



Schriftsprachkenntnisse und frühes Schreiben bei Vorschulkindern – eine Pilotstudie*

Concepts about print and early writing skills in preschool-age children – a pilot study

Petra Korntheuer

Zusammenfassung

Hintergrund: Der Schriftspracherwerb beginnt lange vor der eigentlichen Einschulung. Als bedeutsame Vorläuferfertigkeit hat sich neben der mündlichen Sprachentwicklung und der literalen Praxis vor allem die phonologische Bewusstheit erwiesen. Andere Vorläuferfertigkeiten wie Wissen über Schriftsprachkonzepte (z. B. Blätter-, Leserichtung) oder die Bedeutung des frühen Schreibens sind dagegen im deutschsprachigen Raum bislang wenig untersucht worden.

Ziele: Die vorliegende Pilotstudie erfasst die Schriftsprachkonzepte bei Vorschulkindern mit der ins Deutsche übersetzten Form des Verfahrens Concepts about Print (CaP, Clay, 2000a, 2000b) und soll damit bereits vorliegende Ergebnisse replizieren. Darüber hinaus werden moderater Zusammenhänge zum frühen Schreiben sowie zu Buchstabenkenntnissen der Kinder erwartet.

Methode: Die Querschnitterhebung an $n = 30$ monolingual deutsch aufwachsenden Kindern im Vorschulalter beinhaltet neben der Erhebung des Wissens über Schriftsprachkonzepte mit CaP auch die Testung des Buchstabenwissens. Das frühe Schreiben wird mittels zweier Arbeitsproben – Name und Einkaufszettel schreiben, vgl. Barkow (2013) – erfasst.

Ergebnisse: Zusammenhänge zwischen Schriftsprachkonzeptwissen und dem Alter der Kinder als Kontrollvariable lassen sich nicht nachweisen, zu Buchstabenkenntnis und frühem Schreiben bestehen erwartungskonforme Zusammenhänge in mittlerer Höhe. Darüber hinaus zeigt eine Fallanalyse, dass dennoch deutliche intraindividuelle Differenzen zwischen den einzelnen Vorläuferfertigkeiten bestehen können.

Diskussion und Schlussfolgerungen: Die Replikation kann als gelungen betrachtet werden. Die frühen Schriftsprachfertigkeiten variieren sowohl zwischen den Kindern als auch innerhalb der Kinder sehr stark: Ein Kind mit guten Konzeptkenntnissen kann geringe Schreibfertigkeiten aufweisen oder umgekehrt. Für einen möglichst erfolgreichen Einstieg in den Grundschulunterricht erscheint demnach eine Förderung unterschiedlicher Aspekte der Schriftsprache wünschenswert, auch wenn Langzeitstudien zum Nachweis von Effektivität und Effizienz noch ausstehen.

Schlüsselwörter

Vorschulalter, früher Schriftspracherwerb, frühes Schreiben

Abstract

Background: Becoming literate is a process starting long before school. Aside from oral language development and early literacy practice, phonological awareness has been established as an important precursor to literacy. Other precursor skills like concepts about print (e.g., the direction in which to turn pages or read) or early writing and their role in becoming literate have been studied very little in the German-speaking region.

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Aims: This pilot study examines concepts about print in preschool-aged children with the German adaptation of the assessment *Concepts about Print* (CaP, Clay, 2000a, 2000b) and tries to replicate earlier results. Furthermore, moderate correlations with children's early writing skills and letter knowledge are expected.

Method: The cross-sectional study evaluates the print knowledge of $n = 30$ monolingual German preschool-aged children using the German version of the CaP. Letter knowledge is tested as well. Early writing skills are assessed with two work samples – writing one's name and a shopping list (see Bar-kow, 2013).

Results: There are no correlations between children's knowledge of concepts about print and age. However for letter knowledge and early writing moderate correlations are found as expected. An additional analysis shows remarkable intra-individual differences in early literacy skills.

Discussion and Conclusion: The replication can be considered successful. The children's skills vary a lot both on the intra-group as well as the intra-individual level: a child with good concepts about print may have poor writing skills and vice versa. For a successful start to primary school education it thus seems desirable to train a variety of aspects of early literacy. At the same time there are not enough long-term studies proving effectiveness and efficiency of such an approach.

Keywords

pre-school age, early literacy, early writing skills

1 Einleitung

Literalität ist der Schlüssel für Bildung und aktive Teilhabe am gesellschaftlichen Leben, wodurch der Beherrschung von Sprache in Wort und Schrift in modernen Gesellschaften eine zentrale Rolle zukommt (Naumann, Artelt, Schneider, & Stanat, 2010). Formal vermittelt wird die Schriftsprache hier in Deutschland typischerweise erst in der Schule, doch der Schriftspracherwerb entwickelt sich aus dem mündlichen Spracherwerb (Ziegler & Goswami, 2005) und beginnt bereits lange vor der eigentlichen Einschulung der Kinder, wofür im Englischen der Ausdruck „*emergent literacy*“ geprägt wurde (Whitehurst & Lonigan, 1998, 2003). Als bedeutsame Vorläuferfertigkeit des Schriftspracherwerbs hat sich in Forschung und Diagnostik neben der mündlichen Sprachentwicklung (vgl. Schöler & Brunner, 2008) und der literalen Praxis (Mol & Bus, 2011) vor allem die phonologische Bewusstheit (phB) etabliert (Schneider, 2012). Eine Förderung der phB im Vorschulalter kann erwiesenermaßen den Einstieg in den schulischen Schriftspracherwerb erleichtern, was international schon länger bekannt ist (Bus & van Ijzendoorn, 1999) und auch für verschiedene deutschsprachige Trainingsprogramme nachgewiesen werden konnte (Rißling, Metz, Melzer, & Petermann, 2011; Rückert, Kunze, Schillert, & Schulte-Körne, 2010; Schneider, Roth, & Ennemoser, 2000). In den Trainings werden neben der phB z. T. auch weitere Aspekte wie Dialogisches Lesen (Rückert, Kunze, & Schulte-Körne, 2010), Dialogische Kompetenz (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2009) oder Buchstabenkenntnisse (Plume & Schneider, 2004; Rückert et al., 2010) gefördert – die Relevanz anderer Vorläuferfertigkeiten wie Wissen über Schriftsprachkonzepte (z. B. die Richtung, in die umgeblättert oder gelesen wird) oder die Bedeutung des frühen Schreibens ist dagegen im deutschsprachigen Raum bislang wenig untersucht und kaum in Förderkonzepten berücksichtigt worden. Hier setzt der vorliegende Beitrag an, der das Wissen von Vorschulkindern über Schriftsprachkonzepte mit ihren Buchstabenkenntnissen und frühen Schreibfertigkeiten in Verbindung bringt.

2 Früher Schriftspracherwerb

Die phB gehört zur Sprachbewusstheit und ist eine metasprachliche Fertigkeit (Bentin, 1992), in der mit fortschreitender Sprachentwicklung in der Kindheit die mündliche Sprache von der konkreten Verwendungssituation abgelöst und zum Gegenstand der Betrachtung wird (Hunke, 2008). Da die Schriftsprache u. a. der Verschriftlichung der mündlichen Sprache dient, sind die metasprachlichen Fertigkeiten also eine wichtige Voraussetzung für den Erwerb der Schriftsprache, die eine Teilhabe an der Schriftkultur ermöglicht (Lieberman, Shankweiler, & Lieberman, 1990). Umgekehrt setzt aber auch literale Praxis wie Vorlesen von Bilderbüchern als Teilhabe an der Schriftkultur ihrerseits einen Enkulturationsprozess der Schriftsprachaneignung in Gang, der maßgeblich vom sozialen und kulturellen Umfeld des jeweiligen Kindes beeinflusst wird (Hu-

neke, 2008), denn auch Bilderbücher sind, abgesehen von den Bildern, nicht „selbsterklärend“ (Korntheuer, 2017, S. 188).

