningham (2009) bzw. Cunningham et al. (2009) (sprachbezogenes „Content Knowledge“; „Knowledge for Use“) sowie für den Schulkontext von Leinhardt und Smith (1985) (mathematikbezogenes „subject-matter knowledge“; „lesson structure knowledge“).

Die aktuelle Forschungslandschaft hinsichtlich der Dimensionalität des Wissens pädagogischer Fachkräfte in Deutschland teilt sich, den obigen Ausführungen nach, in „zwei Lager“. So nehmen bspw. Barenthien et al. (2019) analog zur LehrerInnenforschung die empirisch gut gestützte Unterteilung nach Shulman (1986) an. Blömeke et al. (2015, 2017) verwenden aus eher forschungspragmatischen Gründen („Because such a two-dimensional model of preschool teacher knowledge has not yet been replicated“ 2017, S. 344) die dreidimensionale Lösung. Andere Studien hingegen differenzieren im Sinne der Wissensauffassung von Faas (2013) klar

zwischen theoretischen und praktischen/anwendungsbezogenen Wissensbeständen (Fried 2013; Ofner 2014; Wirts et al. 2017). Insgesamt liegen für beide Modelle im frühpädagogischen Kontext empirische Belege vor, eine klare Präferenz kann jedoch nicht herausgearbeitet werden.

Für die pädagogische Praxis sowie mit Blick auf die Professionalisierung von Kita-Fachkräften sind weniger konstruktsspezifische Erkenntnisse von Interesse, als solche, die Aussagen über Wissensbestände in Zusammenhang mit der Qualität von Interaktionsprozessen zwischen Fachkräften und Kindern ermöglichen. Diese Aufmerksamkeit wird durch Forschungsergebnisse zur Prozess- und speziell zur Interaktionsqualität verstärkt. So weisen Studien bereichsunabhängig auf durchschnittlich mittlere Qualitätsausprägungen hin (z. B. Sylva et al. 2004; Tietze et al. 1998, 2012). Andere Studien geben spezifischer, v. a. unter Verwendung des Instruments *Classroom Assessment Scoring System (CLASS: Pianta et al. 2008)*, Auskünfte über die Qualität in den drei Bereichen *Emotionale Unterstützung*, *Organisation des Kita-Alltags* sowie *Lernunterstützung*. Die alltäglichen Interaktionen mit Kindern in den ersten beiden Bereichen gelingen den Fachkräften nachgewiesenermaßen auf mittleren bis hohen Qualitätsniveaus. In der Lernunterstützung hingegen wurde die Qualität im Durchschnitt als niedrig bis mittel eingeschätzt, weshalb besondere Entwicklungsbedarfe für lernunterstützende Interaktionen abgeleitet wurden (zusammenfassend Kluczniok 2018). Lernbereichsübergreifend geben frühpädagogische Forschungserkenntnisse Auskunft darüber, dass pädagogisches Fachwissen wichtig für die Gestaltung positiver Fachkraft-Kind-Interaktionen sowie lernförderlicher Gelegenheiten in Kitas ist (Sheridan 2001; Shulman 1987). Spezifisch für den Bereich Sprache konnten zudem schwach bis mäßig hohe, positive Zusammenhänge zwischen dem sprachbezogenen Theoriewissen und der Qualität des sprachlichen Handelns gezeigt werden (Fried 2013; Ofner 2014). Wirts et al. (2017) wiesen positive, wenn auch geringe, Zusammenhänge zwischen dem anwendungsbezogenen Sprachwissen und der lernbereichsübergreifenden Interaktionsqualität nach, nicht aber für das sprachbezogene Theoriewissen. Auch im Bereich Mathematik scheint das lernbereichsspezifisch-pädagogische Fachwissen die instruktionale Qualität vorherzusagen (McCray und Chen 2012). Zudem zeigte sich, dass mathematikbezogenes Wissen vermittelt über die Situationswahrnehmung einen Einfluss auf die mathematikbezogene Handlungsplanung (als Voraussetzung zum Handeln) hat (Fachwissen: moderate Effekte; Pädagogisches Wissen: keine Angaben; Fachdidaktisches Wissen: hohe Effekte) (Dunekacke et al. 2015). Für den naturwissenschaftlichen Bildungsbereich liegen erste Erkenntnisse dahingehend vor, dass spezifisches Fachwissen (inhalts- und prozessbezogen) signifikant positiv mit der Qualität der Lerngelegenheiten im Bereich Naturwissenschaften zusammenhängt. Der Zusammenhang mit fachdidaktischem Wissen erwies sich in den Analysen allerdings als nicht signifikant (Steffensky et al. 2018). Darüber hinaus verdeutlichen Interventionsstudien die Relevanz von professionellem Wissen für die Interaktionsqualität, da positive (teils bedeutsame) Effekte von Fort-/Weiterbildungsmaßnahmen nachgewiesen wurden (Early et al. 2017; Egert und Dederer 2018; Hamre et al. 2012; Kammermeyer et al. 2019).

1.2 Wissensorientierung

Mittlerweile beschäftigt sich ein breiter Forschungsstrang mit Vorstellungen, Werthaltungen, Einstellungen, Orientierungen oder Theorien von pädagogischen Fachkräften, jedoch fallen dabei eine Vielzahl von Begrifflichkeiten auf, die teilweise synonym verwendet werden (Plöger-Werner 2015). Anders (2012) definiert pädagogische Einstellungen „als zentrale professionelle Kompetenzen“ (S. 19). Das Konstrukt diene als „wichtige Entscheidungsgrundlage im alltäglichen Handeln“ (S. 19) und beeinflusse dadurch das pädagogische Verhalten. Im Unterschied zum Haltungsbegriff, der v. a. im pädagogischen Kontext Anwendung zu finden scheint (z. B. Schwer et al. 2014), steht der Einstellungsbegriff in einer psychologisch-geprägten Tradition und ist international anschlussfähig. In der Sozialpsychologie hat die Konzeption von Einstellungen als kognitive, affektive und verhaltensbezogene Komponente eine lange Tradition (Rosenberg und Hovland 1960). Auch für das Konstrukt der Wissensorientierung lässt sich eine kognitive Komponente (Einschätzung der Nützlichkeit wissenschaftlicher vs. subjektiver Wissensbestände), eine affektive Komponente (persönliche Wertschätzung der Wissensquelle) und eine verhaltensbezogene Komponente (Orientierung des Handelns an der jeweiligen Wissensquelle) unterscheiden, so dass eine Subsumtion dieses Konstrukts als Einstellung gerechtfertigt erscheint.

Studien weisen für verschiedene Einstellungsfacetten nach, dass diese – weitestgehend analog zu Erkenntnissen im LehrerInnenbereich – auch für pädagogische Fachkräfte eine Handlungsgrundlage darstellen (z. B. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen: Guo et al. 2010; Sprachbezogene Einstellungen: Hamre et al. 2012; Fördereinstellungen: Kluczniok et al. 2011). Allerdings gibt es auch Studien, die keine Zusammenhänge finden konnten (z. B. Ko-Konstruktivistische Orientierung: Mackowiak et al. 2014). Neben dem Zusammenwirken mit Verhalten stellten empirische Untersuchungen auch den Zusammenhang zwischen verschiedenen Einstellungsfacetten und Wissen heraus (z. B. Epistemologische Überzeugungen: Dunekacke et al. 2016; Sprachbezogene Einstellungen: Hamre et al. 2012; Einstellungen zu Mehrsprachigkeit: Kratzmann et al. 2017). Studienergebnisse über Zusammenhänge zwischen Wissensorientierung, Wissen und Interaktionsqualität liegen bisher nicht vor. Lediglich Mischo et al. (2012) konnten aufzeigen, dass Fachkräfte die Nützlichkeit von professionellem Wissen für ihren Kita-Alltag als nicht hoch einschätzten (*Objektive Wissensorientierung*) und sich bei ihrem Verhalten eher an den eigenen Erfahrungen orientierten (*Subjektive Wissensorientierung*). In der beruflichen Qualifikationsphase (fach- und hochschulisch) scheint die Orientierung an wissenschaftlichen Theorien/Konzepten eher zuzunehmen, die Orientierung an subjektiven Theorien dagegen abzunehmen. Allerdings zeigen sich hierbei auch Unterschiede zwischen angehenden Fachkräften an Hochschulen gegenüber Fachschulen. In den ersten vier Jahren der beruflichen Tätigkeit in einer Kita fiel die Orientierung an objektiven Theorien sowohl bei Fachschul- als auch bei HochschulabsolventInnen ab, bei den FachschulabsolventInnen nahm die Orientierung an der eigenen Erfahrung dagegen wieder zu. Bei HochschulabsolventInnen zeigten sich in diesem Bereich keine signifikanten Veränderungen (Mischo et al. 2014; Mischo 2015). Somit scheint sich das in der Ausbildung bzw. im Studium erworbene Wissen mit zunehmendem

fassten Wissen sowie der Interaktionsqualität. Das Vorgehen ist als exploratorisch zu beschreiben: Auf der einen Seite wird die Wissensorientierung als eine Facette professioneller Einstellungen gefasst und reiht sich somit in eine Vielzahl beforschter Einstellungsformen ein, die als Prädiktoren für die Qualität pädagogischen Verhaltens bestätigt wurden. Aus dieser Analogie wird ein ebenso direkter Zusammenhang mit dem Verhalten pädagogischer Fachkräfte angenommen (Pfeil (a) in Abb. 1). Auf der anderen Seite impliziert das Konstrukt durch seine Konzeptualisierung (Katz 1993; Mischo et al. 2012) einen starken Zusammenhang mit der Wissensfacette. Dies könnte bedeuten, dass bei bestimmten Wissensausprägungen die Wissensorientierung für die Interaktionsqualität an Bedeutung gewinnt. Demnach wäre auch eine moderierende Funktion im Zusammenhang zwischen Wissen und der Qualität von Interaktionsverhalten denkbar (Pfeil (b) in Abb. 1). Diese Hypothese steht mit Wen et al. (2011, S. 950) in Einklang, die anmerken, dass in Studien meist die Analyse möglicher Moderatoren außer Acht gelassen würde.

