

# Wechselwirkungen vorschulischer Erfahrungen in Kindergarten und Familie und ihre Bedeutung für das Lesen im Grundschulalter

Susanne Kuger, Simone Lehl



Susanne Kuger



Simone Lehl

### Zusammenfassung

Der Beitrag geht der Frage nach, wie die Literacyanregung der beiden frühkindlichen Lernumwelten Kindergarten und Familie während der drei Jahre des Kindergartenbesuchs eines Kindes miteinander in Beziehung stehen und welche eigenständige und gemeinsame Bedeutung sie für die Prädiktion des späteren Leseverständnisses des Kindes haben. Dazu wurden Daten von 121 Kindern aus 51 Kindergärten, ihren Familien und den entsprechenden Einrichtungen der Längsschnittstudie BiKS-3-10 analysiert. Die Analyse berücksichtigt Daten zur formellen und informellen Literacyanregung in beiden Lernumwelten im ersten und im letzten Kindergartenjahr sowie des Leseverständnisses der Kinder in der 2. Klasse. Die Ergebnisse zeigen kaum bedeutsame Zusammenhänge der Anregung in den beiden Lernumwelten. Das spätere Leseverständnis steht insbesondere in Beziehung mit der frühen institutionellen Literacyanregung, weniger mit den späteren institutionellen und den familialen Lernbedingungen während der gesamten Kindergartenzeit. Der Beitrag illustriert die derzeit eingeschränkten Möglichkeiten frühpädagogischer Einrichtungen, fehlende familiale Anregungen zu kompensieren und betont die Notwendigkeit eines Ausbaus der Kooperation zwischen frühpädagogischen Einrichtungen und Familien.

*Schlagerworte:* Kindergartenqualität, Häusliche Lernumwelt, Frühe Literacy, Leseverständnis

*Early childhood learning experiences in familial and educational and care settings: The interplay and interaction of effects on reading achievement in primary school*

### Abstract

This paper presents research into the interaction between the quality of literacy stimulation in the home and Early Childhood Education and Care (ECEC) institutional learning facilities throughout the years of ECEC attendance and their individual and shared impact on children's later achievement in primary school. The study refers to a subsample of the longitudinal BiKS-3-10 study that includes 121 children and their families in 51 ECEC settings. In particular, the study focuses on different aspects of literacy support in both learning environments, measured in the first and third year of ECEC attendance, and children's reading achievement in grade 2 of primary school. The results of regression analyses reveal low to medium stability in the quality of literacy stimulation within learning environments and hardly any relevant associations across environments. Moreover, early literacy support in ECEC settings is more important for reading achievement in grade 2 than later support and also more important than familial support in the years of ECEC attendance. The evidence presented in this paper is discussed with a

focus on the limited capability of ECEC settings to compensate for low familial learning support and the need to increase the degree of cooperation between the two learning environments.

*Keywords:* Early childcare quality, Family learning support, Early literacy, Reading achievement

## 1 Einleitung

Das Lesen zu erlernen ist traditionell eine Aufgabe, die mit dem Eintritt in die Schule bewältigt werden muss. Allerdings verweist eine breite empirische Forschungsbasis auf die Bedeutung sogenannter „Vorläuferfertigkeiten“, die das Lesenlernen bereits vor dem formalen Unterricht vorbereiten (vgl. z.B. *Whitehurst/Lonigan* 1998; *Ennemoser* u.a. 2012). Mit dem Blick auf die Zeit vor der Einschulung rücken daher auch diejenigen Lernumwelten in den Vordergrund, die in diesem Zeitraum für die Anregung und Förderung dieser Vorläuferkompetenzen bedeutsam sind – der Kindergarten und die Familie. Befunde zu Effekten des Kindergartenbesuchs allgemein und der Kindergartenqualität im Besonderen verweisen grundsätzlich auf einen positiven Zusammenhang zwischen einem Kindergartenbesuch und der kognitiven Entwicklung von Kindern im Vorschulalter (vgl. z.B. *Anders* 2013). Weitaus bedeutsamer ist allerdings die Familie, die als primäre Sozialisationsinstanz umfangreichere Einflussmöglichkeiten auf das Kind aufweist (vgl. z.B. *Tietze/Roßbach/Grenner* 2005). Auch spezifischer in Bezug auf die frühen schriftsprachlichen Vorläuferkompetenzen und das spätere Lesen lassen sich Belege dafür finden, dass sowohl die Kindergartenqualität als auch die Anregung in der Familie zur Entwicklung eben dieser Fertigkeiten beitragen (vgl. z.B. *Kuger/Roßbach/Weinert* 2013; *Lehl/Ebert/Roßbach* 2013; *Melhuish* u.a. 2008; *Sénéchal* 2006). Allerdings finden nicht alle Studien positive Effekte der Kindergartenqualität auf das spätere Lesen (vgl. *Peisner-Feinberg* u.a. 2001; *Downer/Pianta* 2006).

Dabei fällt auf, dass diese Studien die beiden Lernumwelten meist als getrennte Entitäten der Lernanregung behandeln. Ein solches Vorgehen berücksichtigt dabei nicht, dass zwischen ihnen direkt (z.B. durch unmittelbare Kooperation zwischen dem Elternhaus und dem Kindergarten) oder indirekt (vermittelt über das in beiden Lernumwelten agierende Kind und daraus möglicherweise resultierende aktive, passive oder evokative Umwelтанpassungen; vgl. *Scarr/Cartney* 1983) Wechselwirkungen stattfinden können. Diese Frage nach der gegenseitigen Beeinflussung der beiden Lernumwelten und denkbaren Kombinationsmöglichkeiten ihrer Anregung des Kindes ist jedoch dahingehend relevant, dass entsprechende Ergebnisse Aufschluss über zwei zentrale Fragen geben könnten. Zum einen wäre möglicherweise erkennbar, ob und inwiefern sich die institutionelle und die familiäre Anregungsumwelten aufeinander einstellen können und zum anderen könnten die Ergebnisse Hinweise dazu liefern, ob Kindergärten schlechte Anregungsbedingungen zu Hause kompensieren können, ob sich die Effekte der beiden Lernumwelten addieren, oder ob sich speziell Kinder mit guten Anregungsbedingungen in beiden Lernumwelten besonders positiv entwickeln. Zwar existieren einige Studien, die beide Lernumwelten parallel betrachten (z.B. EPPE, NICHD, ECCE, BiKS), in Hinblick auf die Leseentwicklung des Kindes und speziell die Wechselwirkungen der Lernumwelten untereinander sind entsprechende Befunde jedoch rar.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es daher, zum einen zu untersuchen, ob die beiden Lernwelten sich gegenseitig beeinflussen und zum anderen ihre gemeinsame Bedeutung für die Leseleistung zur Mitte der Grundschulzeit herauszustellen.

## 2 Emergent literacy in Kindergarten und Familie und dessen Bedeutung für die Leseentwicklung

Unter den Begriff „Emergent Literacy“ fallen in der Literatur sowohl die vorschulischen Kompetenzen, wie phonologische Bewusstheit, Buchstabenkenntnis und mündliche Sprache, die schon vor dem Schuleintritt das Lesen vorbereiten, als auch die Lernumwelten, die diese Fähig- und Fertigkeiten fördern (vgl. *Whitehurst/Lonigan* 1998). Die Förderung dieser Kompetenzen kann im Kindergarten und in der Familie z.B. über das gemeinsame Lesen von Büchern, den Hinweis auf Buchstaben, das Singen von Liedern und Durchführen von Wort- und Reimspielen erfolgen (vgl. z.B. *Lehrl* u.a. 2012; *Niklas/Schneider* 2010). Dabei schlagen *Sénéchal* u.a. (1998; für die familiäre Anregung) vor, zwischen zwei Formen der Anregung zu differenzieren, die sich in ihrem Grad der Formalheit unterscheiden: a) formelle Anregung, die sich auf die Schriftsprache als solche bezieht (z.B. Erkennen von Buchstaben und Wörtern) und b) informelle Anregung, die vom Geschriebenen abstrahiert und den Inhalt in den Vordergrund rückt (z.B. das gemeinsame Lesen von Büchern). Die beiden Facetten elterlicher Anregung sollten sich auch in differentiellen Effekten auf die frühen und späteren schriftsprachlichen Kompetenzen niederschlagen. Während die formelle Förderung eher die Buchstabenkenntnis und die spätere Dekodierfähigkeit vorhersagen, prädiziert die informelle Förderung eher sprachliche Kompetenzen im Vorschulalter und das spätere Leseverständnis. *Lehrl* u.a. (2012) konnten diese beiden Facetten auch an einer deutschen Stichprobe nachweisen und zusätzlich um die Facette der Qualität der Eltern-Kind-Interaktion während des gemeinsamen Buchlesens ergänzen. Auch die von *Sénéchal* u.a. (1998) angenommenen Effekte für die vorschulischen sprachlichen (rezeptiver Wortschatz und Grammatik) und schriftsprachlichen (Buchstabenkenntnis) Kompetenzen wurden ebenso repliziert wie die erwarteten differentiellen Effekte in Bezug auf die spätere Leseleistung: Während die formelle Instruktion die basale Lesefertigkeit vorhersagte, erwies sich der Kontakt zu Büchern für das Leseverständnis als bedeutsam (vgl. *Lehrl/Ebert* u.a. 2013).