Beide Aneignungswege finden Berücksichtigung im Modell des frühen Schriftspracherwerbs (engl. *emergent literacy*) von Whitehurst und Lonigan (2003), das vor allem für das Lesen entwickelt wurde. Der im Modell „inside-out“ genannte Informationspfad umfasst die sprachlichen und metasprachlichen Grundlagen sowie Buchstabenkenntnisse, also die Informationen, die im gedruckten Text zu finden und zu decodieren sind. Der „outside-in“ genannte Pfad umfasst neben den sprachlichen auch narrative und konzeptuelle Grundlagen und dient vor allem dem Textverständnis (Whitehurst & Lonigan, 2003). Huneke (2008, S. 94) hat das Textverständnis als „konzeptuellen Aspekt“, den des Decodierens/Encodierens als „medialen Aspekt“ von Schriftlichkeit bezeichnet.

Obwohl sprachabhängige Aspekte wie Transparenz der Orthografie das Gewicht der einzelnen Einflussfaktoren beeinflussen (Ziegler & Goswami, 2006), kann grundsätzlich sowohl international als auch im deutschen Sprachraum als belegt gelten, dass Fertigkeiten beider Pfade die späteren Lese- und/oder Rechtschreibleistungen vorhersagen können: Die Bedeutung sprachlicher Fertigkeiten für die spätere literale Kompetenz zeigte sich beispielsweise in den Überblicksarbeiten von Hulme und Snowling (2014) oder, in umgekehrter Richtung der Einfluss des Lesens auf die mündlichen Sprachfertigkeiten, bei Mol und Bus (2011). Auch der schnelle Abruf von Wörtern aus dem Langzeitgedächtnis (rapid automatised naming, RAN) erwies sich als Prädiktor für die spätere Leseleistung (National Early Literacy Panel, 2008; Schatschneider, Fletcher, Francis, Carlson, & Foorman, 2004), genau wie die bereits angesprochene phB (z. B. Souvignier, Duzy, Glück, Pröscholdt, & Schneider, 2012; Wolf, Schroeders, & Kriegbaum, 2016) bzw. phB ergänzt mit Buchstabenkenntnissen (Plume & Schneider, 2004; Rückert, Kunze, Schillert, et al., 2010). Die Studienlage für den outside-in-Pfad ist weniger umfangreich, doch für die literale Praxis gilt, dass sie ebenfalls als Prädiktor für den späteren Schriftspracherwerb gelten kann, sowohl im familiären (z. B. Farver, Xu, Lonigan, & Eppe, 2013; Hindman & Morrison, 2012) als auch im institutionellen Setting (Barnett, 2008; Roßbach, Kluczniok, & Isenmann, 2008). Die familiäre literale Praxis hängt u. a. vom Bildungsstand der Eltern ab (Bus, van Ijzendoorn, & Pellegrini, 1995), hier hat sich zum Beispiel gezeigt, dass ein möglichst früher Vorlesebeginn vorteilhaft ist für die weitere Sprach- und Schriftsprachentwicklung (Mol & Bus, 2011; Niklas, Cohnsen, Taylor, & Schneider, 2016).

Es wird davon ausgegangen, dass durch die literale Praxis konzeptuelle Fertigkeiten erworben werden, die beispielsweise das Buchwissen (Clay, 2002; Duursma, Augustyn, & Zuckerman, 2008; National Early Literacy Panel, 2008) oder das frühe Schreiben betreffen (Barkow, 2013; Puranik, Lonigan, & Kim, 2011). Welche konzeptuellen Fertigkeiten jedoch wie und wo erworben werden und wie bedeutsam ihre Rolle für den späteren Schriftspracherwerb ist, wurde bislang vor allem im deutschen Sprachraum nur wenig untersucht. Dieser Umstand ist wahrscheinlich auch darauf zurückzuführen, dass zur Erfassung literacy-bezogener Aktivitäten in Kitas bislang nur wenig Instrumente zur Verfügung stehen, Ausnahmen bilden beispielsweise der SELDAK (Ulich & Mayr, 2006) oder die Checkliste „Startklar fürs Lesen“ (Korntheuer, 2014).

Zudem liegen mittlerweile zwar auch in Deutschland für alle 16 Bundesländer Bildungspläne vor, die bereits im Elementarbereich auf die Lernaufgaben zur Vorbereitung bzw. die Bedeutung von Vorläuferfertigkeiten des Schrifterwerbs hinweisen, deren Empfehlungen und Ausgestaltungen sind jedoch sehr unterschiedlich (Huneke, 2009). Der Besuch einer Kita erfolgt zudem freiwillig – und sogar die Frage, inwieweit sich der Elementarbereich eher der non-formalen oder formalen Bildung zurechnen lässt, ist weiterhin umstritten (Henkel, 2015). Anders als im Primarbereich gibt es also für das Vorschulalter keine vorgeschriebenen Curricula, die die Vorbereitung des Schriftspracherwerbs bzw. den Einsatz von Trainingsprogrammen regeln: meist erfolgt beides nach dem Ermessen der pädagogischen Fachkräfte (Wirts, Egert, & Reber, 2017).

Bis ins Vorschulalter hinein haben Kinder also individuell in Elternhaus und Kita sehr unterschiedliche Erfahrungen mit Printmedien, Schriftsprache und dem Schreiben gemacht – entsprechend heterogen ist ihr Kenntnisstand bei Eintritt in die Schule (Füssenich, 2011).

Die Vorbereitung des Schriftspracherwerbs scheint z. T. wenig Priorität in den Kitas zu haben: Eine Befragung von n = 98 pädagogischen Fachkräften in Hessen zum Stellenwert der Literacy-Förderung innerhalb der fünf im hessischen Bildungsplan (Fthenakis, Berwanger, & Reichert-

Garschammer, 2011) vorgegebenen Hauptziele ergab, dass das Ziel „Kommunikationsfreudige und medienkompetente Kinder“ im Mittel den zweiten Platz zugewiesen bekam, wobei das zugehörige Unterziel *Literacy* dann nach der *mündlichen Sprache* und der *Förderung der phB* den dritten Platz belegte (Hindersmann, König & Neutz, 2011). Diese doch eher nachgeordnete Rolle der Schriftspracherwerbsvorbereitung bestätigte sich auch im Rahmen der BiSS-E-Studien, wo explorativ-deskriptiv die diesbezüglichen Aktivitäten im Kita-Alltag erfasst wurden (Wirts et al., 2017). Dafür dokumentierten 84 pädagogische Fachkräfte die schriftsprachbezogenen Aktivitäten an insgesamt 1160 Tagen. Hierbei zeigte sich, dass Bilderbuchbetrachtungen am häufigsten vorkamen – im Durchschnitt etwa einmal täglich – und dabei mehrheitlich durch die Kinder initiiert wurden. Aktivitäten zur phB fanden etwa halb so häufig statt, wobei die Initiative zur Beschäftigung mit phB überwiegend von den pädagogischen Fachkräften ausging. Eine ähnliche Frequenz wiesen Aktivitäten zum Umgang mit Schrift auf, wobei das Sprechen über Schrift am häufigsten vorkam. Die Kinder beim eigenen Schreiben zu unterstützen oder beim Beschriften ihrer Bilder zu helfen hingegen war deutlich seltener – und hierfür wurde vermutlich typischerweise von der pädagogischen Fachkraft eine Initiative seitens der Kinder erwartet. Insgesamt scheint der aktuelle Tagesablauf die Durchführung von literacy-bezogenen Aktivitäten zu beeinflussen: so hing die Häufigkeit von Bilderbuchbetrachtungen negativ mit konkurrierenden Aktivitäten wie Organisation oder Gartenaufenthalt zusammen, gleiches galt auch für eine aktuell als „lustlos“ empfundene Stimmungsausprägung (Wirts et al., 2017).