Die in den Annahmen formulierten Wirkweisen (prädiktiv bzw. moderierend) wurden in voneinander unabhängigen Analysen quantitativ-empirisch untersucht. Dem beschriebenen Erkenntnisinteresse wurde in der vorliegenden Studie anhand folgender Forschungsfragen nachgegangen:

1. a) Wie hängen Wissen und Wissensorientierung zusammen?
b) Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Wissen pädagogischer Fachkräfte und der Qualität ihres Interaktionsverhaltens?
c) Hängt die Wissensorientierung mit der Interaktionsqualität zusammen?
2. Moderiert die Wissensorientierung den Zusammenhang zwischen Wissen und Interaktionsqualität?

3 Methode

3.1 Stichprobe

Die berichteten Analysen basieren auf Daten des Forschungsprojekts ProWaK (Professionelle Wahrnehmung in Kitas, Laufzeit: 10/2016–12/2020)¹, an dem $N=120$ pädagogische Fachkräfte teilnahmen. Voraussetzung für die Projektteilnahme war, dass die Fachkräfte zum Erhebungszeitpunkt in einer Kita mit Kindern zwischen drei bis sechs Jahren tätig waren und eine einschlägige pädagogische Ausbildung oder ein pädagogisches Studium aufwiesen bzw. diese(s) zum Erhebungszeitpunkt absolvierten. Das mittlere Alter der Fachkräfte betrug 35,52 Jahre ($SD=12,24$) und die durchschnittliche Berufserfahrung lag bei 10,57 Jahre ($SD=10,66$). Als Aufwandsentschädigung erhielten die Fachkräfte und Einrichtungen insgesamt 100 € pro Teilnahme.

¹ Wir danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für die finanzielle Förderung dieses Forschungsprojektes (Geschäftszeichen: MI 690/4-1).

3.2 Erhebungsinstrumente

3.2.1 Wissenstest

Das Wissen der Fachkräfte wurde mit einem selbstentwickelten Testverfahren erfasst. Die Items wurden auf Grundlage einschlägiger Lehrpläne (Länderoffene Arbeitsgruppe 2012; Robert Bosch Stiftung 2008) und -bücher (Albrecht et al. 2014; Fried und Roux 2013) konstruiert und in fachliches, pädagogisch-psychologisches und förderbezogenes Wissen unterteilt. Die fachlichen Items waren bezogen auf den Lernbereich Sprache, die anderen Items lernbereichsübergreifend. Der Schwerpunkt Sprache begründet sich durch die allumfassende Relevanz der Sprachentwicklungsthematik für jegliche Fachkraft-Kind-Interaktionen und stellt somit einen Kernbereich berufsbezogenen Wissens dar (Geyer et al. 2019).

Die formulierten Items wurden zunächst ExpertInnen aus dem Bereich der Kindheitspädagogik zur Beurteilung und Kommentierung vorgelegt. Im Anschluss folgten drei Pilotierungsstudien mit $N=247$ angehenden ErzieherInnen bzw. KindheitspädagogInnen. Diese Vorstudien mündeten in abschließenden Optimierungen einzelner Items. In der endgültigen Fassung enthält der Wissenstest 29 Items mit gebundenem Antwortformat und jeweils vier Antwortmöglichkeiten (fachlich: 10 Items, z. B. „Was versteht man unter ‚phonologischer Bewusstheit‘?“; pädagogisch-psychologisch: 10 Items, z. B. „Welches sind die beiden grundlegenden Dimensionen, nach denen man Erziehungsstile beschreiben kann?“; förderbezogen: 9 Items, z. B. „Eine Fachkraft bemerkt, dass ein dreijähriges Kind versucht, sich alleine anzuziehen, aber Probleme dabei hat. Welche Äußerung der Fachkraft halten Sie für besonders angemessen, um die sprachliche und kognitive Entwicklung des Kindes zu fördern?“). Insgesamt deckt der Test folgende Inhaltsbereiche ab: Hintergrundwissen zum Lernbereich Sprache (z. B. Grammatik, Phonetik), bildungstheoretisches Grundlagenwissen (z. B. pädagogische Konzepte, Erziehungsstile), Kenntnisse über Beobachtungs- und Dokumentationsverfahren, Wissen über Theorien der Entwicklungs- und Lernpsychologie (z. B. Bindungstheorie, Entwicklungstheorien) sowie praxisnahe Wissens Elemente zum Ablauf von entwicklungsförderlichen Lernaktivitäten (Bereiche: Sprache und Kognition). Um die Vergleichbarkeit der Testergebnisse sicherzustellen, waren keine Hilfsmittel erlaubt und die Beantwortung erfolgte in 1:1-Situationen zwischen der teilnehmenden Fachkraft und einer Projektmitarbeiterin. Für die Analysen resultierte aus jeder Testaufgabe ein Testitem, wobei die Antworten dichotom kodiert wurden (falsche Beantwortung = 0; richtige Beantwortung = 1).

In ersten Analyseschritten wurde der Wissenstest zunächst hinsichtlich seiner Güte sowie Dimensionalität geprüft (Eid und Schmidt 2014). Dies erfolgte im Rahmen einer Rasch-Skalierung nach der Item-Response-Theorie mit der Software ACER Conquest 3.0 (Adams et al. 2012) und führte aufgrund unzureichender Trennschärfen zur Eliminierung von drei Items (Items 9, 22, 27). Auf diese Weise reduzierte sich die Anzahl der auszuwertenden Items auf 26. Die Ergebnisse wiesen darauf hin, dass der Test das Wissen eindimensional erfasst. Die Reliabilität der Skala war akzeptabel (Maximum Likelihood-Estimation MLE = 0,65; AVE = 0,61). In inhaltlichen Aspekten ähnelt die generierte Skala dem Konzept des Theoriewissens nach Faas (2013) sehr, weshalb das Instrument letztendlich als *Test zur Erfassung des*

theoretischen Wissens pädagogischer Fachkräfte eingeordnet wurde. Das Instrument steht online als Anhang A1 zur Verfügung.

3.2.2 Fragebogen zur Erfassung der Wissensorientierung

Die Einstellungsfacette wurde mit den beiden Skalen *Subjektive* und *Objektive Orientierung* eines Fragebogens zur Wissensorientierung (Mischo et al. 2012) erfasst und setzte sich aus je sechs bzw. sieben Items zusammen. Die Fachkräfte gaben auf einer vierstufigen Likert-Skala an, ob sie den Aussagen (eher) zustimmten oder sie (eher) ablehnten (1 „stimme gar nicht zu“ bis 4 „stimme zu“; Itemformulierung siehe Anhang A2). Bei der Skala *Subjektive Orientierung* stellten hohe Werte eine Zustimmung zu erfahrungsbasierten Entscheidungs-/Handlungsprozessen dar, niedrige Werte sprachen dafür, dass die Fachkräfte entweder ablehnten, dass die eigenen Erfahrungen entscheidungs-/handlungsleitend sein sollten oder sie wissenschaftlichen Erkenntnissen eine höhere Relevanz zusprachen. Bei der Skala *Objektive Orientierung* hingegen wiesen hohe Werte auf eine Zustimmung zu wissenschaftlichen Theorien/Konzepten hin, niedrige Werte sprachen dafür, dass die Fachkräfte (eher) ablehnten, dass wissenschaftliche Theorien/Konzepte entscheidungs-/handlungsleitend sein sollten.

Durch eine konfirmatorische Faktorenanalyse wurde überprüft, ob sich die theoretisch anzunehmende und implizierte Struktur der Wissensorientierung in die beiden Faktoren *Subjektive* und *Objektive Orientierung* mit den vorliegenden Daten bestätigen lässt. Die Ergebnisse weisen auf eine weitestgehend gute globale Anpassungsgüte des geprüften Modells $\chi^2(64) = 72,97$; $p < 0,10$; CFI = 0,97; TLI = 0,96; RMSEA = 0,03; SRMR = 0,07 sowie eine gute Reliabilität der beiden Faktoren hin (Subjektive Orientierung $\Omega = 0,78$; Objektive Orientierung $\Omega = 0,69$).

3.2.3 Qualität des Interaktionsverhaltens

Zur Erfassung der Qualität des Interaktionsverhaltens wurde das standardisierte, international etablierte Beobachtungsverfahren *Classroom Assessment Scoring System* (CLASS Pre-K; Pianta et al. 2008) eingesetzt. Die Einschätzung erfolgte alltagsintegriert in vier Zyklen à 15–20 min für zehn Dimensionen (aufgeteilt in drei Domänen) auf einer siebenstufigen Skala durch zertifizierte Projektmitarbeiterinnen (für Details siehe u. a. Weltzien et al. 2017).