Für den Kindergarten finden sich in der Literatur ähnliche Konzepte. *Connor/Morrison/Slominski* (2006) unterscheiden zwischen zwei Aktivitätsformen, die sich a) spezifisch auf die Förderung der Kenntnis von schriftsprachlichen Zeichen („code-focused activities“) und b) auf die Förderung des Verstehens des Gelesenen sowie rezeptiver und sprachlicher Fertigkeiten beziehen („meaning-focused activities“). Gleichzeitig beschreiben die Autoren mit expliziten und impliziten Vermittlungsformen eine vom Inhalt unabhängige, didaktische Differenzierung, die auch *Sénéchal* u.a. (1998) machen. Parallel zu den Befunden von *Sénéchal/LeFevre* (2002) finden auch *Connor/Morrison/Slominski* (2006), dass Aktivitäten der Kategorie „code-focused“ die spätere Buchstabenkenntnis der Kinder vorhersagen und Aktivitäten der Kategorie „meaning-focused“ die Wortschatzentwicklung. In Übereinstimmung mit ihren Annahmen hängen zudem implizite Vermittlungsformen mit dem Wortschatzzuwachs zusammen, explizite Vermittlungsformen dagegen mit dem frühen Lesen.

Darüber hinaus können die untersuchten Aktivitäten im Kindergarten zusätzlich unterschieden werden in solche, die die gesamte Gruppe betreffen (z.B. gemeinsamer Morgenkreis) und Aktivitäten, an denen nur einzelne Kinder teilnehmen (z.B. während des Freispiels, in regulärer Kleingruppenarbeit oder durch gezielte Intervention) (ebenfalls *Connor/Morrison/Slominski* 2006). Dabei kann nicht nur die Häufigkeit bestimmter Akti-

vitäten betrachtet werden, sondern auch deren Qualität auf den verschiedenen Ebenen, d.h. die Qualität der Anregung auf Ebene der gesamten Kindergruppe oder auf Ebene eines einzelnen Kindes; im Folgenden als gruppenbezogene versus einzelkindbezogene Qualität bezeichnet. Für beide Ebenen der Erfassung der Anregungsqualität liegen Befunde vor, die darauf hinweisen, dass eine gute Anregungsqualität im Kindergarten mit besseren Lesekompetenzen im Schulalter einhergeht (Gruppenebene z.B. *Cunningham* 2010; *Dickinson/Caswell* 2007; *Sammons* u.a. 2011; Einzelkindebene: *NICHD ECCRN* 2004; *NICHD ECCRN* 2006). *Kuger* u.a. (2013) konnte an einer deutschen Stichprobe zudem zeigen, dass die einzelkindbezogene Qualität über die gruppenbezogene Qualität hinaus das Leseverständnis in der 2. Klasse vorhersagt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass zwar einige Befunde die Bedeutung der Literacyanregung in Familie und Kindergarten für die spätere Leseentwicklung belegen, dass aber bislang Befunde fehlen, die eine systematische parallele Konzeptualisierung dieser Aspekte in beiden Lernumwelten berücksichtigen. Zusätzlich fällt auf, dass häufig die Vorhersage späterer Leistungsmaße im Vordergrund stehen, die Beziehung der Lernumwelten untereinander jedoch meist vernachlässigt werden. Um genau zu verstehen, wie die Lernumwelten bei der Vorhersage von späteren Kompetenzen zusammenwirken, ist es unerlässlich vorab zu prüfen, wie die Lernumwelten selbst in Beziehung zueinander stehen.

### 3 Verknüpfung der beiden Lernumwelten Kindergarten und Familie

Die Beziehungen der Lernumwelten Familie und Kindergarten werden international zumeist unter dem Aspekt von Selektionseffekten diskutiert (vgl. z.B. *NICHD ECCRN/Duncan* 2003). Demnach besuchen Kinder aus sozial benachteiligten Familien Kindergärten mit schlechterer Qualität. Zwar verweisen Befunde aus Deutschland in eine ähnliche Richtung, indem gezeigt wurde, dass Kindergärten nach Migrationshintergrund segregiert sind (vgl. *Becker* 2010) und Kinder mit Migrationshintergrund eine höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen, Kindergärten mit schlechterer Qualität zu besuchen (vgl. *Lehl/Kuger* u.a. in Review), diese Effekte sind aber niedrig und auch deutlich geringer als z.B. im anglo-amerikanischen Raum (vgl. *NICHD ECCRN/Duncan* 2003). Aus einer pädagogischen Perspektive ist allein die Möglichkeit solcher Effekte besorgniserregend, scheint es doch sinnvoll, dass insbesondere Kinder, die ungünstigere familiäre Bedingungen erfahren oder Kinder, die ein erhöhtes Risiko für schwierige Bildungskarrieren haben, bessere institutionelle Anregung erhalten, um mögliche Kompetenzdefizite auszugleichen oder einer Ungleichentwicklung vorzubeugen.

Ergebnisse der *NICHD* Studie (*NICHD ECCRN* 1997) verweisen auf einen umweltübergreifenden Matthäuseffekt, d.h. einen positiven Zusammenhang zwischen der Qualität der häuslichen Anregung und der Qualität des Kindergartens, während *Weigel/Martin/Bennett* (2005) keine solchen Zusammenhänge zwischen den schriftsprachbezogenen Anregungen in Kindergarten und Familie finden. *Lehl/Smidt* u.a. (2013) zeigen an einer deutschen Stichprobe, dass Kindergärten, die vergleichsweise häufiger Literacyaktivitäten anbieten, eher von Kindern besucht werden, die auch zu Hause häufiger mit diesen Aktivitäten in Kontakt treten. Die ohnehin geringe Befundlage weist damit zudem ein äußerst heterogenes Befundmuster auf.

Zusätzlich zu den Fragen der Selektivität besteht im deutschen Kindertagesystem die Besonderheit, dass Kinder im Regelfall mehrere Jahre die gleiche Einrichtung besuchen und dort häufig über längere Zeit (bis hin zu mehreren Jahren) von der gleichen pädagogischen Fachkraft begleitet werden. Damit bestehen beste Voraussetzungen für einen engen Kontakt zwischen den Fachkräften in den Einrichtungen und den Familien. Diese langjährige Beziehung der beiden Lernumwelten, deren gemeinsamer Nenner das Kind darstellt, eröffnet die Möglichkeit reziproker Beziehungen. Neben den zuvor beschriebenen Selektionsanalysen, die die Zugangswahrscheinlichkeit einer Kindergruppe mit einem bestimmten familialen Hintergrund zu guter Kindergartenqualität untersuchen, besteht daher zumindest für die deutsche Situation die Möglichkeit, dass beide Seiten entweder kompensatorisch auf wahrgenommene Schwächen der jeweils anderen Umwelt reagieren, oder dass ein gegenseitiges Profitieren der beiden Lernumwelten voneinander stattfinden kann. Entsprechende wissenschaftliche Belege für derartige Interaktionen der beiden Lernumwelten existieren jedoch bislang kaum.