Wenn in der Kita schriftspracherwerbsfördernde Trainingsprogramme verwendet werden, fokussieren diese häufig auf die phB, die sich erwiesenermaßen gut fördern (s.o.) und auch valide und reliabel diagnostizieren lässt, z. B. mit dem Bielefelder Screening (BISC, Jansen, Mannhaupt, Marx, & Skowronek, 1999). Dieser Fokus auf die phB wird aus primardidaktischer Sicht schon länger als zu einseitig kritisiert (Valtin, 2010, 2012) und auch ein Vergleich mit dem Modell von Whitehurst und Lonigan (1998) zeigt, dass outside-in-Aspekte hier zumeist unterrepräsentiert sind. Zwar wird z. B. der Umgang mit Bilderbüchern als Teil der literalen Praxis in einzelnen Förderprogrammen durchaus thematisiert (Rückert et al., 2010) – manualisierte Anleitungen für eine umfassendere Förderung der literalen Praxis sind jedoch rar und typischerweise nicht hinsichtlich ihrer Wirksamkeit auf den späteren Schriftspracherwerb hin evaluiert (Elfert & Rabkin, 2007; Whitehurst, 2005). Dazu kommt, dass Aspekte der literalen Praxis wie das frühe Schreiben (Huneke, 2008; Valtin, 2010) bislang kaum untersucht worden sind (Barkow & Barta, 2013; Puranik & Lonigan, 2011) und dementsprechend bislang auch keinen Eingang in Förderkonzepte gefunden haben, obwohl die Schreibentwicklung beispielsweise mit der Sprachentwicklung im Zusammenhang steht (Puranik & Lonigan, 2012a).

Während die Erfassung von Buchstabenkenntnissen mittlerweile Bestandteil von Testbatterien wie dem Würzburger Vorschultests (WVT, Endlich et al., 2017) ist, gibt es bislang kaum deutschsprachigen Erhebungsverfahren, die die frühe Schreibentwicklung oder vorschulische Schriftsprachkonzepte standardisiert erfassen. Eine erste Beschreibung der frühen Schreibentwicklung bei deutschen Vorschulkindern vom Kritzeln zum Wörterschreiben legten Barkow und Barta (2013) vor. Dafür ließen sie die Kinder ihren Namen schreiben – eine Aufgabe, die bereits häufiger verwendet wurde (z. B. Levin & Bus, 2003; Puranik & Lonigan, 2012a) – sowie einen Einkaufszettel. Ausgewertet wurden die Notate der Kinder dann u. a. anhand eines kriterienbasierten Punktesystems (Barkow & Barta, 2013).

Für die Erfassung früher Schriftsprachkonzepte lag bis vor kurzem kein einziges standardisiertes deutschsprachiges Verfahren vor, mittlerweile ist EuLe 4-5 (Meindl & Ringmann, 2019) erschienen, das die Erzähl- und frühe Lesekompetenz bei vier bis fünfjährigen Kindern erfasst. Hierfür werden Bild- und Buchstabenkarten eingesetzt und auch ein, leider unhandlich kleines, Bilderbuch gehört zum Material. Bis zum Erscheinen der EuLe 4-5 war das in Neuseeland bereits seit den 1970er Jahren von Clay (2000a, 2000b) entwickelte Verfahren „*Concepts about Print*“ (CaP) eine der wenigen Möglichkeiten, Schriftsprachkonzepte standardisiert zu erfassen – bei englischsprachigen Kindern. CaP erfasst mit 24 Items sowohl inside-out- als auch outside-in-Aspekte früher Schriftsprachkonzepte bei (Vorschul-)Kindern und nutzt als Grundlage ein Bilderbuch mit teils manipuliertem Inhalt (z. B. kopfstehender Text). Es finden sich Hinweise auf zumindest partiell erfüllte Testgütekriterien (Denton, Ciancio, & Fletcher, 2006). Für einen Übertrag ins Deutsche empfiehlt sich CaP nicht zuletzt deswegen, weil es nach Clay (2002, S.2) insbesondere dann geeignet ist, wenn kein vorgeschriebenes Curriculum vorliegt. Eine Übersetzung konnte, trotz der unterschiedlichen Bildungssysteme in beiden Ländern, erfolgreich bei

deutschen Vorschulkindern eingesetzt werden (Korntheuer, 2017). Hierbei hat sich gezeigt, dass deutsche Kinder aufgrund des späteren Beginns ihres Schriftsprachunterrichts im Mittel geringere Gesamtwerte erzielen als altersgleiche neuseeländische oder amerikanische Stichproben, einzelne Kinder im CaP aber durchaus hohe Werte erreichen können (erreichter Maximalwert: 19 von 24 Richtiglösungen), und daher dennoch nicht von generellen Bodeneffekten ausgegangen werden muss, weil die Aufgaben zu schwierig sind. Die Items zum konzeptionellem Wissen (outside-in, z. B. Item Nr. 5: *Zeilenwechsel*) konnten von den Kindern meist deutlich häufiger richtig gelöst werden (93 % korrekt) als Aufgaben zu den medialen Fertigkeiten (inside-out, z. B. Nr. 6: *Wort für Wort lesen*, 17 % korrekt; vgl. Korntheuer, 2017), was auf Unterschiede in der Intensität der Vermittlung entsprechender Lerninhalte hinweist.

Der frühe Schriftspracherwerb umfasst also mehrere, ganz unterschiedliche kognitive und handlungsbezogene Konstrukte, die teilweise, wie im Falle der phB, bereits sehr gut erforscht sind und bei denen gute diagnostische und Fördermöglichkeiten vorliegen. Für die literale Praxis, vor allem im deutschen Sprachraum, gilt dies jedoch nicht im gleichen Maße: Weder Schriftsprachkonzeptkenntnisse, die in der literalen Praxis in Kita und zu Hause erworben werden können, noch das frühe Schreiben sind hier bislang ausreichend untersucht worden. Dafür kann u. a. der Mangel an diagnostischen Möglichkeiten verantwortlich gemacht werden: Um mögliche Förder- und Langzeiteffekte der literalen Praxis überhaupt nachweisen zu können, bedarf es geeigneter Instrumente.

Ziel der vorliegenden Pilotstudie ist es daher, einen Beitrag zur Verbesserung der diagnostischen Möglichkeiten bezüglich der literalen Praxis zu leisten und dabei den frühen Schriftspracherwerb von deutschsprachigen Kindern im Elementarbereich deskriptiv zu erfassen.

Zum Ersten sollen die Schriftsprachkonzeptkenntnisse von Vorschulkindern mit der ins Deutsche übersetzten Form des CaP (Clay, 2000a, 2000b) untersucht und damit bereits vorliegende Ergebnisse aus Korntheuer (2017) repliziert werden: bereits vor Schuleintritt bestehen Schriftsprachkonzeptkenntnisse, wobei das Wissen der Kinder über konzeptionelle Aspekte/outside –in größer ist als über mediale Aspekte/inside-out. Zwar spielen Sprachunterschiede zwischen dem Englischen und dem Deutschen – anders als bei der PhB – bei einer Bilderbuchbetrachtung sicher keine entscheidende Rolle, dennoch sind die Bildungssysteme ja sehr unterschiedlich und damit Unterschiede im Kenntnisstand zu erwarten. Daher erfolgt eine Analyse anhand der Itemschwierigkeiten des CaP, deren Ergebnisse mit denen aus der vorangegangenen Untersuchung verglichen werden sollen.

Zum Zweiten soll geprüft werden, inwieweit die Konzeptkenntnisse der Vorschulkinder, z. B. irgendeinen einzelnen Buchstaben zeigen zu können, dann auch mit der Benenn- oder Erkennungsfähigkeit für ganz bestimmte, häufige Buchstaben einhergehen. Hier wird ein mittlerer Zusammenhang erwartet.