Die CLASS Pre-K ist in ForscherInnenkreisen zwar weit verbreitet, die faktorielle Struktur wird aber vermehrt diskutiert. So wiesen Studien auf hohe Korrelationen zwischen den beiden Domänen *Emotionale Unterstützung* und *Organisation des Kita-Alltags* sowie ebenso gute Fits von Alternativmodellen hin (Bihler et al. 2018; Pakarinen et al. 2010; Slot et al. 2018; Stuck et al. 2016). Zur internationalen Vergleichbarkeit wurden aber bislang trotzdem die klassischen Dreifaktorenmodelle akzeptiert, obwohl dabei viele, teilweise nur bedingt nachvollziehbare, Fehlerkorrelationen zugelassen werden mussten. Stuck et al. (2016) forderten weitere Strukturanalysen mit größeren Stichproben. Die ProWaK-Daten wurden dementsprechend einer konfirmatorischen Faktorenanalyse unterzogen. Dabei gingen analog zu Stuck et al. (2016) sowie Pakarinen et al. (2010) neun von zehn CLASS-

Dimensionen ein (Ausschluss der Dimension *Negatives Klima*). Die Analysen weisen auf einen besseren Fit des zwei- (*Soziale Unterstützung* mit den Dimensionen: Positives Klima, Feinfühligkeit, Orientierung am Kind, Beschäftigungsgrad der Kinder, Verhaltensmanagement; *Lernunterstützung*: Kognitive Anregung, Feedbackqualität, Unterstützung sprachlichen Lernens) gegenüber des dreifaktoriellen Modells (Emotionale Unterstützung: Positives Klima, Feinfühligkeit, Orientierung am Kind; *Organisation des Kita-Alltag*: Beschäftigungsgrad der Kinder, Verhaltensmanagement, Lernarrangements, *Lernunterstützung*: Kognitive Anregung, Feedbackqualität, Unterstützung sprachlichen Lernens) hin (Zweifaktoren Modell: $\chi^2(24) = 41,86$; $p < 0,01$; CFI = 0,95; TLI = 0,93; RMSEA = 0,08; SRMR = 0,06; Dreifaktoren Modell: $\chi^2(30) = 101,78$; $p < 0,01$; CFI = 0,85; TLI = 0,78; RMSEA = 0,14; SRMR = 0,09). Die Reliabilität der zwei extrahierten CLASS-Faktoren ist als gut zu klassifizieren (*Soziale Unterstützung* $\Omega = 0,86$; *Lernunterstützung* $\Omega = 0,88$).

3.3 Statistische Analysen

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden Strukturgleichungsanalysen mit Mplus 8.0 (Muthén und Muthén 1998–2017) durchgeführt. Die Kompetenzfacetten gingen auf Grundlage von Voranalysen als latente Faktoren ein. Die Modellschätzungen erfolgten mit dem MLR-Verfahren (robust full information maximum likelihood), welches auf der Annahme basiert, dass Werte zufällig fehlen (missing at random, MAR). Berichtet werden die üblichen Fitindizes (χ^2 , Freiheitsgrade, Signifikanzniveau, CFI, TLI, RMSEA, SRMR), die standardisierten Regressionsgewichte und der erklärte Varianzanteil (R^2).

4 Ergebnisse

4.1 Deskriptive Statistiken und Korrelationen

Tab. 1 zeigt die deskriptive Statistik der eingesetzten Erhebungsinstrumente. So erreichten die Fachkräfte beim Wissenstest durchschnittlich $M = 13,21$ von maximal

Tab. 1 Korrelationsmatrix und deskriptive Statistiken für Wissen, Subjektive und Objektive Orientierung sowie Interaktionsqualität in den Bereichen Soziale Unterstützung und Lernunterstützung

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) Wissen	–	–	–	–	–
(2) Subjektive Orientierung	–0,42**	–	–	–	–
(3) Objektive Orientierung	0,17#	–0,27**	–	–	–
(4) Soziale Unterstützung	0,13	0,04	0,17#	–	–
(5) Lernunterstützung	0,26**	–0,12	0,27**	0,61**	–
<i>M</i>	13,21	2,56	3,06	5,45	2,62
<i>SD</i>	3,64	0,52	0,48	0,70	0,95
Min	3,00	1,00	1,83	3,46	1,08
Max	25,00	4,00	4,00	6,88	6,42

$p < 0,10$; ** $p < 0,01$

26 möglichen Punkten. Im Mittel wurde den Items zur Subjektiven Orientierung mit einem Wert von $M=2,55$ zugestimmt. Der Durchschnittswert der Objektiven Orientierung liegt bei $M=3,06$. Im Sinne der CLASS-Skalierung erwies sich die Interaktionsqualität im Bereich Soziale Unterstützung als durchschnittlich mittel bis hoch ($M=5,45$), wohingegen die Gestaltung der lernunterstützenden Fachkraft-Kind-Interaktionen auf einem niedrigen bis mittleren Qualitätsniveau ($M=2,62$) einzuordnen ist.

Wie Tab. 1 weiter zu entnehmen ist, ergaben sich signifikante und nach Cohen (1988) als moderat zu interpretierende Zusammenhänge zwischen Wissen und Subjektiver Orientierung ($r=-0,42$; $p<0,01$). Schwach bis mäßig fielen die Zusammenhänge zwischen (a) Wissen und dem CLASS-Bereich Lernunterstützung ($r=0,26$; $p<0,01$), (b) Objektiver Orientierung und dem Verhaltensbereich Lernunterstützung ($r=0,27$; $p<0,10$) sowie (c) den beiden Orientierungsformen ($r=-0,27$; $p<0,01$) aus. Tendenziell signifikant und als gering zu interpretieren, hingen Wissen und Objektive Orientierung ($r=0,17$; $p<0,10$) sowie die Objektive Orientierung mit dem CLASS-Bereich Soziale Unterstützung ($r=0,17$; $p<0,10$) zusammen. Als deutlich erwies sich der Zusammenhang zwischen den beiden Interaktionsbereichen ($r=0,61$; $p<0,01$).

4.2 Forschungsfrage 1

Entsprechend der theoretischen Annahmen wurde der Zusammenhang zwischen Wissen und Subjektiver Orientierung sowie Wissen und Objektiver Orientierung geprüft. Diese drei Faktoren fungierten zudem als unabhängige Variablen, deren Zusammenhänge mit der Interaktionsqualität in den CLASS-Faktoren Soziale Unterstützung und Lernunterstützung (abhängige Variablen) untersucht wurden. Für das Gesamtmodell ergab sich ein akzeptabler Fit, $\chi^2(219)=277,65$; $p<0,01$; CFI=0,94; TLI=0,31; RMSEA=0,05; SRMR=0,07.

Die Analysen zur Beantwortung der aufgeworfenen Forschungsfrage 1a zeigten, dass Wissen und Subjektive Orientierung signifikant negativ zusammenhingen ($r=-0,56$; $p<0,001$). Nach Cohen (1988) ist der Zusammenhang als stark zu interpretieren. Zwischen Wissen und Objektiver Orientierung konnte ein moderater Zusammenhang ($r=0,29$; $p<0,05$) festgestellt werden. Die Korrelation zwischen den beiden Faktoren Subjektive und Objektive Orientierung ist ebenfalls als moderat einzuordnen ($r=-0,40$; $p<0,01$).

Hinsichtlich der für Frage 1b zu prüfenden Zusammenhänge erwies sich das Wissen als signifikanter Prädiktor für die Qualität des Interaktionsverhaltens beim CLASS-Faktor Lernunterstützung ($\beta=0,27$; $p<0,05$), nicht aber für den Faktor Soziale Unterstützung. Die Subjektive Orientierung stellte sich lediglich für den Faktor Soziale Unterstützung ($\beta=0,30$; $p<0,05$) als prädiktiv heraus. Stattdessen hing der Faktor Lernunterstützung positiv mit der Objektive Orientierung zusammen ($\beta=0,29$; $p<0,05$) (Frage 1c). Insgesamt konnten durch das Gesamtmodell 8,8% der Varianz der Qualitätsunterschiede im sozialunterstützenden Verhalten erklärt werden ($R^2=0,09$), beim Faktor Lernunterstützung lag der Erklärungsbeitrag bei 14,2% ($R^2=0,14$).

4.3 Forschungsfrage 2

Von zentralem Interesse war die Frage, ob die Ausprägung der Subjektiven und Objektiven Orientierung den Zusammenhang von Wissen und Verhalten beeinflusst. Hierzu wurde das Gesamtmodell in vier voneinander unabhängigen Analysen durch den Interaktionsterm-A (IT-A: Wissen × Subjektive Orientierung) bzw. Interaktionsterm-B (IT-B: Wissen × Objektive Orientierung) als zusätzliche unabhängige Variable ergänzt. Dadurch wurde jeweils der Zusammenhang des Interaktionsterms mit der Interaktionsqualität auf Ebene der beiden CLASS-Faktoren überprüft (siehe bspw. Abb. 2 für den Faktor Lernunterstützung).