## 4 Fragestellung

Der Literaturüberblick deutet auf die Bedeutung der Differenzierung verschiedener Aspekte der Literacyanregung hin. Zugleich wird deutlich, dass ein Forschungsdesiderat hinsichtlich der Wechselwirkung der beiden Lernumwelten Kindergarten und Familie und deren kombinierter Effekte bei der Vorhersage späterer Leseleistung besteht. Ziel der vorliegenden Studie ist es daher zu untersuchen, wie verschiedene Aspekte der Literacyanregung in Kindergarten und Familie zusammenhängen und welche relative Vorhersagekraft beiden Lernumwelten bei der Vorhersage des Leseverständnisses zukommt.

## 5 Methode

### 5.1 Design und Stichprobe

Die Daten der vorliegenden Studie beziehen sich auf eine Substichprobe von 121 Kindern aus 51 Kindergärten in Bayern und Hessen der Längsschnittstudie BiKS-3-10<sup>1</sup>. Zum ersten Messzeitpunkt waren die Kinder im Mittel drei Jahre und fünf Monate alt ( $SD=3.5$ ), 27 % von ihnen wiesen mindestens einen nicht-muttersprachlich Deutsch sprechenden Elternteil auf. Im Rahmen der Studie wurden wiederholt Kompetenzmessungen und Maße der in Kindergarten und Familie erfahrenen Anregungsqualität erhoben. Für die vorliegenden Analysen wurden Qualitätsmaße der Familie und des Kindergartens im ersten ( $t_1$ ) und dritten ( $t_2$ ) Kindergartenjahr sowie Kompetenzmaße des Kindes im ersten Kindergartenjahr und in der 2. Klasse ( $t_3$ ) genutzt.

## 5.2 Messinstrumente

### 5.2.1 Abhängige Variable

Das Leseverständnis wurde über die Subskala „Leseverständnis“ des „Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler“ (ELFE 1-6; vgl. *Lenhard/Schneider* 2006) erhoben. Hierfür lesen die Kinder 20 kurze Textpassagen zu verschiedenen alltäglichen Themen und Situationen und beantworten dazu anschließend Fragen im multiple-choice Format. Als abhängige Variable fungiert die Summe der richtigen Antworten bei der Testung im Frühjahr der 2. Klasse ( $M=9.7$ ;  $SD=4.2$ ; Range 2-20).

### 5.2.2 Unabhängige Variablen

*Wortschatz:* Der rezeptive Wortschatz im ersten Kindergartenjahr wurde mittels einer deutschen Forschungsversion des Peabody Picture Vocabulary Tests (PPVT; *Roßbach/Tietze/Weinert* 2005) erhoben. Hierbei sollten die Kinder aus vier Bildern das passende zu einem vom Testleiter vorgegebenen Wort auswählen. Im Durchschnitt wurden 28.1 Items richtig gelöst ( $SD=13.8$ ; Range=3-64).

*Familialer Hintergrund:* Als Hintergrundmerkmal der Familie wurde der sozioökonomische Status anhand des höchsten International Socio-economic Index of Occupational Status (ISEI; *Ganzeboom/Treiman* 1996) erfasst ( $M=53.2$ ;  $SD=16.4$ ; Range=16-90).

*Kindergartenqualität:* Als gängige Verfahren zur Erfassung der Kindergartenqualität auf Ebene der Kindergartengruppe wurden die Kindergartenskala in der revidierten Fassung (KES-R, *Tietze* u.a. 2005) und ihre Erweiterung (KES-E; *Roßbach/Tietze* in Vorbereitung) eingesetzt. Da der Leistungsstand der üblicherweise 3- bis 6-jährigen Kinder einer Kindergartengruppe zumeist sehr heterogen ist und Kinder verschiedenen Entwicklungsstands vermutlich unterschiedlicher Niveaus der Literacyanregung bedürfen, wurde zusätzlich ein Instrument zur Erfassung der Anregungsbedingungen auf Einzelkindebene eingesetzt. Diese sogenannte Zielkindbeobachtung (ZiKiB; *Kuger/Pflieger/Roßbach* 2006) erhebt Merkmale der Anregung, die ein einzelnes Kind erfährt und ist möglicherweise eher sensitiv für Veränderungen des Anregungsverhaltens als Reaktion auf den kindlichen Leistungsstand. Während die allgemeinen informellen Sprach- und Literacyinteraktionen im Kindergarten auf Gruppenebene erhoben wurden, erfasste BiKS damit eher individualisierte, formal-instruktionale Anregungsmerkmale zusätzlich auf Einzelkindebene.

Für die vorliegende Studie kam eine theoretisch aus KES-R und KES-E gebildete Subskala zu „Sprach- und Literacyförderung“ zum Einsatz (vgl. *Kuger/Kluczniok* 2008). Die Items dieser Subskala beziehen sich auf die Verfügbarkeit von Büchern, auf das Vorlesen durch einen Erwachsenen, die Nutzung der Sprache zur kognitiven Aktivierung und auf Gelegenheiten, sich mit Schrift und Buchstaben auseinander zu setzen (Cronbach's Alpha  $t_1=.74$ ;  $t_2=.72$ ). Aufgrund ihres Fokus auf Interaktionen sowie die Bereitstellung von Material korrespondiert diese Skala mit den „meaning focused activities“ und wird als *Literacyinteraktion im Kindergarten* bezeichnet. Aus der ZiKiB verwendete der vorliegende Beitrag eine Subskala deren Items sich auf Anregungen im Gebrauch von Buchstaben und zu Vorläufern des Lesens und Schreibens beziehen und damit eher Aktivitäten der Kate-

gorie „code-focused“ abdecken (Cronbach's Alpha  $t_1=.68$ ;  $t_2=.67$ ). Diese Skala wird daher als *Literacyinstruktion im Kindergarten* bezeichnet. Die Einschätzung beider Skalen erfolgte jeweils auf einer siebenstufigen Skala (1=niedrige Qualität; 7=herausragende Qualität) wobei ein Beobachter die KES und ein zweiter Beobachter die ZiKiB am gleichen Vormittag (ca. 4 Std. Beobachtungsdauer) einschätzte. Für die ZiKiB wurden pro Gruppe zwei zuvor ausgewählte Kinder, in Einzelfällen auch ein Kind, beobachtet.

*Häusliche Lernumwelt:* Die Qualität der Anregung in der Familie wurde über Befragungen (Fragebogen, FB) und über ein innerhalb der Forschergruppe entwickeltes Live-Rating einer halb-standardisierten Vorlesesituation zwischen der Hauptbetreuungsperson und dem Kind (Familieneinschätzungsskala, FES) erfasst (vgl. *Kuger/Pflieger/Roßbach* 2005). In Anlehnung an *Sénéchal* u.a. (1998) sowie *Lehrl/Ebert* u.a. (2013) wurden auch hier formelle und informelle Anregungsaspekte unterschieden. Die formelle Instruktion wird durch Befragung der Eltern zur Häufigkeit des Einübens des Alphabets und des Lesens erhoben. Die beiden Items korrelieren mit  $r_{11}=.77$ ;  $r_{12}=.71$  und werden im Folgenden als *Literacyinstruktion in der Familie* bezeichnet. Informelle Anregungsmerkmale wurden zudem mit zwei verschiedenen Indikatoren erfasst: Die Erfahrungen mit Büchern wurden über die Befragung (FB) der Eltern zur Anzahl der Kinder- und Erwachsenenbücher sowie zur Häufigkeit des Vorlesens gebildet (Cronbach's Alpha  $t_1=.68$ ;  $t_2=.70$ ) und werden im folgenden *Quantität der Literacyinteraktion in der Familie* genannt. Auf Grundlage des Live-Ratings wurde die Skala *Qualität der Literacyinteraktion in der Familie* gebildet. Sie beinhaltet sechs Items, die sich z.B. auf den Gebrauch von Fragen, das Niveau der freien Sprache und das Geben phonologischer Hinweise beziehen. Für alle Skalen bedeuten höhere Werte eine bessere oder intensivere Anregung (Cronbach's Alpha  $t_1=.65$ ;  $t_2=.77$ ).