Und da zur erfolgreichen Vorbereitung des Schuleintritts nicht nur theoretische Kenntnisse, sondern auch praktische literale Fertigkeiten gehören (vgl. Huneke, 2008; Valtin, 2010), soll drittens untersucht werden, über welche frühen Schreibfertigkeiten die Vorschulkinder bereits verfügen, auch wenn dies im Kita-Alltag typischerweise seltener im Fokus steht (Wirts et al., 2017).

Aufgrund der beiden im Modell von Whitehurst und Lonigan (2003) genannten Pfade und aufgrund der Vielfältigkeiten der häuslichen Lernumgebung sowie fehlender curricularer Vorgaben in den Kitas ist davon auszugehen, dass die schriftsprachbezogenen Kenntnisse von Vorschulkindern sowohl intra- als auch interindividuell sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können. Diesbezüglich soll also viertens eine Analyse der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Vorläuferfertigkeiten erfolgen, bei der höchstens mittlere Effektstärken erwartet werden. Da ältere Kinder potentiell mehr Lerngelegenheiten hatten als jüngere, soll zusätzlich das Alter der Kinder als Kontrollvariable Berücksichtigung finden.

Wegen der zu erwartenden Heterogenität der Leistungen in den unterschiedlichen kognitiven und handlungsbezogenen Bereichen soll die quantitative Auswertung abschließend noch ergänzt werden durch eine inhaltlich-qualitativ fokussierende Fallanalyse der Leistungsprofile ausgewählter Kinder.

3 Methode

3.1 Design und Stichprobe

Die vorliegende Pilotstudie wurde als Querschnittserhebung in sieben verschiedenen Kitas in drei Städten realisiert, zwei davon in Hessen und eine in NRW. Die Datenerhebung fand im Frühjahr 2018 statt, der Erhebungszeitpunkt wurde aufgrund pragmatischer Überlegungen (Zeitschiene der Abschlussarbeiten) sowie der Gültigkeit der Testnormen auf vier Monate vor der Einschulung festgelegt.

Teilgenommen haben insgesamt $n = 30$ Vorschulkinder, davon 19 Mädchen und 11 Jungen, im mittleren Alter von knapp 6 Jahren ($AM = 5;11$ Jahre, $SD = 4$ Monate; min. 65, max. 78 Monate). Sie entstammten 12 unterschiedlichen Kitagruppen (2 bis 5 Kinder je Gruppe), um systematische Verzerrungen durch Gruppenzugehörigkeit möglichst gering zu halten. Erstes Einschlusskriterium war, dass die Kinder das passende Alter hatten, also für die Einschulung im kommenden Sommer angemeldet waren. Zweitens wurden aufgrund des zur Durchführung des CaP notwendigen Instruktionsverständnisses und um eine relativ homogene Stichprobe zu erzielen, nur Kinder zugelassen, die nach Auskunft der Eltern monolingual mit deutscher Muttersprache aufwachsen. Ausschlusskriterium war das Vorliegen von Entwicklungsauffälligkeiten – zur Beurteilung wurde auf die Einschätzung der pädagogischen Fachkräfte in den Kitas zurückgegriffen.

3.2 Operationalisierung

Die soziodemographischen Variablen der Kinder wurden mit einem Elternfragebogen erhoben, der Geschlecht, Geburtsdatum und Muttersprache des Kindes umfasste. Die Merkmale Schriftsprachkonzepte, Buchstabenkenntnis wurden mit standardisierten Verfahren untersucht, das frühe Schreiben mittels zweier Arbeitsproben.

3.2.1 Schriftsprachkonzepte

Zur Erfassung der Schriftsprachkonzepte wurde die deutsche Version von *Concepts about Print* verwendet (Böhme & Führer, 2014; Clay, 2000a; Korntheuer, 2017), zusammen mit dem ebenfalls ins Deutsche übersetzten Bilderbuch „Sand“ (Clay, 2000b). Das 18-seitige Buch mit seinen gelb kolorierten Bleistiftzeichnungen weist einige Besonderheiten auf, so steht mal das Bild auf dem Kopf (S. 7), mal der Text (S. 8), die Zeilen sind vertauscht (S. 10) oder einige Wörter sind orthografisch so verändert, dass nur Anfangs- und Endgraphem korrekt sind, die übrigen jedoch in eine falsche Reihenfolge gebracht wurden (S. 13/14). Nach der einleitenden Instruktion: „*Ich lese dir gleich eine Geschichte vor, aber ich möchte, dass du mir dabei hilfst*“ erhält das Kind zunächst zu jeder Doppelseite Aufforderungen oder zu lösende Aufgaben, anschließend wird der kurze Text vorgelesen. Die Aufgaben verlangen bei 19 der 24 Items keine verbale Antwort, sondern lediglich ein Deuten, z. B. „*Zeige mir einen Großbuchstaben*“ (Item 24). Bei den übrigen 5 Items werden Erläuterungen gefordert z. B. „*Was bedeutet dieses Zeichen [?]*“ (Nr. 15). Für jede Richtiglösung gibt es einen Punkt, dreimal sind auch zwei Aufgaben zu lösen für die Punktevergabe, z. B. „*Zeige mir den ersten Buchstaben des Wortes*“ und „*Zeige mir den letzten Buchstaben des Wortes*“ (Nr. 23).

Zu CaP existieren amerikanische Vergleichswerte sowie neuseeländische Staninennormen für 4 Altersstufen (Clay, 2002). Die Originalversion weist eine befriedigende konvergente Validität und Reliabilität auf (interne Konsistenz: $\alpha = .78$; Clay, 2002). Die übersetzte Version kommt ebenfalls auf akzeptable Werte (Reliabilität: Cronbach's $\alpha = .70$; konvergente Validität mit visueller Aufmerksamkeit: $r = .64$; Korntheuer, 2017). Im Original ist eine Zuordnung der Items zu outside-in- (8 Items) bzw. inside-out-Aspekten (16 Items) zwar nicht vorgesehen, wurde aber hier vorgenommen und kann in Abbildung 1 eingesehen werden.

3.2.2 Buchstabenkenntnisse

Während das Konzept *Buchstabe* im Sinne einfacher gedruckter Grapheme mit insgesamt 5 Items bereits in CaP enthalten ist (Items Nr. 14, 19, 21, 23, 24), werden dort jedoch keine konkreten Buchstabenkenntnisse erfasst. Dafür wurde in der vorliegenden Studie der aus 20 Items bestehende Untertest „Buchstabenkenntnis“ aus dem Würzburger Vorschultest (WVT, Endlich et al., 2017) verwendet. Hier zeigen 10 Items jeweils die Abbildung von 4 farbigen Großbuchstaben wie O, A, U, E und das Kind wird gebeten, beispielsweise das /e/ zu zeigen (rezeptiv). 10 weitere Abbildungen zeigen jeweils nur einen Großbuchstaben, z. B. ein N, den das Kind benennen soll (produktiv). Die Testgütekriterien sind erfüllt ($\alpha = .89$; Schwierigkeit: .37-.92; mittl. Trennschärfe .53) und der Untertest ist zeitökonomisch durchzuführen.