Tab. 2 ist zu entnehmen, dass IT-A sich für beide CLASS-Faktoren als signifikant erwiesen hat, sodass von einer Moderatorfunktion der Subjektiven Orientierung

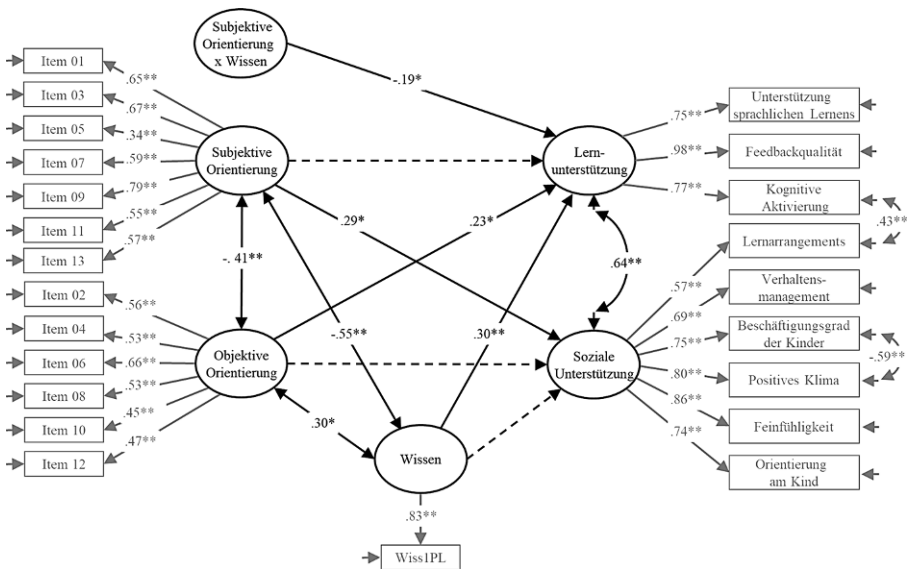


Abb. 2 Strukturgleichungsmodell zu den Zusammenhängen zwischen Wissen, den Faktoren der Wissensorientierung (Subjektive Orientierung, Objektive Orientierung) und der Interaktionsqualität (in den beiden CLASS-Faktoren Lernunterstützung und Soziale Unterstützung), unter Hinzunahme von Interaktionsterm-A (Wissen × Subjektive Orientierung) für den Faktor Lernunterstützung. (**p < 0,01; *p < 0,05. *Kreise* symbolisieren latente Konstrukte, *Rechtecke* die Indikatoren der latenten Konstrukte, *Doppelkopfe* Korrelationen, *gerichtete Pfeile* standardisierte Regressionsgewichte und *gestrichelte Linien* nicht-signifikante Regressionspfade)

Tab. 2 Ergebnisse der Moderatoranalyse zur Beantwortung von Forschungsfrage 2

Unabhängige Variable	Abhängige Variable	β	p	Gesamt-R ²
IT-A Wissen × Subjektive Orientierung	Lernunterstützung	-0,18	<0,05	0,18
IT-A Wissen × Subjektive Orientierung	Soziale Unterstützung	0,14	<0,01	0,12
IT-B Wissen × Objektive Orientierung	Lernunterstützung	0,18	<0,06	0,19
IT-B Wissen × Objektive Orientierung	Soziale Unterstützung	-0,12	0,16	0,10

IT Interaktionsterm

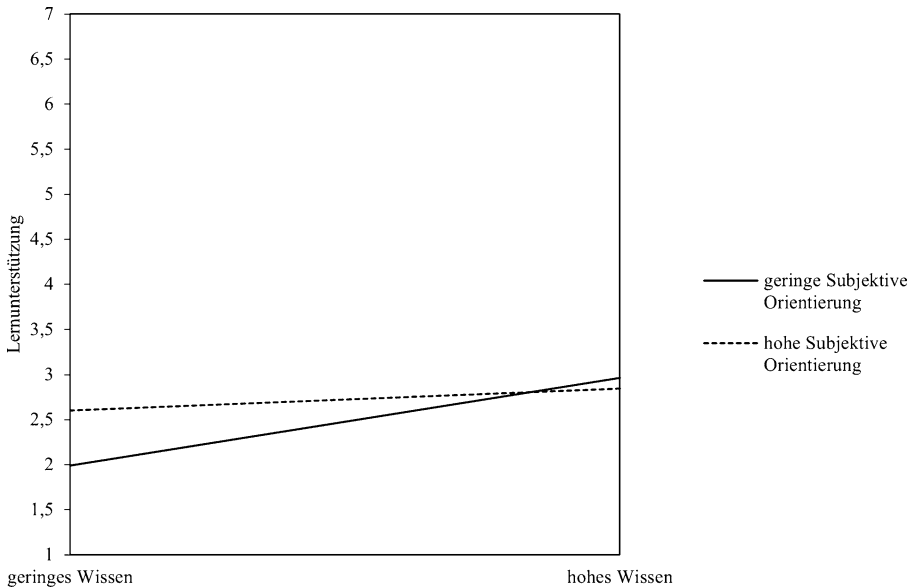


Abb. 3 Moderationseffekte der Subjektiven Orientierung für den Zusammenhang zwischen Wissen und der Interaktionsqualität beim CLASS-Faktor Lernunterstützung

gesprächen werden kann. Durch die Hinzunahme von IT-A erhöhte sich die Varianzaufklärung für die Interaktionsqualität der Lernunterstützung (von 14,2 % ohne IT-A) auf 18,5 %. Im Modell zur Überprüfung von IT-A auf die Soziale Unterstützung konnten 12,1 % Varianz (ohne IT-A 8,8 %) für diesen Verhaltensfaktor erklärt werden. Für IT-B zeigte sich für den Faktor Lernunterstützung ein tendenziell signifikanter Effekt. Zwischen IT-B und der Interaktionsqualität der Sozialen Unterstützung wurde kein signifikanter Zusammenhang deutlich.

Wie aus Abb. 3 hervorgeht, hingen Wissen und Lernunterstützung bei Fachkräften mit einer hohen Subjektiven Orientierung (IT-A) weniger stark zusammen als bei Fachkräften mit einer geringen Subjektiven Orientierung. Bei Fachkräften mit geringen Werten in der Subjektiven Orientierung zeigten sich Qualitätsunterschiede bei lernunterstützenden Interaktionen in Abhängigkeit von der Wissensausprägung. Dies bedeutet, dass Fachkräfte mit geringeren Wissensbeständen geringere Qualitätswerte ausweisen als Fachkräfte mit höheren Wissensbeständen. Für den CLASS-Faktor Lernunterstützung zeigte sich weiter, dass das Wissen bei Fachkräften mit einer hohen Objektiven Orientierung (IT-B) *tendenziell* stärker mit der Interaktionsqualität zusammenhing, als bei Fachkräften mit einer geringeren Objektiven Orientierung. Abhängig von der Wissensausprägung ergaben sich bei Fachkräften mit hohen Werten in der Objektiven Orientierung tendenzielle Qualitätsunterschiede bei den lernunterstützenden Interaktionen. So scheinen auch bzgl. dieses Einstellungsfaktors Fachkräfte mit geringeren Wissensbeständen geringere Qualitätswerte als Fachkräfte mit höheren Wissensbeständen zu haben.

Für den Faktor Soziale Unterstützung ist in Abb. 4 visualisiert, dass der Zusammenhang zwischen Wissen und Interaktionsqualität bei Fachkräften mit einer

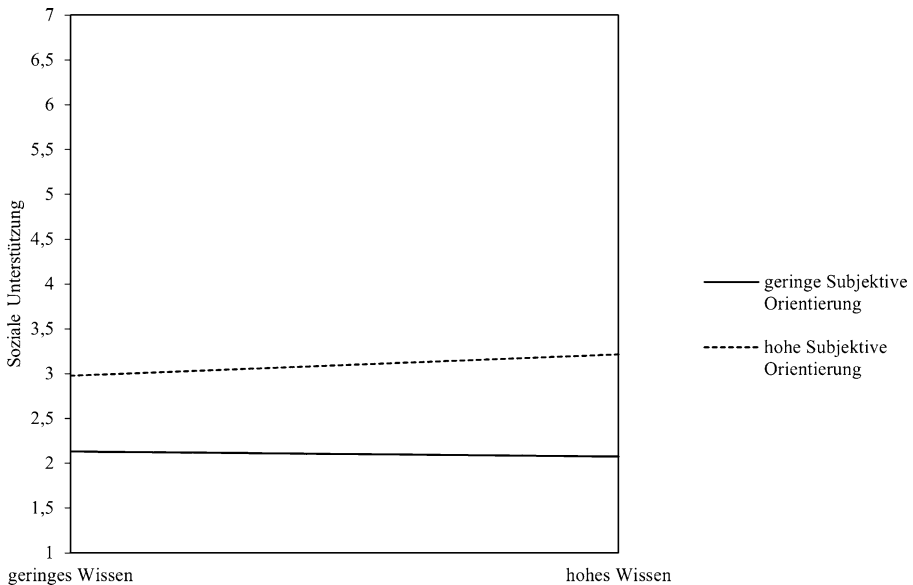


Abb. 4 Moderationseffekte der Subjektiven Orientierung für den Zusammenhang zwischen Wissen und der Interaktionsqualität beim CLASS-Faktor Soziale Unterstützung

geringen Subjektiven Orientierung kleiner war, als bei Fachkräften mit einer hohen Subjektiven Orientierung. Bei Fachkräften mit hohen Werten in der Subjektiven Orientierung wurden Qualitätsunterschiede bei sozialunterstützenden Interaktionen bedingt durch die Wissensausprägung festgestellt: Fachkräfte mit hohen Werten in der Subjektiven Orientierung und geringeren Wissensbeständen weisen geringere Qualitätswerte auf als Fachkräfte mit höheren Wissensbeständen.