*Statistische Analyse:* Zunächst wurden mit bivariaten Korrelationen die einfachen Zusammenhänge zwischen den Merkmalen der häuslichen und der Kindergartenumwelt untersucht, bevor zwei Pfadmodelle die quer- und längsschnittlichen Zusammenhänge der beiden Lernumwelten in den beiden Bereichen instruktionale und interaktionale Anteile der Literacyanregung modellierten. Zur Prüfung der anteiligen und gemeinsamen Effekte der Qualität der Anregung in Kindergarten und Familie auf das Leseverständnis wurden multiple Regressionen gerechnet. Zum Einsatz kamen die Statistiksoftwarepakete PASW 19 und Mplus 7 (vgl. *Muthén/Muthén* 1998-2012). Die Daten weisen eine natürliche Mehrebenenstruktur auf, da jeweils zwei Kinder eine Kindergartengruppe besuchen. Dieser Gruppierung wurde durch die Anpassung der Schätzer der Standardfehler Rechnung getragen. Fehlende Werte wurden mit Hilfe des Full-Information-Maximum-Likelihood (FIML) Ansatzes geschätzt.

## 6 Ergebnisse

Die deskriptiven Ergebnisse wiesen für die Literacyinstruktion im Kindergarten sehr niedrige Werte und leicht eingeschränkte Varianz auf. Lediglich die Literacyinstruktion in der Familie zeigte im Mittel einen quantitativen Anstieg der Förderbemühungen im Vergleich des ersten und letzten Kindergartenjahres.

Tab. 1: Deskriptive Statistiken der berücksichtigten Familien- und Kindergartenmerkmale

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<b>Familienmerkmale</b>				
Literacyinstruktion Familie t <sub>1</sub> (FB) <sup>b</sup>	.29	.27	.0	1.0
Literacyinstruktion Familie t <sub>2</sub> (FB) <sup>b</sup>	.62	.27	.0	1.0
Qualität Literacyinteraktionen Familie t <sub>1</sub> (FES) <sup>b</sup>	.62	.10	.27	.83
Qualität Literacyinteraktionen Familie t <sub>2</sub> (FES) <sup>b</sup>	.58	.10	.28	.78
Quantität Literacyinteraktionen Familie t <sub>1</sub> (FB)	2.0	.32	0.9	2.3
Quantität Literacyinteraktionen Familie t <sub>2</sub> (FB)	1.9	.35	0.9	2.3
<b>Kindergartenmerkmale</b>				
Literacyinstruktion Kindergarten t <sub>1</sub> (ZiKiB) <sup>a</sup>	1.1	.14	1.0	1.7
Literacyinstruktion Kindergarten t <sub>2</sub> (ZiKiB) <sup>a</sup>	1.2	.28	1.0	2.5
Literacyinteraktionen Kindergarten t <sub>1</sub> (KES) <sup>a</sup>	3.8	.85	2.1	6.1
Literacyinteraktionen Kindergarten t <sub>2</sub> (KES) <sup>a</sup>	3.8	.96	2.0	5.7

*Anmerkung:* Angetragen sind deskriptive Statistiken der Anregungsmerkmale im ersten und dritten bzw. letzten Kindergartenjahr. <sup>a</sup> Skalenminimum=0, Skalenmaximum=1; <sup>b</sup> Skalenminimum=1, Skalenmaximum=7.

## 6.1 Zusammenhang zwischen den Lernumwelten

In den bivariaten Korrelationen (s. Tabelle 2) zeigten sich niedrige bis mittlere Stabilitäten der Maße familialer und institutioneller Literacyanregung über die Zeit (maximal  $r=.53$ ,  $p<.05$  für die Quantität der Literacyinteraktionen in der Familie, minimal  $r=-.18$ ,  $p=ns$  für die Literacyinstruktion im Kindergarten). Darüber hinaus waren die Zusammenhänge der verschiedenen Aspekte zwischen den Lernumwelten gering und kaum bedeutsam.

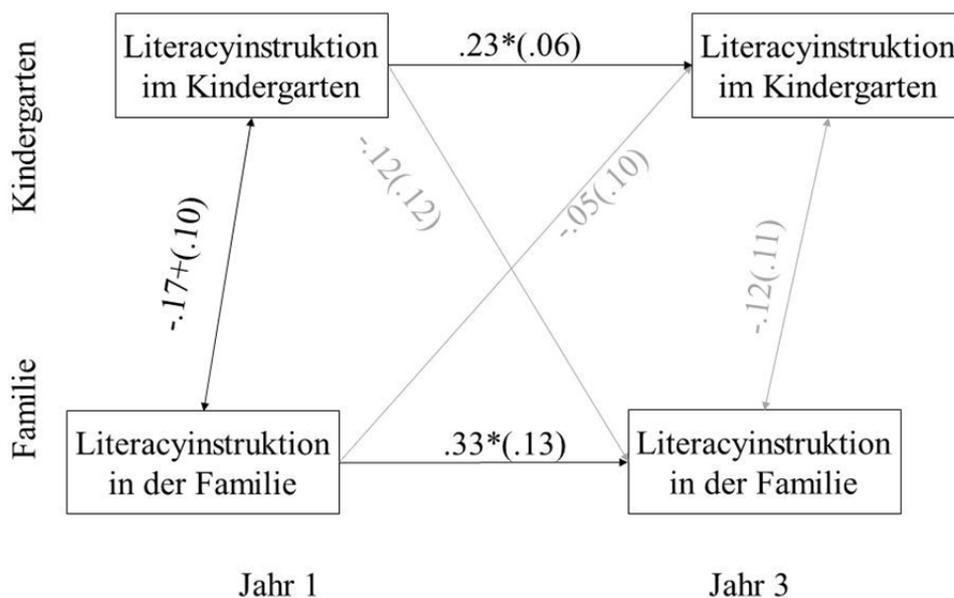
Tab. 2: Bivariate Korrelationen der Familien- und Kindergartenmerkmale

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) Literacyinstruktion Familie t <sub>1</sub> (FB)	1.0								
(2) Literacyinstruktion Familie t <sub>2</sub> (FB)	.37*	1.0							
(3) Qualität Literacyinteraktionen Familie t <sub>1</sub> (FES)	-.01	-.07	1.0						
(4) Qualität Literacyinteraktionen Familie t <sub>2</sub> (FES)	-.11	-.04	.32*	1.0					
(5) Quantität Literacyinteraktionen Familie t <sub>1</sub> (FB)	-.08	.06	.06	.12	1.0				
(6) Quantität Literacyinteraktionen Familie t <sub>2</sub> (FB)	-.10	.05	.11	.17	.53*	1.0			
(7) Literacyinstruktion Kindergarten t <sub>1</sub> (ZiKiB)	-.15	-.16	.11	-.05	.11	-.08	1.0		
(8) Literacyinstruktion Kindergarten t <sub>2</sub> (ZiKiB)	-.00	-.08	-.13	-.28*	-.12	-.16	-.18	1.0	
(9) Literacyinteraktionen Kindergarten t <sub>1</sub> (KES)	.03	.20+	.04	-.08	-.06	.06	-.14	.17	1.0
(10) Literacyinteraktionen Kindergarten t <sub>2</sub> (KES)	-.04	-.00	-.02	.04	-.08	-.10	-.05	.27*	.26*

*Anmerkung:* Angetragen sind bivariate Korrelationen der Anregungsmerkmale in Familie und Kindergarten. Die Berechnung erfolgte auf der Ebene der Erfassung, im Falle ebenenübergreifender Analysen geclustert nach Kindergartenzugehörigkeit des Kindes. Signifikanzen: \*:  $p<.05$ ; +:  $p<.1$ .

Eine gleichzeitige Betrachtung der längs- und querschnittlichen Beziehungen der Literacyinstruktion durch die vollständige pfadanalytische Modellierung ist in Abbildung 1 angetragen. Das saturierte Modell ( $\chi^2=12.5$ ,  $df=5$ ,  $p=ns$ ) bestätigte die niedrigen Zusammenhänge der Instruktionsskalen der beiden Lernumwelten miteinander. Die Literacyinstruktion zeigte innerhalb der Lernumwelten jeweils mittlere Stabilität. Der nur tendenziell signifikante, negative Pfadkoeffizient zwischen den Umwelten im ersten Kindergartenjahr wies auf leicht gegenläufige Förderung in den Lernumwelten hin. Kinder aus Familien mit geringer ausgeprägter Literacyinstruktion erfuhren in ihren Einrichtungen tendenziell etwas stärkere derartige Anregung. Insbesondere muss herausgestellt werden, dass die längsschnittlichen Beziehungen der Literacyinstruktion zwischen den Lernumwelten keine bedeutsame Ausprägung aufwiesen.