3.2.3 Frühes Schreiben

Das frühe Schreiben wurde anhand zweier Arbeitsproben untersucht, die im Prinzip dem Vorgehen bei Barkow (2013) entsprachen. Die Kinder bekamen Realobjekte vorgelegt mit der Bitte, auf einem weißen DIN A 4-Blatt einen Einkaufszettel dafür zu schreiben: Apfel, Banane, zwei Mandarinen, Kiwi und, anders als bei Barkow (2013), noch eine Milchpackung. Eingebettet war das Ganze in eine Coverstory, in der ein kleiner Plüschpinguin Hilfe beim Schreiben benötigte, weil er sich am Flügel verletzt hatte. Anschließend sollten die Kinder noch ihren Namen auf den Einkaufszettel schreiben. Ausgewertet wurden zum einen die Beobachtungen während des Schreibens des Einkaufszettels, wie Händigkeit und Schreibrichtung (je 1 Punkt) sowie das Erkennen und ggf. auch Übertragen des auf der Milchpackung abgedruckten Wortes „Milch“ (2 Punkte). Zum anderen wurde das Endprodukt ausgewertet hinsichtlich des Formats des Blattes (1 Punkt), der Worttrennung bzw. der Übereinstimmung der Anzahl an Lebensmitteln mit der Anzahl der Schreibungen und der Buchstabenverwendung (je max. 2 Punkte). Vorbild war der Auswertungsschlüssel von Barkow und Barta (2013), der jedoch wegen der Milchpackung und dem höheren Alter der Kinder modifiziert worden ist. Insgesamt konnten bis zu neun Punkte erreicht werden. Die Namensschreibung wurde ebenfalls bepunktet mit null bis zwei Punkten nach zunehmender Korrektheit und Vollständigkeit.

3.3 Durchführung, ethische Aspekte und Auswertung

Die Berücksichtigung der für die Durchführung der Studie einzuhaltenden ethischen Standards wurde dadurch sichergestellt, dass nur Kinder in die Studie einbezogen wurden, von denen eine schriftliche Einverständniserklärung der Eltern (einschließlich einer Zustimmung zur Verwendung der Daten für wissenschaftliche Zwecke) vorlag und die sich freiwillig zur Mitarbeit erklärt hatten. Die Daten wurden für diesen Artikel pseudonymisiert – mit Ausnahme der beiden Fälle, wo es wegen der inhaltlich sinnvollen Interpretation der Namensschreibung nicht möglich war. Da beide Namen recht häufig sind (Top 100-Liste der vergebenen Vornamen) und außerdem keine Zuordnung der Kinder zu einer bestimmten Region oder Kita möglich ist, kann eine Identifikation des Kindes dennoch ausgeschlossen werden. Das Vorgehen wurde mit der Ethikkommission der Hochschule abgestimmt.

Die Kinder wurden für die Dauer der Untersuchung (ca. 20 Minuten) jeweils einzeln in einen Nebenraum in der Kita gebeten. Die Abfolge der Verfahren entsprach der in der obigen Darstellung. Die Auswertung der Schreibproben wurde von zwei Auswerterinnen vorgenommen, die etwaige Differenzen in der Bewertung diskutiert und sich anschließend geeinigt haben. Statistische Zusammenhänge wurden aufgrund der geringen Stichprobengröße non-parametrisch als Rangkorrelationen berechnet. Analog der Einteilung von Cohen (1992) wird eine Korrelation von $.10 \leq r < .30$ als geringe, eine von $.30 \leq r < .50$ als mittlere und $r \geq .50$ als hohe Effektstärke interpretiert. Mittlere Korrelationen werden via Fisher's Z-Transformation berechnet, die gemeinsame Variation basiert auf dem Bestimmtheitsmaß, das multipliziert mit 100 eine entsprechende Prozentangabe ergibt.

4 Ergebnisse

Obwohl die Stichprobe mit $n = 30$ eher klein ist und einen größeren Mädchen- als Jungenanteil aufweist (19 zu 11), wird zunächst nach Geschlechterunterschieden gesucht. Für die Schriftsprachkonzepte lassen sich keine Unterschiede nachweisen ($t(27.8) = 0.61, p = .544$), ebensowenig wie für die Buchstabenkenntnis ($1.31 < t(28) < 1.38, .179 < p < .202$). Beim Einkaufszettel erreichen jedoch die Mädchen mit im Mittel 5.74 Punkten ($SD = 1.33$) signifikant höhere Punktwerte ($t(28) = 2.30, p = .029$) als die Jungen mit einem Mittel von 4.55 Punkten ($SD = 1.44$). Dieser Umstand wird später diskutiert, die Ergebnisberechnungen erfolgen stets für die Gesamtstichprobe. Die deskriptiven Ergebnisse für die gemessenen Variablen finden sich in Tabelle 1.

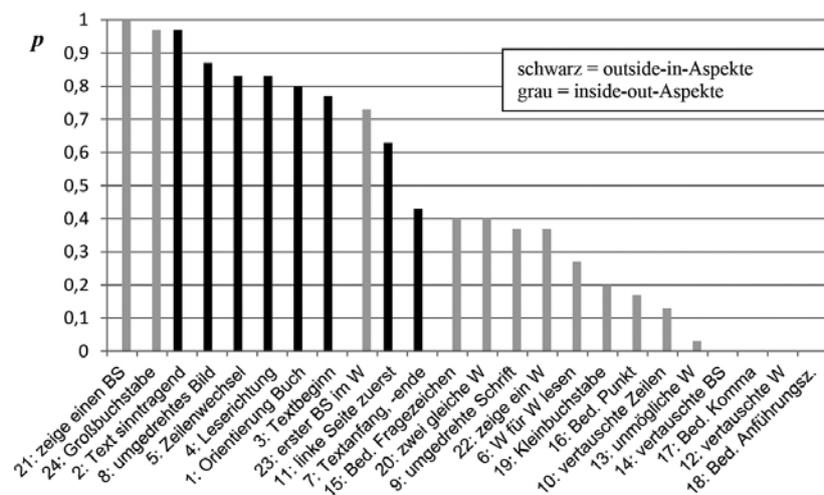
Tab. 1: Deskriptive Ergebnisse für die frühen Schriftsprachkenntnisse der Vorschulkinder sowie Ergebnisse des Ein-Stichproben-t-Tests zum Vergleich mit Werten aus der Literatur

Variable	M (SD)	Streuung (Max.)	Vergleichswert	t (sig.)
Schriftsprachkonzepte (CaP)	11.2 (3.00)	4 bis 16 (24)	13.20 ¹	-3,65 (.001**)
Buchstabenkenntnis gesamt (WVT)	11.43 (5.52)	2 bis 20 (20)	13.12 ²	-1,67 (.105 n.s.)
▪ davon rezeptiv	6.80 (2.57)	1 bis 10 (10)		
▪ davon expressiv	4.63 (3.22)	0 bis 10 (10)		
Name schreiben	1.87 (0.43)	0 bis 2 (2)		
Einkaufszettel	5.30 (1.47)	2 bis 7 (9)		

Anm: n = 30; Max. = maximal erreichbarer Rohwert; CaP = Concepts about Print, dt. Version; WVT = Würzburger Vorschultest; 1 = aus Korntheuer (2017); 2 = aus Endlich et al. (2018)

Auffallend ist, dass, anders als bei Buchstabenkenntnis und Name schreiben, sowohl im CaP wie auch beim Einkaufszettel kein Kind die maximale Punktzahl erreicht hat. Zur Einordnung des Kenntnisstandes der Stichprobe hinsichtlich Schriftsprachkonzepten und Buchstaben wird jeweils ein Ein-Stichproben-t-Tests mit Werten aus der Literatur durchgeführt. Während sich, wie Tabelle 1 zeigt, für die Buchstabenkenntnis kein Unterschied zur Normstichprobe des WVT feststellen lässt, liegt die Punktzahl im CaP zwei Punkte unter den Werten der Stichprobe in Korntheuer (2017) und ist damit signifikant geringer. Der hohe Mittelwert beim Name schreiben resultiert daher, dass die meisten Kinder ihren Namen korrekt schreiben können (n = 27), zwei Kinder können ihren Namen nur teilweise korrekt schreiben und lediglich ein Kind ist nicht in der Lage, seinen Namen zu schreiben.