5 Diskussion

Die vorgestellte Studie verfolgte das Ziel, die im frühpädagogischen Kompetenzmodell von Fröhlich-Gildhoff et al. (2014) implizierten Zusammenhänge ausgewählter Facetten (konkret: Wissen, Wissensorientierung, Qualität des Interaktionsverhaltens) empirisch zu überprüfen. Dabei konnte gezeigt werden, dass das theoretische Wissen (Anzahl der richtigen Antworten) einen Prädiktor für die lernunterstützende Interaktionsqualität darstellt. Kein Zusammenhang zeigte sich mit dem Faktor Soziale Unterstützung. Darüber hinaus ergab sich, dass die beiden Faktoren der Wissensorientierung mit dem erfassten Theoriewissen zusammenhängen. Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen der untersuchten Einstellungsfacette zeigte sich weiter, dass der Faktor Subjektive Orientierung als Prädiktor für die Soziale Unterstützung fungiert und die Objektive Orientierung mit der Lernunterstützung zusammenhängt. Zudem wurde in der Studie herausgearbeitet, dass die Subjektive Orientierung eine Moderatorfunktion für den Zusammenhang zwischen Wissen und Interaktionsverhalten auf Ebene der beiden CLASS-Faktoren einnimmt und die Objektive Orien-

tierung den Zusammenhang zwischen Wissen und lernunterstützender Interaktionsqualität tendenziell zu moderieren scheint. Die Berücksichtigung der Wissensorientierung bei der Analyse der Zusammenhänge zwischen Wissen und der Qualität des Interaktionsverhaltens erklärte zusätzlich Varianz. Somit ließen sich bis zu 19% Qualitätsunterschiede alleine durch das theoretische Wissen der Fachkräfte und ihrer Wissensorientierung aufklären.

Die moderaten bis starken Zusammenhänge zwischen Wissen und den Faktoren der Wissensorientierung stehen im Einklang mit Studien, die den Zusammenhang von Wissen und einzelnen Einstellungsfacetten herausgearbeitet haben (Dunekacke et al. 2015; Hamre et al. 2012; Kratzmann et al. 2017), sodass die Wissensorientierung, als eine bislang wenig erforschte Einstellungsfacetten, in die Reihe der verbreiteten Facetten, wie bspw. der epistemologischen Überzeugungen, eingeordnet werden kann.

Die Relevanz von Wissen für die lernunterstützende Interaktionsqualität konnte – ebenfalls analog zu bisherigen Befunden (Fried 2013; Ofner 2014; Wirts et al. 2017) – durch die prädiktive Funktion des theoretischen Wissens für diesen Verhaltensfaktor herausgestellt werden. Den Ergebnissen zufolge scheint die Wissensausprägung aber nicht mit der Qualität von sozialunterstützenden Fachkraft-Kind-Interaktionen zusammenzuhängen. Dies könnte möglicherweise durch eine sozial ausgerichtete Grundmotivation pädagogischer Fachkräfte für ihren Beruf erklärbar sein, weshalb bereits die Einmündung in die berufliche Qualifikationsphase bzw. den Beruf mit berufsunabhängigen Kompetenzen in der sozialen Unterstützung („geistige Mütterlichkeit“) einhergehen könnte (Nürnberg und Schmidt 2017). Denkbar wäre auch, dass beruflich und/oder privat bereits mehr Erfahrungen mit Interaktionen gemacht wurden, die schwerpunktmäßig sozialunterstützend ausgerichtet waren (z.B. Beziehungsgestaltung, Förderung von Autonomieerfahrungen, Verhaltensmanagement, Gestaltung des Alltags durch bspw. Rituale). Dadurch könnte in diesem Bereich mehr Routine bestehen und die Wissensausprägung vergleichsweise in den Hintergrund geraten sein. Die Ergebnisse eröffnen auch den Gedanken, dass die eher „neue“ bzw. öffentlich verstärkt geforderte Bildungsanforderung (Faktor Lernunterstützung) durch theoretisches Wissen formbar sei, wohingegen die Soziale Unterstützung möglicherweise besonders durch subjektive Erfahrung oder persönlichkeitsnahe Merkmale gefördert werden könnte. Diese Annahme gilt es zwar weiterführend zu beforschen, grundsätzlich lässt sich aber vor dem Hintergrund als erwartungsmäßig einzuordnen, als dass der Faktor Lernunterstützung explizit auch sprachförderliche Aspekte des Interaktionsverhaltens enthält und auch der eingesetzte Wissenstest hierauf fokussiert.

Einstellungs- und bereichsspezifisch entsprechen die Analysen zur handlungsleitenden Funktion der Wissensorientierung den Ergebnissen anderer Studien (z.B. Guo et al. 2010; Hamre et al. 2012; Kluczniok et al. 2011). So kann gezeigt werden, dass die Subjektive Orientierung lediglich die sozialunterstützende und die Objektive Orientierung nur die lernunterstützende Interaktionsqualität beeinflusst. Diese Befundlage ist unter Bezugnahme der bereits beschriebenen „sozial ausgerichteten Grundmotivation“ pädagogischer Fachkräfte schlüssig. Studien zu Berufswahlmotiven weisen bspw. auf einen vorberuflich erkennbaren Stellenwert emotionaler und organisationaler Aspekte hin (Helm 2010; Knauf 2009), wodurch eine solche Ein-

flussnahme durch individuelle (Vor-)Erfahrungen impliziert sein könnte. Die Relevanz der eigenen Person für sozialunterstützende Interaktionen wird auch dadurch bestärkt, dass das untersuchte Wissen keinen Einfluss auf die Interaktionsqualität bei diesem Verhaltensfaktor hat. Den Ergebnissen zufolge geht im Gegensatz dazu die Qualität des lernunterstützenden Interaktionsverhaltens weniger mit den eigenen Erfahrungen (Subjektive Orientierung) einher, sondern scheint mehr mit erlernten wissenschaftlichen Theorien/Konzepten (Objektive Orientierung) in Zusammenhang zu stehen.

Die Studie zeigte im weiteren Analyseverlauf, dass die Subjektive Orientierung für den Faktor Lernunterstützung trotz des fehlenden direkten Zusammenhangs nicht völlig irrelevant zu sein scheint. So konnte bestätigt werden, dass sich der Zusammenhang zwischen Wissen und Interaktionsqualität in Abhängigkeit von der Ausprägung der Subjektiven Orientierung verändert. Es zeigte sich analog eine signifikant positive Interaktion zwischen Wissen und Subjektiver Orientierung für die Qualität des sozialunterstützenden Verhaltensfaktors. Auch der tendenziell signifikante Interaktionseffekt zwischen Wissen und Objektiver Orientierung in Bezug auf die Lernunterstützung bestätigt, dass das Niveau des Wissens in Abhängigkeit von der Einstellungsausprägung mehr oder weniger mit der Interaktionsqualität zusammenzuhängen scheint.

Zur Qualitätseinschätzung der beobachteten Interaktionen wurde in der vorliegenden Studie das Classroom Assessment Systems (CLASS Pre-K) verwendet. Ursprünglich wurde von Pianta et al. (2008), die das Instrument entwickelten, auf v. a. theoretischer Basis eine dreifaktorielle Struktur angenommen. Diese konnte mit den vorliegenden Daten nicht bestätigt werden. Vielmehr geben die Ergebnisse Hinweise darauf, dass sich die erfassten Verhaltensdaten aus empirischer Sicht gut in zwei CLASS-Faktoren differenzieren lassen. Die vorliegende Studie kommt damit der Forderung nach, sich vermehrt mit Alternativmodellen zur dreifaktoriellen Struktur zu beschäftigen (Li et al. 2019; Stuck et al. 2016).

Weiter nahm sich die Studie dem Forschungsdefizit zum professionellen Wissen und seiner Struktur an (Anders 2012). Der neu entwickelte Wissenstest wurde auf Grundlage von Voranalysen als Instrument zur Erfassung des Theoriewissens pädagogischer Fachkräfte im Sinne Faas (2013) eingeordnet und stellte sich als reliabel heraus. Die Struktur des erfassten Wissens weicht hinsichtlich des (weitestgehend) lernbereichübergreifendem Wissen pädagogischer Fachkräfte von der Strukturierung nach Shulman (1986) sowie der Empfehlung von Anders (2012) ab. Vielmehr reiht sich die Studie in eine Reihe von Projekten ein, die ebenfalls die Differenzierung in Anlehnung an Faas (2013) verfolgten. Die Eindimensionalität des Konstrukts erscheint sinnvoll, da lediglich das Theoriewissen als wahr, generalisierbar sowie explizit gilt. Das Praxiswissen hingegen ist meist weniger in „richtig“ und „falsch“ einzuordnen und liegt stärker implizit vor. Es gilt daher als nicht direkt bzw. über Umwege erfassbar (Faas 2015; Fried 2003; Thoma et al. 2011).