Abb. 1: Pfadmodell der Skalen zu Literacyinstruktion in Familie und Kindergarten im ersten und letzten Kindergartenjahr

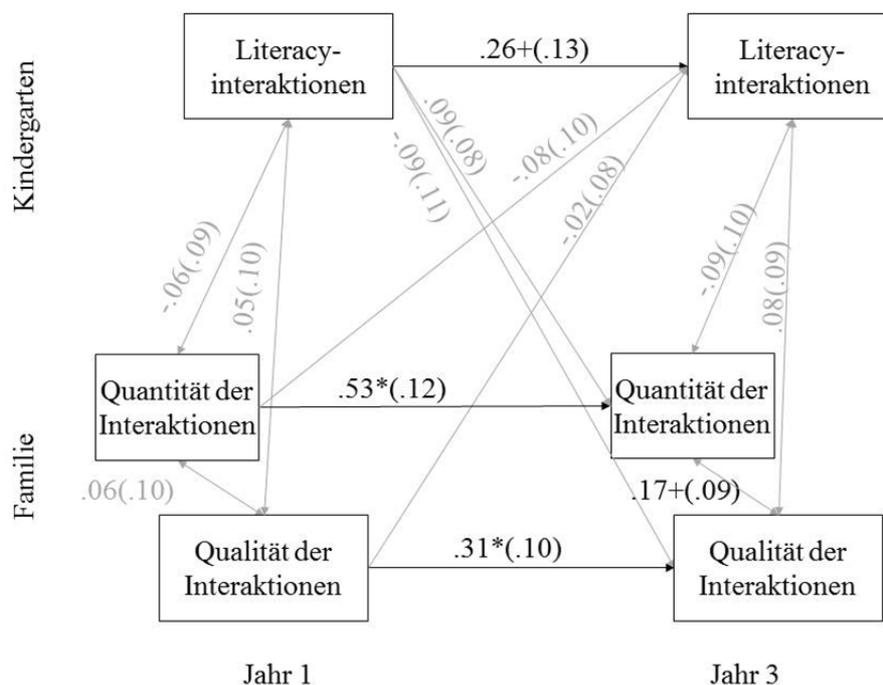


Anmerkung: Angetragen sind standardisierte Koeffizienten der Beziehungen zwischen den Skalen familialer und institutioneller Literacyinstruktion im ersten und im letzten Kindergartenjahr und ihre Standardfehler. Clustermerkmal ist die Kindergartenzugehörigkeit. Signifikanzen: \*:  $p<.05$ ; +:  $p<.1$ .

Eine analoge Pfadanalyse über die Skalen der Literacyinteraktionen in Kindergarten und Familie zeigte bei ebenfalls noch gutem Fit ein ähnliches Muster (CFI: .967; RMSEA: .041; SRMR: .063;  $\chi^2=41.3$ ,  $df=12$ ,  $p<.05$ ; die beiden Pfade längsschnittlicher Beziehungen der familialen Literacyinteraktionsskalen untereinander wurden nicht in das Modell einbezogen; s. Abbildung 2). Die Literacyinteraktionsskalen zeigten in der Familie mittlere, im Kindergarten etwas geringere Stabilität. Auch hier fehlten relevante Zusammenhänge zwischen den Lernumwelten. Weder querschnittlich im ersten oder im dritten

Kindergartenjahr noch längsschnittlich im Verlauf der Kindergartenzeit zeigte ein Pfadkoeffizient eine bedeutsame Stärke des Zusammenhangs der beiden Lernumwelten an.

Abb. 2: Pfadmodell der Skalen zu Literacyinteraktionen in Familie und Kindergarten im dem ersten und letzten Kindergartenjahr



*Anmerkung:* Angetragen sind standardisierte Koeffizienten der Beziehungen zwischen den Skalen familialer und institutioneller Literacyinteraktionen im ersten und letzten Kindergartenjahr und ihre Standardfehler. Clustermerkmal ist die Kindergartenzugehörigkeit. Signifikanzen: \*:  $p < .05$ ; +:  $p < .1$ .

Nachdem die beiden Lernumwelten in keinem der beiden Bereiche früher Literacyanregung miteinander interagierten, stellte sich die Frage, inwiefern sie eigenständig und/oder gemeinsam zur Vorhersage des späteren kindlichen Leseverständnisses beitragen.

## 6.2 Prädiktion des späteren Lesens

Die multiplen Regressionen zur Vorhersage des Leseverständnisses in der 2. Klasse wurden getrennt für die Anregung im ersten und im letzten Kindergartenjahr jeweils mit den Skalen für Literacyinstruktion und -interaktionen berechnet. Beide Modelle wurden unter Kontrolle des frühen kindlichen Entwicklungsstands im rezeptiven Wortschatz analysiert, um die Beziehungen der individuellen Eingangsvoraussetzungen der Kinder zum Kriterium zu berücksichtigen. Darüber hinaus wurde ein minimales Hintergrundmodell der Familie und des Kindes aus dem höchsten sozioökonomischen Status in der Familie

(HISEI), dem Migrationshintergrund und dem Alter des Kindes bei der ersten Erhebung kontrolliert.

Die Ergebnisse betonten die Bedeutsamkeit früher institutioneller Literacyanregung. Literacyinteraktionen im Kindergarten standen in signifikanter Beziehung zum kindlichen Leseverständnis in der 2. Klasse. Zudem stand auch die frühe Literacyinstruktion im Kindergarten in tendenziell signifikanter, positiver Beziehung mit dem Kriterium. Kinder, die in ihrem ersten Kindergartenjahr bessere institutionelle Literacyanregung vorfanden, wiesen in der 2. Klasse der Grundschule besseres Leseverständnis auf. Die Qualität der im letzten Kindergartenjahr erfahrenen Literacyinteraktionen im Kindergarten zeigte dagegen eine leicht gegenläufige Beziehung. Kinder, in deren Kindergartenjahr im letzten Kindergartenjahr nach Maßstab der KES Instrumente bessere Literacyinteraktionen angeboten wurde, zeigten in der 2. Klasse tendenziell eher weniger gutes Leseverständnis. Die familiäre Literacyanregung wies bei gleichzeitiger Kontrolle des Hintergrundmodells, der Ausgangslage des Kindes und institutioneller Anregung keine weiteren positiven Beziehungen zum späteren Leseverständnis auf. Da die Kinder zum ersten Messzeitpunkt zwar erst etwa ein halbes Jahr im Kindergarten verbrachten, aber schon drei bis vier Jahre von den familialen Anregungsbedingungen profitieren konnten, ist anzunehmen, dass sich ein Teil der familialen Förderung schon im frühen Sprachstand der Kinder niedergeschlagen hat (vgl. Ebert u.a. 2013) und mit dem (deutlich signifikanten) PPVT in die Regression einging.

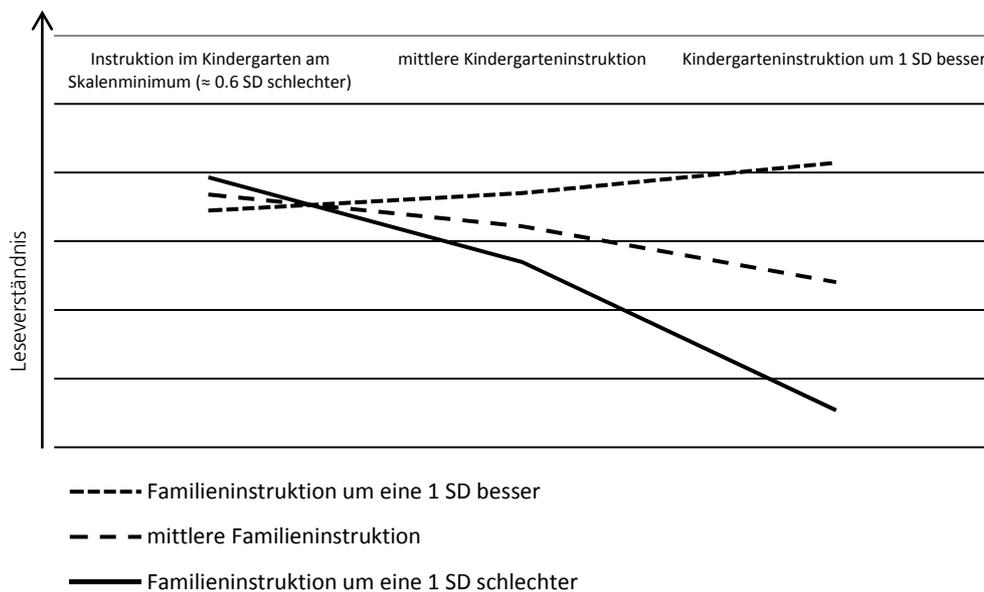
Tab. 3: Multiple Regressionen des Leseverständnisses in der 2. Klasse auf Merkmale früher Literacyanregung in Familie und Kindergarten