Die Itemschwierigkeiten von CaP sind in Abbildung 1 dargestellt. Die Schwierigkeit multipliziert mit 100 ergibt den Prozentsatz der Richtiglösungen in der Stichprobe. Mit Ausnahme des inside-out-Konzepts „Buchstabe“ (Items Nr. 21, 23, 24), die von min. 73 % der Kinder korrekt gelöst werden konnten, zeigen die Kinder höhere Werte beim konzeptuellen outside-in-Wissen (schwarze Balken in Abb. 1) als beim inside-out-Wissen. Im Unterschied zur vorangegangenen Untersuchung (Korntheuer, 2017) gibt es in CaP diesmal vier Items, die von keinem Kind richtig gelöst werden konnten (Nr. 12, 14, 17, 18) – auch diese vier beinhalten inside-out-Aspekte, die sich auf das gedruckte Schriftbild und Satzzeichen beziehen. Diese Items lassen sich nicht in die Berechnung der Internen Konsistenz einbeziehen, genauso wenig wie das Item Nr. 21, das alle Kinder korrekt lösen konnten. Somit kann die interne Konsistenz des CaP nur für die verbliebenen 19 Items bestimmt werden, die Reliabilität beträgt $\alpha = .67$.



Anm: p = Itemschwierigkeit; Nummern = Item-Nr.; BS = Buchstabe; W = Wort; Bed. = Bedeutung; Anführungszeichen = Anführungszeichen

Abb. 1: Itemschwierigkeiten p der 24 Items von Concepts about Print (CaP) sowie Zuordnung zu den outside-in-(schwarz) und inside-out-Aspekten (grau) nach Whitehurst und Lonigan (2003)

Inwieweit Zusammenhänge zwischen dem Schriftsprachkonzeptwissen, den Buchstabenkenntnissen und den frühen Schreibfertigkeiten bestehen, wird korrelativ überprüft, die Ergebnisse finden sich in Tabelle 2.

Tab. 2: Zusammenhänge zwischen Schriftsprachkonzeptwissen, praktischen Schreibversuchen sowie Buchstabenkenntnissen bei Vorschulkindern

Variable	Schriftsprachkonzepte	Buchstabenkenntnis	Name schreiben	Einkaufszettel schreiben
Alter (in Monaten)	-.11	.24	.38*	-.03
Schriftsprachkonzepte (CaP)		.46**	.14	.41*
Buchstabenkenntnisse gesamt (WVT)			.40*	.42*
Name schreiben				.26

Anm: n = 30; Rangkorrelationen, einseitige Signifikanz: * = p £ .05 ** = p £ .01; CaP = Concepts about Print, dt. Version; WVT = Würzburger Vorschultest

Hier zeigt sich zunächst, dass das Alter als Kontrollvariable weder mit den Schriftsprachkonzeptkenntnissen zusammenhängt noch mit dem Schreiben des Einkaufszettels, von Alterseinflüssen hier also nicht auszugehen ist. Zwischen Alter und Buchstabenkenntnis findet sich ein geringer Zusammenhang, der jedoch nicht signifikant wird und daher nicht als ausreichend verlässlich gelten kann. Mit dem Schreiben des eigenen Namens schließlich korreliert das Alter zwar signifikant und in moderater Höhe – hier ist bei der Interpretation jedoch zu beachten, dass lediglich bei 10 % der Kinder eine vom Maximalwert abweichende Leistung festgestellt wurde.

Erwartet worden war ein mittlerer Zusammenhang zwischen Schriftsprachkonzepten und der Buchstabenkenntnis, der hier mit $r = .46$ ($p = .010$) nachgewiesen werden konnte: höhere Schriftsprachkonzeptkenntnisse gehen mit besserer Buchstabenkenntnis einher und umgekehrt. Die Qualität des Einkaufszettels korrespondiert ebenfalls erwartungskonform sowohl mit Buchstabenkenntnis als auch mit Schriftsprachkonzepten mit mittlerer Effektstärke. Die mittleren bivariaten Korrelation zwischen den drei Variablen liegen bei $r = .43$ (mittl. $Z = .46$), was einer gemeinsamen Variation von etwa 18,5 % entspricht.

Für die Fallanalyse wurden daher überwiegend Kinder mit heterogenen Leistungsprofilen ausgewählt, so dass hier zum Teil große intraindividuelle Differenzen sichtbar werden. Eine Zusammenfassung der Messwerte findet sich in Tabelle 3, individuell hohe Werte im Sinne einer Stärke des Kindes wurden grau unterlegt.

Tab. 3: Ausgewählte Fallbeispiele: individuelle Messwerte von fünf Kindern

Name*	Alter (Mon.)	Schriftsprachkonzepte (CaP)	Buchstaben WVT _{rez/expr}	- Kenntnis WVT _{Summe}	Name schreiben	Einkaufszettel
Ben	67	7	9/6	15	2	3
Marie	76	5	5/1	6	2	6
Nele	67	16	9/8	17	2	5
Julian	69	13	2/0	2	1	2
Johanna	69	16	10/10	20	2	7

Anm: * Pseudonym; CaP = Concepts about Print, dt. Version; WVT = Würzburger Vorschultest; rez = rezeptiv; expr = expressiv; grau unterlegt: individuelle Stärke

So weist Ben zwar eher überdurchschnittliche Buchstabenkenntnisse auf und kann auch seinen Namen korrekt schreiben, dennoch sind seine Schriftsprachkonzeptkenntnisse gering und der Einkaufszettel enthält keinerlei Buchstaben, sondern lediglich gezeichnete Umrisse von Obst und Milchkarton (s. Abbildung 2). Marie hingegen verfügt ebenfalls über sehr geringe Kenntnisse der Schriftsprachkonzepte und kennt im Gegensatz zu Ben wenige Buchstaben – offensichtlich die, die auch in ihrem Namen vorkommen. Marie schreibt aber mit diesen Buchstaben,

ergänzt um das „H“, sehr wortähnliche Einträge auf den Einkaufszettel und erzielt hier dadurch eine hohe Punktzahl (s. Abbildung 3). Nele verwendet ausnahmsweise auch Kleinbuchstaben in ihrem Namen und schreibt ihn als „NeLe“ (s. Abbildung 4). Die entsprechende Aufgabe im CaP „Zeige mir einen Kleinbuchstaben“ (Nr. 19) vermag sie trotz ihres ansonsten guten Kenntnisstandes bei den Schriftsprachkonzepten aber nicht zu lösen. Ihre Buchstabenkenntnisse sind überdurchschnittlich, doch ihr Einkaufszettel besteht aus lediglich zwei wortähnlichen Gebilden – die möglicherweise die Anlaute der sechs vorgelegten Gegenstände repräsentieren sollen (Milch, Apfel, Banane, zweimal M für zwei Mandarinen, und N als Ersatz für das K von Kiwi, s. Abbildung 4). Julian zeigt recht hohes Schriftsprachkonzeptwissen, dennoch kennt er nur zwei Buchstaben und ist eines der wenigen Kinder in der Stichprobe, das seinen Namen noch nicht korrekt schreiben kann („JAIN“ bzw. „JAIW“). Auf dem Einkaufszettel verwendet er ähnlich wie Ben Umrisszeichnungen, die jedoch keine schriftartig-lineare Anordnung aufweisen (s. Abbildung 5). Johanna schließlich ist das Kind mit den höchsten Werten bei den Schriftsprachkonzepten und Maximalwerten bei den Buchstabenkenntnissen. Im Gegensatz zu Ben und Nele kann sie ihr Buchstabenwissen offenbar bereits sehr gut anwenden und verfasst einen lesbaren Einkaufszettel, den sie auch gleich „abzuhaken“ scheint (s. Abbildung 6). Johanna schreibt dabei teilweise noch in Skelettschreibweise wie bei „MLCH“, meist aber lautgetreu. Da sie das Wort „Milch“ auf der Milchpackung nicht als Hilfestellung nutzt, erreicht sie in der Auswertung des Einkaufszettels nicht den Maximalwert von 9, sondern nur 7 Punkte.