5.1 Limitationen

Einige Einschränkungen in der Aussagekraft der Ergebnisse liegen aufgrund des Studiendesigns vor. Hierbei ist zunächst der bereits beschriebene Wissenstest zu

nennen. Das Instrument eignet sich dazu, globale Aussagen über theoretische, (weitestgehend) lernbereichsübergreifende Wissensbestände zu generieren, nicht aber in Bezug auf verschiedene (Unter-)Dimensionen. Zudem fokussiert es in Teilen den Lernbereich Sprache und lässt andere domänen- bzw. lernbereichsspezifische Wissensaspekte (z. B. Mathematik, Naturwissenschaften) außen vor. Auch Elemente des Praxiswissens (Faas 2013) wurden mit dem Wissenstest nicht erfasst, weshalb die Ergebnisse lediglich auf den theoretischen Bereich bezogen werden können. Der erzielte Reliabilitätswert ist zwar aus durchaus vergleichbar mit den berichtigten Kennwerten anderer frühpädagogischer Wissenstests (Barenthien et al. 2019; Duneckacke et al. 2016; Gasteiger et al. 2019; Jenßen et al. 2015; Strohmeyer und Mischo 2015), zugleich muss er als ausbaufähig beurteilt werden. Dies könnte durch die Schärfung von Itemformulierungen erzielt werden. Zukünftig sollte ein Instrument entwickelt und erprobt werden, welches sowohl theoretische, als auch ansatzweise praktische Wissensbestände erfassen kann.

Weiter müssen die berichteten Ergebnisse vor dem Hintergrund der Erfassung mithilfe der CLASS eingeordnet werden. Eberlein und Schelle (2019) weisen darauf hin, dass das Instrument ein spezifisches, aus den Items implizit zu erschließendes Qualitätsverständnis hat, indem schwerpunktmäßig „Bildungsergebnisse als Indikator für pädagogische Qualität“ (S. 20) fungieren. Jegliche Fachkraft-Kind-Interaktion soll letztendlich der Förderung kindlicher Schulfähigkeit dienen. Die Autorinnen geben zu bedenken, dass ein solcher Ansatz „in vielerlei Hinsicht den deutschen Leitorientierungen, wie etwa der Alltagsintegration von Bildungsprozessen, widerspricht“ (S. 20). Weiterführende Studien sollten daher die untersuchten Wirkweisen auch mit anderen etablierten Instrumenten zur Erfassung der Interaktionsqualität prüfen.

Zudem gilt es darauf hinzuweisen, dass die Regressionspfade auf Verhalten (auch unter Einbezug des Interaktionsterms) zwar signifikant waren, die durch die SEM-Modelle erklärten Qualitätsunterschiede (Varianzaufklärung) jedoch nur zu einem relativ kleinen Anteil auf das Theoriewissen sowie die Wissensorientierung bzw. dessen Interaktionen zurückzuführen sind. Zukünftig sollten daher, über die ausgewählten (Teil-)Facetten hinaus, weitere Einflussfaktoren (bspw. Selbstwirksamkeitserwartungen; Situationswahrnehmung oder weitere Einstellungsfacetten, wie Lehr-Lern-Überzeugungen) zur Überprüfung des von Fröhlich-Gildhoff et al. (2014) postulierten Modells aufgenommen werden.

5.2 Implikationen

Unter Berücksichtigung der studienspezifischen Eigenschaften konnten anhand der ProWaK-Daten Erkenntnisse generiert werden, dass sich die im frühpädagogischen Modell weitestgehend theoretisch angenommenen Wirkweisen der Kompetenzfacetten darstellungskonform für das erfasste Theoriewissen, die Faktoren der Wissensorientierung und die Interaktionsqualität empirisch bestätigen ließen. Die Ergebnisse zu Forschungsfrage 1 sind als relevant einzuordnen, jedoch ergaben sich durch die Analysen zur Klärung von Frage 2 weiterführende Erkenntnisse für die zukünftige Forschung und Praxis. So konnte zwar bestätigt werden, dass Theoriewissen alleine die Qualität der Lernunterstützung positiv beeinflusste. Wurden jedoch darüber hinaus die Faktoren der Wissensorientierung in die Analysen miteinbezogen, so konnte

weitaus mehr Varianz erklärt werden. Für die Soziale Unterstützung ergab sich ohne Berücksichtigung der Subjektiven Orientierung kein Einfluss von Wissen auf die Interaktionsqualität, unter Hinzunahme des Interaktionsterms-A konnten hingegen relevante Erkenntnisse generiert werden, die die Relevanz des Theoriewissens auch für diesen CLASS-Faktor hervorheben.

Die durchgeführte Studie legte für die Qualitätsentwicklung nahe, dass es wirksam sein könnte, bei zukünftigen Maßnahmen (u. a. Fort-/Weiterbildung, Kita-Fachberatung) verstärkt an individuellen Einstellungsfacetten der Fachkräfte anzusetzen und diese einstellungsspezifisch auszurichten. Friederich und Schelle (2015) sprechen in diesem Zusammenhang von der „Subjektorientierung“ (S. 57) als ein Kriterium für kompetenzorientierte Weiterbildung und vermuten, dass dadurch „Qualität und Effekte der Lehr-Lernprozesse“ (S. 55) erhöht werden können. Im Besonderen für Fachkräfte mit hoher Zustimmung zur Subjektiven Orientierung sowie niedrigen Werten in der Objektiven Orientierung müssen zukünftige Studien zeigen, ob bspw. die Förderung von Praxiswissen (v. a. subjektbezogenes Interaktionswissen, vgl. Faas 2013) einen Beitrag zur Verbesserung der Interaktionsqualität leisten kann. Dies bedarf jedoch zunächst einer Beforschung solcher Wissensbestände.

Insgesamt erscheint es den Ergebnissen zufolge sinnvoll, dass bei Professionalisierungsmaßnahmen die Wissensorientierung explizit diskutiert wird. Ein Kriterium für den Erfolg einer solchen Maßnahme könnte dann bspw. sein, inwieweit diese Einstellungen verändert wurden. Des Weiteren sprechen die dargestellten Befunde dafür, dass der Auf- und Ausbau von theoretischem Wissen sowohl beim CLASS-Faktor Soziale Unterstützung, als auch Lernunterstützung bei einstellungsorientiert-ausgewählten Fachkräften zu Verbesserungen der Qualität von Fachkraft-Kind-Interaktionen führen könnte. So könnte es effektiv sein, dass EinrichtungsleiterInnen, Träger oder Fort- und Weiterbildungsinstitute mittels des Einsatzes des vorgestellten Fragebogens zur Wissensorientierung Fachkräfte für die Teilnahme an spezifisch für sie ausgerichteten Professionalisierungsmaßnahmen auswählen. Je homogener eine Lerngruppe ist, desto eher scheint es uns für WeiterbildnerInnen möglich, die Anforderung, dass die „Lernenden als Subjekt stärker in den Mittelpunkt“ (Friederich und Schelle 2015, S. 57) rücken sollten, umsetzbar. Unabhängig davon ist es für künftige Maßnahmen wichtig, dass immer auch die Relevanz und Umsetzbarkeit des Theoriewissens für professionelle Interaktionen verdeutlicht und gemeinsam erarbeitet werden, da erst die Integration von Wissen und praktischer Erfahrung für eine professionelle Expertise nötig ist (Berliner 2004; Blömeke 2009; Friederich und Schelle 2015).