Hintergrundmodell	Leseverständnis 2. Klasse		Leseverständnis 2. Klasse	
	B	(SE)	B	SE
Sozioökonomischer Status (HISEI)	.26 *	(.11)	.23 +	(.12)
Migrationshintergrund	.21 *	(.10)	.19 +	(.10)
Rezeptiver Wortschatz t <sub>1</sub> (PPVT)	.20 +	(.11)	.34 *	(.12)
Alter bei Studienbeginn t <sub>1</sub>	.20 *	(.10)	.09	(.09)
<b>Familienmerkmale</b>				
Literacyinstruktion Familie t <sub>1</sub> (FB)	.02	(.11)		
Literacyinstruktion Familie t <sub>2</sub> (FB)			.17	(.12)
Qualität Literacyinteraktionen Familie t <sub>1</sub> (FES)	-.09	(.08)		
Qualität Literacyinteraktionen Familie t <sub>2</sub> (FES)			.13	(.11)
Quantität Literacyinteraktionen Familie t <sub>1</sub> (FB)	.12	(.10)		
Quantität Literacyinteraktionen Familie t <sub>2</sub> (FB)			.03	(.10)
<b>Kindergartenmerkmale</b>				
Literacyinstruktion Kindergarten t <sub>1</sub> (ZiKiB)	.20 +	(.12)		
Literacyinstruktion Kindergarten t <sub>2</sub> (ZiKiB)			.11	(.18)
Literacyinteraktionen Kindergarten t <sub>1</sub> (KES)	.40 *	(.11)		
Literacyinteraktionen Kindergarten t <sub>2</sub> (KES)			-.19	(.11)
R <sup>2</sup> (R <sup>2</sup> korrigiert)	.38 (.33) *	(.09)	.30 (.24) *	(.10)
N		121		121

Anmerkung: Angetragen sind standardisierte Regressionskoeffizienten (und ihre Standardfehler) multipler Regressionen des Leseverständnisses in der 2. Klasse der Grundschule auf Merkmale der familialen und institutionellen Literacyanregung im ersten und dritten Kindergartenjahr. Clustermerkmal ist die Kindergartenzugehörigkeit. Signifikanzen: \*: p<.05; +: p<.1.

Die berichteten Ergebnisse stellten eine weitgehende Unabhängigkeit der kindlichen Lernumwelten voneinander fest und lediglich Beziehungen der institutionell erfahrenen Literacyanregung zum späteren Leseverständnis. Allerdings überprüften sie ausschließlich additive, also unabhängig nebeneinander stehende Effekte der Lernumwelten. Darüber hinaus wurden in weitergehenden Analysen folgende Interaktionsterme getestet: Literacyinstruktion in der Familie  $\times$  Literacyinstruktion im Kindergarten, Quantität der Literacyinteraktionen in der Familie  $\times$  Literacyinteraktionen im Kindergarten sowie Qualität der Literacyinteraktionen in der Familie  $\times$  Literacyinteraktionen im Kindergarten (ohne Tabelle). Nur der Interaktionsterm der Literacyinstruktion zeigte statistisch Bedeutsamkeit an, dies jedoch zu beiden Analysezeitpunkten. Abbildung 3 zeigt die berechneten Regressionsgeraden für drei stellvertretend dargestellte Kindergruppen zum ersten Messzeitpunkt: Kinder, die eine mittlere Literacyinstruktion erfuhren, Kinder mit einer um eine Standardabweichung besseren und solche mit einer um eine Standardabweichung schlechteren (bzw. minimalen) Literacyinstruktion. Die Ergebnisse belegten einen schwachen Matthäuseffekt: Kinder, die in der Familie *und* im Kindergarten bessere Literacyinstruktion erfuhren, bewiesen später besseres Leseverständnis. Interessant ist allerdings zudem, dass Kinder, die z.B. eine um eine SD schlechtere Anregung in der Familie erfuhren, selbst bei guter Literacyinstruktion im Kindergarten später deutlich schlechteres Leseverständnis zeigten. Die Kindergärten der BiKS-Stichprobe schienen eine ungünstige familiäre Anregungslage nicht durch einzelkindbezogene Literacyinstruktion kompensieren zu können.

Abb. 3: Darstellung der Wechselwirkung zwischen familialer und institutioneller Literacyinstruktion im ersten Kindergartenjahr für drei Subgruppen der Instruktion in der Familie



## 7 Diskussion

Der Beitrag untersuchte Aspekte der Literacyanregung in den beiden frühkindlich zentralen Lernumwelten Kindergarten und Familie in ihrer gegenseitigen Wechselwirkung über die Kindergartenzeit hinweg sowie ihre Prädiktivität für das Leseverständnis in der 2. Klasse. Die Ergebnisse zeigten weder quer- noch längsschnittlich relevante Beziehungen der Anregungsniveaus der Lernumwelten miteinander. Die Lernumwelten Kindergarten und Familie scheinen damit mehrheitlich nebeneinander zu existieren, ohne sich in der Gestaltung ihrer eigenen Anregung auf die andere Umwelt zu beziehen oder sich mit ihr abzustimmen.

Das Fehlen relevanter Zusammenhänge der Literacyanregung zwischen den Lernumwelten scheint zunächst nur schwer zu erklären, denn über ihren nahezu täglichen Kontakt sowie die Präsenz desselben Kindes in beiden Lernumwelten und das Arbeiten mit ihm bestehen vielfältige Möglichkeiten (zumindest indirekt) miteinander zu interagieren. Es lassen sich mindestens drei mögliche Erklärungen für diese Ergebnisse finden. Möglich wäre zum einen, dass die verantwortlichen Akteure, Eltern und pädagogischen Fachkräfte das Kind sehr unterschiedlich einschätzen. Dies ist z.B. bei sehr unterschiedlichen Verhaltensweisen des Kindes in den beiden Kontexten zu erwarten, wie sie in der Praxis häufig berichtet werden. Denkbar ist zudem, dass sich die Ausrichtung des Anregungsniveaus an anderen Kriterien als dem kindlichen Leistungsniveau und Interesse orientiert. In der Familie könnten dabei das Wissen und Vermögen der Eltern, Bildungseinstellungen oder allgemeine Förderaspirationen eine Rolle spielen (vgl. *Kluczniok* u.a. in Druck), im Kindergarten ebenfalls eine bestimmte pädagogische Ausrichtung, ein implizites Curriculum, strukturelle Bedingungen oder die Komposition der Kindergruppe (vgl. *Kuger/Kluczniok* 2008). Eine weitere Erklärung für die geringe Abstimmung der beiden Umwelten aufeinander könnte sein, dass trotz politischer Bestrebungen zur Stärkung dieses Arbeitsfelds (vgl. *Viernickel* u.a. 2013) der Austausch zwischen Familien und Kindergärten derzeit insgesamt noch zu wenig im Mittelpunkt des Interesses steht (vgl. *Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration* 2012). Um aber die eigene Anregungspraxis auf die andere Lernumwelt abzustimmen, müssten beide Seiten wissen, welche Erfahrungen die Kinder in der jeweils anderen Lernumwelt machen.

Es bleibt festzuhalten, dass lernumweltübergreifend nicht die Chancen genutzt werden, die die andere Lernumwelt möglicherweise bietet. Weder die Familien tragen positive Impulse der Literacyanregung aus dem Kindergarten nach Hause, noch profitiert der Kindergarten in seiner Ausgestaltung der Literacyanregung von Kindern aus Elternhäusern mit eher besseren Anregungsbedingungen. Dieses Ergebnis ist jedoch insofern als besonders ungünstig zu bewerten, als es der Kindergarten auch nicht schafft, dauerhaft einen starken Gegenpol zu ungünstiger familialer Förderung darzustellen und damit den Kindern in wenigstens einer Lernumwelt besonders gute Literacyanregung anzubieten.