Abb. 2: Einkaufszettel Ben

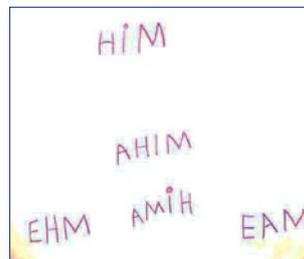


Abb. 3: Einkaufszettel Marie



Abb. 4: Einkaufszettel Nele



Abb. 5: Einkaufszettel Julian

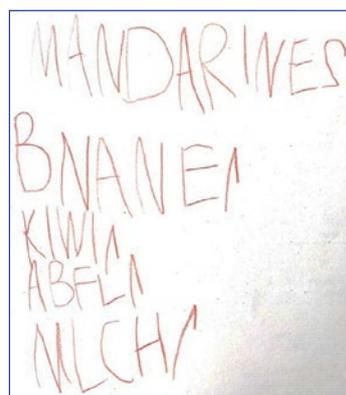


Abb. 6: Einkaufszettel Johanna

5 Diskussion

Die Schriftsprachkonzeptkenntnisse der Kinder ließen sich mit der übersetzten Form des CaP angemessen feststellen, auch wenn der Mittelwert etwas geringer ausfiel als in der vorherigen deutschen Stichprobe (Korntheuer, 2017). Verglichen mit gleichaltrigen neuseeländischen oder amerikanischen Stichproben (Clay, 2000a, 2002) schneiden die deutschen Vorschulkinder hingegen deutlich schlechter ab. Hier steht zu vermuten, dass der frühere Beginn der formalen Bildung im englischsprachigen Raum – bereits im Kindergarten (USA) bzw. der Beginn der Schulpflicht mit fünf Jahren (NZ) – hierfür verantwortlich ist.

Betrachtet man die Itemschwierigkeiten des CaP in der vorliegenden Stichprobe, so fällt auf, dass die meisten Aufgaben zu outside-in-Aspekten von der Mehrheit der Kinder korrekt gelöst werden konnten, während die inside-out-Aufgaben fast alle deutlich schwieriger waren und

von höchstens 40 % der Kinder erfolgreich bewältigt werden konnten. Dieser Befund repliziert im Wesentlichen Ergebnisse aus der vorangegangenen Anwendung des CaP an einer deutschen Stichprobe von Vorschulkindern, bei der ebenfalls geringere mediale Kenntnisse vorlagen (Korntheuer, 2017).

Lediglich einige wenige inside-out-Items weisen geringe Schwierigkeiten auf, sie erfassen das Konzept „Buchstabe“. So konnten alle Kinder einen Buchstaben zeigen (Nr. 21), auch die wenigen, die ihren Namen noch nicht korrekt schreiben konnten. Auch mit „Großbuchstabe“ (Nr. 24) konnten alle bis auf ein Kind etwas anfangen und 73 % zeigten korrekt einen Anfangsbuchstaben (Nr. 23). Einen Kleinbuchstaben zeigen (Nr. 19) konnten jedoch nur 20 % der Kinder. Offensichtlich werden im Vorschulalter Großbuchstaben deutlich häufiger thematisiert bzw. vermittelt als Kleinbuchstaben – das zeigt sich auch in den Schriftproben der Kinder, in denen, mit einer Ausnahme des kleinen „e“ bei Nele, praktisch keine Kleinbuchstaben vorkamen.

Demgegenüber deutlich schwieriger sind die Items zum Konzept „Wort“: So konnten nur 37 % der Kinder ein Wort zeigen (Nr. 22). Dass das Buchstabenkonzept, trotzdem es ohne die Kleinbuchstaben noch inkomplett ist, den Kindern offensichtlich deutlich besser bekannt als das Wortkonzept, passt sehr gut zur psycholinguistischen Grain-Size-Theory von Ziegler und Goswami (2005). Danach werden zwar in der mündlichen Sprachentwicklung typischerweise größere Einheiten (Wort) zeitlich vor den kleineren (Phonem) verarbeitet, die Schriftsprachentwicklung in alphabetischen Schriftsystemen wie dem unseren verläuft jedoch umgekehrt und beginnt bei den kleinsten Einheiten (Graphem), erst später werden größere Einheiten (Silbe, Wort) verarbeitet (Ziegler & Goswami, 2005).

Vor diesem Hintergrund ist auch die mit $\alpha = .67$ relativ geringe interne Konsistenz der Items von CaP zu interpretieren, die nach Lienert (1989) formal kaum für Gruppenvergleiche taugt. Doch die Items bilden ja einerseits ganz unterschiedliche kognitive Konzepte ab, die andererseits noch unterschiedliche Entwicklungsverläufe haben. Beide Aspekte steigern somit zwar die diagnostische Aussagekraft, wo also ein Kind in seiner Schriftsprachentwicklung steht – sie müssen sich aber negativ auf die interne Konsistenz auswirken, so dass die Reliabilität z. B. mittels Retest bestimmt werden sollte.

Der Vergleich der Schriftsprachkonzeptkenntnisse mit einer früheren Stichprobe monolingual deutscher Vorschulkinder (Korntheuer, 2017) zeigt außerdem, dass die Konzeptkenntnisse anscheinend auch stichprobenabhängig sind. Es fanden sich auch Differenzen bei einzelnen Items: So konnten beispielsweise in der vorliegenden Stichprobe mit 43 % weniger als die Hälfte der Kinder Textanfang und –ende zeigen (Item Nr. 7, s. Abb. 1), in der anderen Stichprobe waren es fast doppelt so viele (Korntheuer, 2017). Dort waren auch über 40 % der Kinder in der Lage, den Punkt am Satzende (Nr. 15) zu erklären (Korntheuer, 2017), während diese Aufgabe in der vorliegenden Studie nur von 17 % der Kinder gelöst werden konnte. Derartige Unterschiede könnten auf zufällige Unterschiede bei kleiner Stichprobengröße zurückgehen. Sehr wahrscheinlich ist aber, dass in den Kitas und möglicherweise selbst innerhalb der Einrichtungen in verschiedenen Gruppen ganz unterschiedlich mit dem Thema *Einstieg in die Schriftsprache* umgegangen wird, weil der Lernalltag im Elementarbereich sehr individuell gestaltet wird (Wirts et al., 2017). Eine nachvollziehbare Basis weist diese Ausgestaltung lediglich nach Maßgabe der Einrichtung aus, denn ein entsprechendes und bindendes Curriculum gibt es in Deutschland nicht: Die Bildungspläne sind sehr unterschiedlich (Huneke, 2008) und sie sprechen zudem nur Empfehlungen aus. Der formale Erstlese- und Schreibunterricht ist dann stets die Aufgabe der Grundschulen und basiert auf Lehrplänen. Viele Erzieherinnen sind sich nicht sicher, inwieweit sie bereits in der Kita Schriftsprachkenntnisse vermitteln können oder sollen, ohne dem Schulunterricht allzu sehr vorzugreifen. Das kann vielleicht erklären, warum mediale Aspekte der Schriftsprache, wie Buchstabenkenntnis, Satzzeichen usw., den meisten Kindern weniger geläufig sind: Sie werden in der Kita seltener, und wenn, dann eher auf eine kindliche Initiative hin thematisiert (Wirts et al., 2017). Entsprechend erhalten also eher die speziell interessierten Kinder derartige inside-out-Informationen, die möglicherweise auch eher knapp ausfallen, weil der Erstlese- oder Schreibunterricht eben nicht zu den Aufgaben der Kita gehören.