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung

nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Adams, R., Wu, M., Haldane, S., & Sun, X. (2012). *ACER ConQuest 3.0*. Berkeley: University of California.
- Albrecht, B., Baum, S., Bender, S., Braun, D., Braunecker, I., Diekerhoff, K., Dietrich, C., Dorrance, C., Franke, P.T., & Gawlitzek, I. (2014). *Erzieherinnen + Erzieher. Prüfungswissen* (2. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Anders, Y. (2012). *Modelle professioneller Kompetenzen für frühpädagogische Fachkräfte. Aktueller Stand und ihr Bezug zur Professionalisierung*. München: Aktionsrat Bildung.
- Barenthien, J., Oppermann, E., Steffensky, M., & Anders, Y. (2019). Early science education in pre-schools—the contribution of professional development and professional exchange in team meetings. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(5), 587–600. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2019.1651937>.
- Berliner, D.C. (2004). Describing the behavior and documenting the accomplishments of expert teachers. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24(3), 200–212. <https://doi.org/10.1177/0270467604265535>.
- Bihler, L.-M., Agache, A., Kohl, K., Willard, J.A., & Leyendecker, B. (2018). Factor analysis of the classroom assessment scoring system replicates the three domain structure and reveals no support for the bifactor model in German Preschools. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01232>.
- Blömeke, S. (2009). Voraussetzungen bei der Lehrperson. In K.-H. Arnold, U. Sandfuchs & J. Wiechmann (Hrsg.), *Handbuch Unterricht* (S. 122–126). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Blömeke, S., Jenßen, L., Dunekacke, S., Suhl, U., Grassmann, M., & Wedekind, H. (2015). Leistungstests zur Messung der professionellen Kompetenz frühpädagogischer Fachkräfte. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 29(3–4), 177–191. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000159>.
- Blömeke, S., Jenßen, L., Grassmann, M., Dunekacke, S., & Wedekind, H. (2017). Process mediates structure: the relation between preschool teacher education and preschool teachers' knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 109(3), 338–354. <https://doi.org/10.1037/edu0000147>.
- Böhm, J., Jungmann, T., & Koch, K. (2017). Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte. In T. Jungmann & K. Koch (Hrsg.), *Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen* (Bd. 9, S. 9–27). Wiesbaden: Springer.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Hoboken: Taylor & Francis.
- Cunningham, A.E., Zibulsky, J., & Callahan, M.D. (2009). Starting small: Building preschool teacher knowledge that supports early literacy development. *Reading and Writing*, 22(4), 487–510. <https://doi.org/10.1007/s11145-009-9164-z>.
- Dunekacke, S., Jenßen, L., & Blömeke, S. (2015). Effects of mathematics content knowledge on pre-school teachers' performance: A video-based assessment of perception and planning abilities in informal learning situations. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(2), 267–286. <https://doi.org/10.1007/s10763-014-9596-z>.
- Dunekacke, S., Jenßen, L., Eilerts, K., & Blömeke, S. (2016). Epistemological beliefs of prospective pre-school teachers and their relation to knowledge, perception, and planning abilities in the field of mathematics: a process model. *ZDM*, 48(1–2), 125–137. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0711-6>.
- Early, D.M., Maxwell, K.L., Ponder, B.D., & Pan, Y. (2017). Improving teacher-child interactions: a randomized controlled trial of making the most of classroom interactions and my teaching partner professional development models. *Early Childhood Research Quarterly*, 38, 57–70. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.08.005>.
- Egert, F., & Dederer, V. (2018). Metaanalyse zur Wirkung von Weiterbildungen für pädagogische Fachkräfte zur Steigerung der Interaktionsqualität. https://www.ifp.bayern.de/imperia/md/content/stmas/ifp/metaanalyse_interaktionsqualitaet_egert_dederer_2018_final.pdf. Zugegriffen: 12. Juni 2020.
- Eid, M., & Schmidt, K. (2014). *Testtheorie und Testkonstruktion*. Göttingen: Hogrefe.

- Faas, S. (2013). *Berufliche Anforderungen und berufsbezogenes Wissen von Erzieherinnen*. Wiesbaden: Springer.
- Faas, S. (2015). Professionalität – und die Frage nach dem Wissen frühpädagogischer Fachkräfte. Zur Aktualisierung und Aneignung berufsbezogenen Wissens im Spiegel beruflicher Anforderungen. In T. Schmidt & W. Smidt (Hrsg.), *Professionalisierung in der Frühpädagogik* (Empirische Pädagogik, S. 353–369). Landau in der Pfalz: Verlag Empirische Pädagogik.
- Fried, L. (2003). Pädagogisches Professionswissen als Form und Medium der Lehrerbildungskommunikation – empirische Suchbewegungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49(1), 112–126.
- Fried, L. (2013). Die Qualität der Interaktionen zwischen frühpädagogischen Fachkräften und Kindern – Ausprägungen, Moderatorvariablen und Wirkungen am Beispiel DO-RESI. In K. Fröhlich-Gildhoff, I. Nentwig-Gesemann, A. König, U. Stenger & D. Weltzien (Hrsg.), *Forschung in der Frühpädagogik VI. Interaktion zwischen Fachkräften und Kindern* (S. 35–58). Freiburg: FEL Verlag.
- Fried, L., & Roux, S. (Hrsg.). (2013). *Pädagogik der frühen Kindheit*. Weinheim: Beltz.
- Friederich, T., & Schelle, R. (2015). Kompetenzorientierung. Qualitätsmerkmal frühpädagogischer Weiterbildung. In A. König & T. Friederich (Hrsg.), *Qualität durch Weiterbildung. Positionen der WiFF* (S. 40–64). Weinheim: Beltz Juventa.
- Fröhlich-Gildhoff, K., Nentwig-Gesemann, I., Pietsch, S., Köhler, L., & Koch, M. (2014). *Kompetenzentwicklung und Kompetenzerfassung in der Frühpädagogik. Konzepte und Methoden*. Freiburg: FEL Verlag.
- Gasteiger, H., Bruns, J., Benz, C., Brunner, E., & Sprenger, P. (2019). Mathematical pedagogical content knowledge of early childhood teachers: a standardized situation-related measurement approach. *ZDM*, 29(3), 305. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01103-2>.
- Geyer, S., Titz, C., & Hasselhorn, M. (2019). Bildung durch Sprache und Schrift. *Frühe Bildung*, 8(4), 179–180. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000446>.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J., & Scheele, B. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Guo, Y., Piasta, S.B., Justice, L.M., & Kaderavek, J.N. (2010). Relations among preschool teachers' self-efficacy, classroom quality, and children's language and literacy gains. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1094–1103. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.005>.
- Hamre, B.K., Pianta, R., Burchinal, M.R., Field, S., LoCasale-Crouch, J., Downer, J.T., Howes, C., La Paro, K.M., & Scott-Little, C. (2012). A course on effective teacher-child interactions: effects on teacher beliefs, knowledge, and observed practice. *American Educational Research Journal*, 49(1), 88–123. <https://doi.org/10.3102/0002831211434596>.
- Hardy, I., & Steffensky, M. (2014). Prozessqualität im Kindergarten: Eine domänenspezifische Perspektive. *Unterrichtswissenschaft*, 42(2), 101–116.
- Helm, J. (2010). *Das Bachelorstudium Frühpädagogik Zugangswege – Studienzufriedenheit – Berufserwartungen. Ergebnisse einer Befragung von Studierenden*. München: Deutsches Jugendinstitut.
- Jenßen, L., Dunekacke, S., & Blömeke, S. (2015). Qualitätssicherung in der Kompetenzforschung: Empfehlungen für den Nachweis von Validität in Testentwicklung und Veröffentlichungspraxis. In S. Blömeke & O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.), *Kompetenzen von Studierenden* (Zeitschrift für Pädagogik, Bd. 61, S. 11–31). Weinheim: Beltz Juventa.
- Kammermeyer, G., Metz, A., Leber, A., Roux, S., Biskup-Ackermann, B., & Fondel, E. (2019). Wie wirken sich Weiterbildungen auf die Anwendung von Sprachförderstrategien von pädagogischen Fachkräften in Kitas aus? *Frühe Bildung*, 8(4), 212–222. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000451>.
- Katz, L.G. (1993). Trends and issues in the dissemination of child development and early education knowledge. *International Journal of Early Years Education*, 1(2), 7–17. <https://doi.org/10.1080/0966976930010202>.
- Kluczniok, K. (2018). Pädagogische Qualität im Kindergarten. In T. Schmidt & W. Smidt (Hrsg.), *Handbuch empirische Forschung in der Pädagogik der frühen Kindheit* (S. 407–426). Münster: Waxmann.
- Kluczniok, K., Anders, Y., & Ebert, S. (2011). Fördereinstellungen von Erzieherinnen. *Frühe Bildung*. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000002>.
- Knauf, H. (2009). „Ich will Erzieher/-in werden“. Warum brandenburgische Fachschülerinnen und -schüler sich für den Beruf der/des Erzieher/in entscheiden. *KiTa aktuell*, 18(3), 52–54.
- König, A., Stenger, U., & Weltzien, D. (2013). Einführung: Interaktion im frühpädagogischen Diskurs. In K. Fröhlich-Gildhoff, I. Nentwig-Gesemann, A. König, U. Stenger & D. Weltzien (Hrsg.), *Forschung in der Frühpädagogik VI. Interaktion zwischen Fachkräften und Kindern* (S. 11–34). Freiburg: FEL Verlag.