Umso bedeutender scheint es, zu untersuchen, wie die Lernumwelten die Leistungen der Kinder vorhersagen. Die Ergebnisse zur Vorhersage des späteren Leseverständnisses der Kinder in der 2. Klasse sollen in Bezug auf zwei Punkte diskutiert werden: Zunächst bleibt festzuhalten, dass besonders die frühe hochwertige institutionelle Literacyanregung, d.h. Literacyinteraktionen und -instruktion im Kindergarten im ersten Kindergartenjahr, in einer positiven Beziehung mit dem späteren Lesevermögen stehen. Die spätere Anregung in der Einrichtung ist zum einen weniger relevant und zum anderen negativ assoziiert.

Dieses Ergebnis steht in Einklang mit denen von *Kuger* u.a. (2013), die ebenfalls eine punktuell negative Beziehung der institutionellen Lernumwelt am Ende der Kindergartenzeit sowohl mit den kindlichen Eingangsvoraussetzungen zu Beginn der Kindergartenzeit als auch zum Leseverständnis später in der Grundschule finden. Der Befund wird als späte aber nicht sonderlich wirksame (da im Regelfall inhaltlich und didaktisch beschränkte) Bemühung der Einrichtungen interpretiert, kompensatorisch auf die schlechteren Sprachkenntnisse der Kinder zu reagieren. Die familiäre Literacyanregung kann dagegen über die individuellen Eingangsvoraussetzungen des Kindes hinaus keine weiteren positiven Zusammenhänge mit dem späteren Leseverständnis belegen. *Lehl/Ebert/Roßbach* (2013) zeigen in einer detaillierten Analyse dieser Zusammenhänge, dass sich die familiäre Förderung schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt in verschiedenen Aspekten der kindlichen Sprachentwicklung und in Vorläuferkompetenzen des Schriftspracherwerbs niederschlägt, darüber hinaus aber zunächst keine weitere Wirkung entfaltet (vgl. auch *Ebert* u.a. 2013). In die berichteten Analysen ging mit dem PPVT zudem ein Maß der kindlichen Ausgangslage ein, welches schon selbst mit der familialen Literacyanregung assoziiert ist und in den Analysen möglicherweise bedeutende Varianzanteile in sich bindet, so dass die familiäre Anregung weniger zusätzliche Prädiktionskraft beitragen kann.

Die fehlende Prädiktivität der familialen Literacyanregung könnte zudem zu der Erklärung beitragen, warum die Lernumwelten Kindergarten und Familie kaum aufeinander bezogen sind. Wenn sich das elterliche Handeln eher mittel- und langfristig auf die kindliche Entwicklung auswirkt und das der Einrichtung kurzfristiger, allerdings beide Lernumwelten von zeitlich unmittelbaren „Wirkungen ihres Tuns“ auf das Kind ausgehen, beziehen sie sich in ihrer Abstimmung aufeinander auf den „falschen“ Zeitpunkt. Um sich besser abstimmen zu können, müssten die Fachkräfte in den Einrichtungen möglicherweise das frühere Anregungsniveau in den Familien kennen bzw. die kindliche Entwicklung besser überblicken und einschätzen können als es derzeit der Fall ist (vgl. *Dollinger* 2013).

Die in den Analysen gefundenen bedeutsamen Interaktionsterme der Literacyinstruktion zu beiden Messzeitpunkten untermauern einen schon mehrfach gefundenen Matthäuseffekt: Kinder profitieren von guter Anregungsqualität insbesondere dann, wenn beide Lernumwelten ein besseres Niveau aufweisen (vgl. z.B. *Anders* u.a. 2012). Kinder mit besserer Anregung in nur einer Lernumwelt und weniger guter Anregung in der anderen scheinen die guten Bedingungen in einer Lernumwelt allein nicht nutzen zu können. Besonders ungünstig stellt sich allerdings die Lage für Kinder dar, die in beiden Lernumwelten eher ungünstige Verhältnisse vorfinden. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es den frühpädagogischen Einrichtungen bislang nicht gelungen ist, einen starken Gegenpol zu ungünstigen familialen Bedingungen darzustellen. Es scheint derzeit den pädagogischen Fachkräften in den Einrichtungen nicht möglich, in der Familie verpasste Chancen der Literacyförderung von institutioneller Seite aus abzufedern (vgl. *Brandes/Friedel/Röseler* 2011).

Eingeschränkt werden müssen diese Ergebnisse und Schlussfolgerungen vor allem im Hinblick auf zwei Argumente: Zum einen ist die Stichprobe relativ klein und auf zwei deutsche Bundesländer beschränkt. Ein Vergleich der Familien, Kinder und Einrichtungen (der hier genutzten Substichprobe) der BiKS-Stichprobe mit repräsentativen Stichproben und amtlichen Statistiken zeigt allerdings in vielen Bereichen höchst vergleichbare Werte in zentralen Verteilungsmerkmalen. Aufgrund der sorgfältigen Studienanlage und -durchführung sowie der vorsichtigen statistischen Analyse kann daher eine gewisse Gene-

ralisierbarkeit der Ergebnisse angenommen werden. Das andere Argument bezieht sich auf den Zeitpunkt der Datenerhebung. Die verwendeten Daten wurden ab Herbst 2005 erhoben. Seitdem ist in deutschen Kindergärten vor allem in der Förderung von Vorläuferkompetenzen späterer Schulleistungen wie in Literacy und Numeracy einiges geschehen. Nach der Einführung der Bildungs- und Orientierungspläne in den Bundesländern wurden entsprechende Anregungsszenarien weiterentwickelt und stärker verbreitet. Angesichts dieser relativ jungen Entwicklung in der Anregungssituation der Einrichtungen wäre eine baldige Wiederholung der vorliegenden Studie wünschenswert. Möglichweise könnte eine Replikation der Studie andere Handlungsmöglichkeiten der Einrichtungen zeigen.

## Anmerkung

- 1 Die Daten wurden im Rahmen des elementarpädagogischen (Leitung *H.-G. Roßbach*) und des entwicklungspsychologischen Teilprojekts (Leitung *S. Weinert*) der Forschergruppe „Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Formation von Selektionsentscheidungen (BiKS)“ erhoben. Wir danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Förderung der Studie.

## Literatur

- Anders, Y.* (2013): Stichwort: Auswirkungen frühkindlicher, institutioneller Bildung und Betreuung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16, 2, S. 237-275.
- Anders, Y./Roßbach, H.-G./Weinert, S./Ebert, S./Kuger, S./Lehrl, S./von Maurice, J.* (2012): Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27, 2, pp. 231-244.
- Becker, B.* (2010): Ethnische Unterschiede bei der Kindergartenselektion: Die Wahl von unterschiedlich stark segregierten Kindergärten in deutschen und türkischen Familien. In: *Becker, B./Reimer, D.* (Hrsg.): Vom Kindergarten bis zur Hochschule. Die Generierung von ethnischen und sozialen Disparitäten in der Bildungsbiographie. – Wiesbaden, S. 17-47.
- Brandes, H./Friedel, S./Rösele, W.* (2011): Gleiche Startchancen schaffen! Bildungsbenachteiligung und Kompensationsmöglichkeiten in Kindergärten. Eine repräsentative Erhebung aus Sachsen. – Leverkusen-Opladen.
- Connor, C. M./Morrison, F. J./Slominski, L.* (2006): Preschool Instruction and Children's Emergent Literacy Growth. *Journal of Educational Psychology*, 98, 4, pp. 665-689.
- Cunningham, D.* (2010): Relating Preschool Quality to Children's Literacy Development. *Early Childhood Education Journal*, 37, 6, pp. 501-507.
- Dickinson, D. K./Caswell, L.* (2007): Building support for language and early literacy in preschool classrooms through in-service professional development: Effects of the Literacy Environment Enrichment Program (LEEP). *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 2, pp. 243-260.
- Dollinger, S.* (2013): Diagnosegenauigkeit von Erzieherinnen und Lehrerinnen: Einschätzungen schulrelevanter Kompetenzen in der Übergangsphase. – Wiesbaden.
- Downer, J. T./Pianta, R. C.* (2006): Academic and Cognitive Functioning in First Grade: Associations with Earlier Home and Child Care Predictors and with Concurrent Home and Classroom Experiences. *School Psychology Review*, 35, 1, pp. 11-30.
- Ebert, S./Lockl, K./Weinert, S./Anders, Y./Kluczniok, K./Roßbach, H.-G.* (2013): Internal and external influences on vocabulary development in preschool children. *School Effectiveness and School Improvement*, 24, 2, pp. 138-154.
- Ennemoser, M./Marx, P./Weber, J./Schneider, W.* (2012): Spezifische Vorläuferfertigkeiten der Leseschwindigkeit, des Leseverständnisses und des Rechtschreibens. Evidenz aus zwei Längsschnittstudien vom Kindergarten bis zur 4. Klasse. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 44, 2, S. 53-67.