- Kratzmann, J., Jahreiß, S., Frank, M., Ertanir, B., & Sachse, S. (2017). Einstellungen pädagogischer Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen zur Mehrsprachigkeit. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *20*(2), 237–258. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0741-7>.
- Kucharz, D. (2014). Theoretischer Hintergrund und aktueller Forschungsstand. In D. Kucharz, K. Mackowiak, S. Ziroli, A. Kauertz, E. Rathgeb-Schnierer & M. Dieck (Hrsg.), *Professionelles Handeln im Elementarbereich (PRIMEL). Eine deutsch-schweizerische Videostudie* (S. 11–48). Münster: Waxmann.
- Länderoffene Arbeitsgruppe (2012). Länderübergreifender Lehrplan Erzieherin/Erzieher. <https://www.boefae.de/wp-content/uploads/2012/11/laenderuebergr-Lehrplan-Endversion.pdf>. Zugegriffen: 12. Juni 2020.
- Leinhardt, G., & Smith, D. A. (1985). Expertise in mathematics instruction: subject matter knowledge. *Journal of Educational Psychology*, *77*(3), 247–271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.77.3.247>.
- Li, H., Liu, J., & Hunter, C. V. (2019). A meta-analysis of the factor structure of the classroom assessment scoring system (CLASS). *The Journal of Experimental Education*, *10*(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/00220973.2018.1551184>.
- Mackowiak, K., Wadepohl, H., & Bosshart, S. (2014). Analyse der Kompetenzen von pädagogischen Fachkräften im Freispiel und in Bildungsangeboten – Ausgewählte Ergebnisse zur Triangulation der Daten. In D. Kucharz, K. Mackowiak, S. Ziroli, A. Kauertz, E. Rathgeb-Schnierer & M. Dieck (Hrsg.), *Professionelles Handeln im Elementarbereich (PRIMEL) – Eine deutsch-schweizerische Videostudie* (S. 179–204). Münster: Waxmann.
- McCray, J. S., & Chen, J.-Q. (2012). Pedagogical content knowledge for preschool mathematics: construct validity of a new teacher interview. *Journal of Research in Childhood Education*, *26*(3), 291–307. <https://doi.org/10.1080/02568543.2012.685123>.
- Mischo, C. (2015). *Ergebnisse des Forschungsprojekts Ausbildung und Verlauf von Erzieherinnen-Merkmalen – AVE* [Abschlusstagung]. Frankfurt am Main.
- Mischo, C., Wahl, S., Strohmmer, J., & Hendler, J. (2012). Knowledge orientations of prospective early childhood teachers. A study of students' scientific versus subjective orientations in teacher education courses in Germany. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, *33*(2), 144–162. <https://doi.org/10.1080/10901027.2012.675836>.
- Mischo, C., Wahl, S., Strohmmer, J., & Wolf, C. (2014). Does early childhood teacher education affect students' cognitive orientations? The effect of different education tracks in teacher education on prospective early childhood teachers' cognitive orientations in Germany. *Journal of Education and Training Studies*, *2*(1), 193–206.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2017). *Mplus User's Guide* (8. Aufl.). Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Neuman, S. B., & Cunningham, L. (2009). The impact of professional development and coaching on early language and literacy instructional practices. *American Educational Research Journal*, *46*(2), 532–566. <https://doi.org/10.3102/0002831208328088>.
- Nürnberg, C., & Schmidt, M. (2017). *Der Erzieherinnenberuf auf Dem Weg Zur Profession. Eine Rekonstruktion des Beruflichen Selbstverständnisses Im Kontext Von Biographie und Gesellschaft*. Leverkusen-Opladen: Barbara Budrich.
- Ofner, D. (2014). Wie hängen Wissen und Handeln in der Sprachförderung zusammen? *Empirische Pädagogik*, *28*(4), 302–318.
- Pakarinen, E., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Kiuru, N., Siekkinen, M., Rasku-Puttonen, H., & Nurmi, J.-E. (2010). A validation of the classroom assessment scoring system in Finnish Kindergartens. *Early Education and Development*, *21*(1), 95–124. <https://doi.org/10.1080/10409280902858764>.
- Pianta, R., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System (CLASS). Manual PRE-K*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Plöger-Werner, M. (2015). *Epistemologische Überzeugungen von Erzieherinnen und Erziehern. Die Bedeutung für das pädagogische Handeln in Kindertageseinrichtungen*. Wiesbaden: Springer.
- Robert Bosch Stiftung (2008). *Frühpädagogik Studieren – ein Orientierungsrahmen für Hochschulen*. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung.
- Rosenberg, M. J., & Hovland, C. I. (1960). Cognitive, affective and behavioral components of attitudes. In M. J. Rosenberg, C. I. Hovland & W. J. MacGuire (Hrsg.), *Attitude organization and change. An analysis of consistency among attitude components* (4. Aufl. Yale studies in attitude and communication, Bd. 3, S. 1–14). New Haven: Yale University Press.
- Eberlein, N., & Schelle, R. (2019). Methodische Herausforderungen bei der Bewertung der Kita-Qualität. Ergebnisse einer qualitativen Studie, Deutsches Jugendinstitut. https://www.dji.de/fileadmin/user_upload/bibs2019/28227_20190923_MS-Kita_Kurzbericht_Feldstudie_end.pdf. Zugegriffen: 12. Juni 2020.

- Schwer, C., Solzbacher, C., & Behrensen, B. (2014). Annäherung an das Konzept „Professionelle pädagogische Haltung“. Ausgewählte theoretische und empirische Zugänge. In C. Schwer & C. Solzbacher (Hrsg.), *Professionelle pädagogische Haltung. Historische, theoretische und empirische Zugänge zu einem viel strapazierten Begriff* (S. 47–77). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Sheridan, S. (2001). Quality evaluation and quality enhancement in preschool: a model of competence development. *Early Child Development and Care*, 166(1), 7–27. <https://doi.org/10.1080/03004430116660102>.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4–14.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>.
- Slot, P. L., Bleses, D., Justice, L. M., Markussen-Brown, J., & Højen, A. (2018). Structural and process quality of Danish Preschools: direct and indirect associations with children's growth in language and preliteracy skills. *Early Education and Development*, 29(4), 581–602. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1452494>.
- Steffensky, M., Anders, Y., Barentien, J., & Hardy, I. (2018). Early Steps into Science – EASI Science. Wirkungen früher naturwissenschaftlicher Bildungsangebote auf die naturwissenschaftlichen Kompetenzen von Fachkräften und Kindern. In Stiftung Haus der kleinen Forscher (Hrsg.), *Wirkungen naturwissenschaftlicher Bildungsangebote auf pädagogische Fachkräfte und Kinder* (S. 50–136). Opladen: Barbara Budrich.
- Strohmer, J., & Mischo, C. (2015). Does early childhood teacher education foster professional competencies? Professional competencies of beginners and graduates in different education tracks in Germany. *Early Child Development and Care*, 186(1), 42–60. <https://doi.org/10.1080/03004430.2014.985217>.
- Stuck, A., Kammermeyer, G., & Roux, S. (2016). The reliability and structure of the classroom assessment scoring system in German pre-schools. *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(6), 873–894. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2016.1239324>.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2004). *The effective provision of pre-school education (EPPE) project: findings from pre-school to end of key stage 1* (Faculty of social sciences—papers).
- Thole, W., & Cloos, P. (2006). Akademisierung des Personals für das Handlungsfeld Pädagogik der Kindheit. Zur Implementierung kindheitspädagogischer Studiengänge an Universitäten. In A. Diller & T. Rauschenbach (Hrsg.), *Reform oder Ende der Erzieherinnenusbildung? Beiträge zu einer kontroversen Fachdebatte* (DJI-Fachforum Bildung und Erziehung, Bd. 4, S. 47–77). München: Deutsches Jugendinstitut.
- Thoma, D., Ofner, D., Seybel, C., & Tracy, R. (2011). Professionalisierung in der Frühpädagogik: Eine Pilotstudie zur Sprachförderkompetenz. *Frühe Bildung*. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000004>.
- Tietze, W., Becker-Stoll, F., Bensel, J., Eckhardt, A. G., Haug-Schnabel, G., Kalicki, B., & Leyendecker, B. (2012). *NUBBEK. Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit. Fragestellungen und Ergebnisse im Überblick*. Kiliansroda: verlag das netz GmbH.
- Tietze, W., Meischner, T., Gänsfuß, R., Grenner, K., Schuster, K.-M., Völkel, P., & Roßbach, H.-G. (1998). *Wie gut sind unsere Kindergärten. Eine Untersuchung zur pädagogischen Qualität in deutschen Kindergärten*. Neuwied: Luchterhand.
- Voss, T., Kunina-Habenicht, O., Hoehne, V., & Kunter, M. (2015). Stichwort Pädagogisches Wissen von Lehrkräften: Empirische Zugänge und Befunde. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(2), 187–223. <https://doi.org/10.1007/s11618-015-0626-6>.
- Wadepohl, H., & Mackowiak, K. (2013). Entwicklung und Erprobung eines Beobachtungsinstruments zur Analyse der Beziehungs- bzw. Bindungsgestaltung von frühpädagogischen Fachkräften in Freispielsituationen. In K. Fröhlich-Gildhoff, I. Nentwig-Gesemann, A. König, U. Stenger & D. Weltzien (Hrsg.), *Forschung in der Frühpädagogik VI. Interaktion zwischen Fachkräften und Kindern* (S. 87–118). Freiburg: FEL.
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17–32). Weinheim: Beltz.
- Weltzien, D., Fröhlich-Gildhoff, K., Wadepohl, H., & Mackowiak, K. (2017). Interaktionsgestaltung im familiären und frühpädagogischen Kontext. Einleitung. In H. Wadepohl, K. Mackowiak, K. Fröhlich-Gildhoff & D. Weltzien (Hrsg.), *Interaktionsgestaltung in Familie und Kindertagesbetreuung* (S. 1–26). Wiesbaden: Springer.
- Wen, X., Elicker, J. G., & McMullen, M. B. (2011). Early childhood teachers' curriculum beliefs: are they consistent with observed classroom practices? *Early Education and Development*, 22(6), 945–969. <https://doi.org/10.1080/10409289.2010.507495>.

- Wirts, C., Wildgruber, A., & Wertfein, M. (2017). Die Bedeutung von Fachwissen und Unterstützungsplanung im Bereich Sprache für gelingende Interaktionen in Kindertageseinrichtungen. In H. Wadepohl, K. Mackowiak, K. Fröhlich-Gildhoff & D. Weltzien (Hrsg.), *Interaktionsgestaltung in Familie und Kindertagesbetreuung* (S. 147–170). Wiesbaden: Springer.