- Ganzeboom, H. B. G./Treiman, D. J.* (1996): Internationally comparable measures of occupational status for the 1988 International Standard Classification of Occupations. *Social Science Research*, 25, pp. 201-239.
- Kluczniok, K./Lehrl, S./Kuger, S./Roßbach, H.-G.* (in Druck): Quality of the home learning environment during preschool age – Domains and contextual conditions. *European Early Childhood Education Research Journal*.
- Kuger, S./Kluczniok, K.* (2008): Prozessqualität im Kindergarten. Konzept, Umsetzung und Befunde. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10, Sonderheft 11, S. 159-178.
- Kuger, S./Pflieger, K./Roßbach, H.-G.* (2005): Familieneinschätzskaala. Unveröffentlichte Forschungsversion der BiKS-Forschergruppe der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.
- Kuger, S./Pflieger, K./Roßbach, H.-G.* (2006): Einschätzskaalen der Zielkindbeobachtung. Unveröffentlichte Forschungsversion der BiKS-Forschergruppe der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.
- Kuger, S./Roßbach, H.-G./Weinert, S.* (2013): Early Literacy Support in Institutional Settings. A Comparison of Quality of Support at the Classroom Level and at the Individual Child Level. In: *Pfost, M./Artelt, C./Weinert, S.* (Eds.): *The Development of Reading Literacy from Early Childhood to Adolescence. Empirical Findings from the Bamberg BiKS Longitudinal Studies.* – Bamberg, pp. 63-93.
- Lehrl, S./Ebert, S./Roßbach, H.-G.* (2013): Facets of preschoolers' home literacy environments: What contributes to reading literacy in primary school? In: *Pfost, M./Artelt, C./Weinert, S.* (Eds.): *The Development of Reading Literacy from Early Childhood to Adolescence. Empirical Findings from the Bamberg BiKS Longitudinal Studies.* – Bamberg, pp. 35-63.
- Lehrl, S./Ebert, S./Roßbach, H.-G./Weinert, S.* (2012): Die Bedeutung der familiären Lernumwelt für Vorläufer schriftsprachlicher Kompetenzen im Vorschulalter. *Zeitschrift für Familienforschung*, 24, 2, S. 115-133.
- Lehrl, S./Kuger, S./Anders, Y./Roßbach, H.-G.* (in Review): Kompensatorische Effekte des Kindergartens vor dem Hintergrund sozialer Disparitäten beim Zugang zu Kindergartenqualität. *Unterrichtswissenschaft*.
- Lehrl, S./Smidt, W./Große, C./Richter, D.* (2013): Patterns of literacy and numeracy activities in preschool and their relation to structural characteristics and children's home activities. *Research Papers in Education*. DOI:10.1080/02671522.2013.792865.
- Lenhard, W./Schneider, W.* (2006): Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler (ELFE 1-6). – Göttingen.
- Melhuish, E. C./Phan, M. B./Syla, K./Sammons, P./Siraj-Blatchford, I./Taggart, B.* (2008): Effects of home learning environment and preschool centre experience upon literacy and numeracy development in early primary school. *Journal of Social Issues*, 64, 1, pp. 95-114.
- Muthén, L. K./Muthén, B. O.* (1998-2011): *Mplus User's Guide*. Sixth Edition. – Los Angeles, CA.
- NICHD Early Child Care Research Network* (1997): Familial factors associated with the characteristics of nonmaternal care for infants. *Journal of Marriage and the Family*, 59, 2, pp. 389-408.
- NICHD Early Child Care Research Network* (2004): Early Child Care and Children's Development in the Primary Grades: Follow-up Results from the NICHD Study of Early Child Care. *American Educational Research Journal*, 42, 3, pp. 537-570.
- NICHD Early Child Care Research Network* (2006): Child Care Effect Sizes for the NICHD Study of Early Child Care and Youth Development. *American Psychologist*, 61, 2, pp. 99-116.
- NICHD Early Child Care Research Network/Duncan, G. J.* (2003): Modeling the impacts of child care quality on children's preschool cognitive development. *Child Development*, 74, 5, pp. 1454-1475.
- Niklas, F./Schneider, W.* (2010): Der Zusammenhang von familiärer Lernumwelt mit schulrelevanten Kompetenzen im Vorschulalter. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 30, 2, S. 149-165.
- Peisner-Feinberg, E. S./Burchinal, M. R./Clifford, R. M./Culkin, M. L./Howes, C./Kagan, S. L./Yazejian, N.* (2001): The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development*, 72, 5, S. 1534-1553.
- Roßbach, H.-G./Tietze, W./Weinert, S.* (2005): *Peabody Picture Vocabulary Test – Revised*. Deutsche Forschungsversion des Tests von *Dunn, L. M./Dunn, L. M.* (1981). – Bamberg/Berlin.

- Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration* (2012): Baustelle Elternarbeit. Eine Bestandsaufnahme der Zusammenarbeit zwischen Schule und Elternhaus. Online verfügbar unter: <http://www.svr-migration.de>, Stand: 24.06.2013.
- Sammons, P./Sylva, K./Melhuish, E./Siraj-Blatchford, I./Taggart, B./Toth, K./Draghici, D./Smees, R.* (2011): Effective Pre-School, Primary and Secondary Education Project (EPPSE 3-14): Influences on students' attainment and progress in Key Stage 3: Academic outcomes in English, maths and science in Year 9. – London.
- Scarr, S./McCartney, K.* (1983): How people make their own environments: A theory of genotype → environment effects. *Child Development*, 54, pp. 424-435.
- Sénéchal, M.* (2006): Testing the home literacy model: Parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, fluency, spelling, and reading for pleasure. *Journal for the Scientific Study of Reading*, 10, 1, pp. 59-87.
- Sénéchal, M./LeFevre, J.* (2002): Parental involvement in the development of children's reading skill: A 5-year longitudinal study. *Child Development*, 73, 2, pp. 445-460.
- Sénéchal, M./LeFevre, J.-A./Thomas, E./Daley, K.* (1998): Differential effects of home literacy experiences on the development of oral and written language. *Reading Research Quarterly*, 33, 1, pp. 96-116.
- Smidt, W./Lehrl, S./Anders, Y./Pohlmann-Rother, S./Kluczniok, K.* (2012): Emergent literacy activities in the final preschool year in the German federal states of Bavaria and Hesse. *Early Years – An International Journal of Research and Development*, 32, 3, pp. 301-312.
- Tietze, W./Roßbach, H.-G./Grenner, K.* (2005): Kinder von 4 bis 8 Jahren. Zur Qualität der Erziehung und Bildung in Kindergarten, Grundschule und Familie. – Weinheim.
- Tietze, W./Schuster, K.-M./Grenner, K./Roßbach, H.-G.* (2005): Kindergarten-Skala. Revidierte Fassung (KES-R). Feststellung und Unterstützung pädagogischer Qualität im Kindergarten. – Weinheim.
- Viernickel, S./Nentwig-Gesemann, I./Nicolai, K./Schwarz, S./Zenker, L.* (2013): Schlüssel zu guter Bildung, Erziehung und Betreuung. Bildungsaufgaben, Zeitkontingente und strukturelle Rahmenbedingungen in Kindertageseinrichtungen. Forschungsbericht. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.gew.de/Binaries/Binary96129/Expertise\\_Gute\\_Bildung\\_2013.pdf](http://www.gew.de/Binaries/Binary96129/Expertise_Gute_Bildung_2013.pdf), Stand: 04.08.2013.
- Weigel, D. J./Martin, S. S./Bennett, K. K.* (2005): Ecological Influences of the Home and the Child-Care Center on Preschool-Age Children's Literacy Development. *Reading Research Quarterly*, 40, 2, pp. 204-233.
- Whitehurst, G. J./Lonigan, C. J.* (1998): Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 3, pp. 848-872.