Outside-in-Information dagegen werden dagegen zumindest implizit bei den typischen Bilderbuchbetrachtungen vermittelt, die normalerweise zum Kindergartenalltag gehören (Wirts et al., 2017), und erreichen so alle Kinder. Zusätzlich gehört auch in der familiären literalen Praxis das gemeinsame Lesen von Bilderbüchern zu den häufigsten Aktivitäten, auch wenn dies natürlich nicht alle Kinder gleichermaßen betrifft (Farver et al., 2013). Gesprochen wird dabei typischer-

weise über Inhalte und Bilder, weniger über Schrift als Medium – das könnte also erklären, warum die Aufgaben zu konzeptuellen Kenntnissen wie Blätter- und Leserichtung für die Kinder meist deutlich einfacher sind.

Beim frühen Schreiben muss das Schreiben des eigenen Namens nach den vorliegenden Daten als relativ unabhängig vom Schreiben eines Einkaufszettels gelten, denn der Zusammenhang zwischen beiden ist nur gering. Hingegen steht das Name schreiben in einem mittleren Zusammenhang mit dem Alter. Dabei muss allerdings beachtet werden, dass 90 % der in der vorliegenden Stichprobe im Durchschnitt knapp sechsjährigen Kinder ihren eigenen Namen korrekt zu schreiben vermögen, so dass hier eine Varianzeinschränkung durch Deckeneffekt vorliegt. Das Ergebnis passt zu amerikanischen Befunden, in denen gezeigt werden konnte, dass bereits ein Großteil der 5-jährigen Kinder seinen Namen schreiben kann (Puranik & Lonigan, 2011). Ausnahmen bestätigen die Regel, wie das Beispiel Julian zeigt (Alter 5;9).

Dass aber Kinder, die ihren Namen besser schreiben können, gleichzeitig auch höhere Werte in allen Bereichen der Early Literacy haben wie bei Puranik und Lonigan (2012b), scheint jedoch nur für jüngere bzw. amerikanische Stichproben zu gelten: in den vorliegenden Daten ließ sich ein mittlerer Zusammenhang lediglich zwischen Name schreiben und Buchstabenkenntnissen bestätigen, nicht jedoch zwischen Name schreiben und Schriftsprachkonzeptwissen. Gemäß dem Modell des Schriftspracherwerbs von Frith (1985) beginnen die Kinder auf der untersten, der logographischen Stufe, Schriftbilder und Piktogramme als Bezeichnung für einen Gegenstand, eine Person o.ä. zu erkennen. Dabei ist es nicht nötig, ein verwendetes Zeichen als einen bestimmten Buchstaben identifizieren und eine Graphem-Phonem-Verknüpfung herstellen zu können: dies passiert erst auf der zweiten, der alphabetischen Stufe. Für die logografische Stufe reicht es aus, sich ein Wort, hier den eigenen Namen, buchstäblich als „Schriftbild“ einzuprägen, das, wenn es erkannt wird, „gelesen“ bzw. geschrieben oder eher gezeichnet werden kann. Und das gelingt den allermeisten Vorschulkindern gut, vertiefterer Schriftsprachkonzept-Kenntnisse bedarf es dazu nicht.

Die Einkaufszettel-Aufgabe ist deutlich anspruchsvoller als den eigenen Namen zu schreiben, weil nicht davon auszugehen ist, dass die Kinder für die geforderten Worte bereits Schriftbilder abgespeichert haben. Eine Varianzeinschränkung fand sich hier nicht, was für die Angemessenheit der (mit einer Milchpackung ergänzten) Aufgabe auch für Vorschul Kinder spricht, denn in der Vorbildstudie von Barkow und Barta (2013) waren die Kinder deutlich jünger (2;11 bis 4;1 Jahre). Dass der in der Stichprobe erzielte Maximalwert nur 7 von 9 Punkten beträgt (s. Tab. 1, 3), obwohl Kinder wie Johanna bereits die alphabetische Strategie (Frith, 1985) zu nutzen scheinen und damit ihrer Altersgruppe weit voraus sind, ist als Hinweis darauf zu werten, dass das Bepunktungssystem überarbeitet werden sollte. Auch können Leistungen wie die von Nele, möglicherweise hat sie ja bereits Anlaute verschriftet, anhand des Endproduktes nicht ausreichend durch Punkte gewürdigt werden, weil eine Nachfrage (etwa „Was hast du hier genau geschrieben?“) nicht vorgesehen war. Hier gibt es erkennbaren Verbesserungsbedarf. Da aber bessere Leistungen normalerweise mit mehr Punkten honoriert wurden, sollte sich daraus kein grundsätzlich schädlicher Einfluss auf die Effektgrößen ergeben haben.

Qualitativ unterscheiden sich die Lösungsversuche der Vorschul Kinder für die Einkaufszettel-Aufgabe beträchtlich: So finden sich bei Ben und Julian über das gesamte Blatt verteilte Skizzen (s. Abb. 1, 4), die keinen Schriftcharakter aufweisen und lediglich die Objekte einigermaßen erkennbar darstellen. Nach der Klassifikation von Barkow und Barta (2013) sind diese beiden Einkaufszettel als „präpiktoral 2“ einzuordnen. Die wortartigen, auf dem Blatt verteilten Buchstaben Gruppen von Marie (s. Abb. 2) können gemäß Barkow und Barta (2013) als „präliterale 3“ eingestuft werden. Die zweireihig geschriebenen Anlaute von Nele (s. Abb. 3) und der bereits gut lesbare Einkaufszettel von Johanna (s. Abb. 5) übersteigen vom Niveau her die Klassifikation nach Barkow und Barta (2013) und könnten bereits der alphabetischen Stufe nach Frith (1985) zugeordnet werden.

Die beim Einkaufszettel-Schreiben gefundenen Geschlechterunterschiede mit dem besseren Ergebnis bei den Mädchen lassen sich durch die vorliegenden Daten nicht erklären, denn geschlechtsbezogene Unterschiede fanden sich ansonsten weder im Schriftkonzeptwissen noch bei den Buchstabenkenntnissen. Möglicherweise bahnen sich bereits hier die Performanzdifferenzen an, die man im späteren Schulalter zu Gunsten der Mädchen findet: sie weisen höhere eine Anstrengungsbereitschaft und im Mittel bessere Schulleistungen auf, v. a. in sprachlichen Fächern (vgl. z. B. Steinmayr & Spinath, 2008).

Die insgesamt stets nur mittelhohen Korrelationen zwischen Schreiben, Buchstabenkenntnis und Schriftsprachkonzeptwissen weisen darauf hin, dass die unterschiedlichen Vorläuferfertigkeiten verschieden weit entwickelt sein können (vgl. Füssenich & Geisel, 2008; Valtin, 2010; Whitehurst & Lonigan, 1998, 2003). Denn trotz der mittleren Effektstärken beträgt die gemeinsame Variation zwischen Schriftsprachkonzepten, Buchstabenkenntnissen und dem Schreiben des Einkaufszettels nur etwa 18,5 %, was für eine hohe Heterogenität der verschiedenen Vorläuferfertigkeiten spricht. Diese Aussage lässt sich auch an den Fallbeispielen untermauern, wo sich beispielsweise zeigt, dass mündlich festgestellte Buchstabenkenntnisse nicht unbedingt mit der Leistung im Schreiben korrespondieren wie bei Ben oder Marie. Und recht umfangreiches Konzeptwissen geht auch nicht automatisch mit guten Schreibfähigkeiten einher, wie sich an Julian beobachten lässt.

Stärken und Limitationen

Eine Stärke der vorliegenden Studie besteht darin, dass bislang Schriftsprachkonzepte überwiegend im englischen Sprachraum untersucht wurden (Clay, 2002; National Early Literacy Panel, 2008), wobei eine Übertragbarkeit der Schriftsprachentwicklung auf unterschiedliche Sprachen vorsichtig zu handhaben ist (Ziegler & Goswami, 2006) und sich auch die Bildungssysteme international teils stark voneinander unterscheiden. Doch die vorliegende Studie kann hier deskriptive Daten für deutsche Vorschulkinder beitragen. Auch das frühe Schreiben wurde bislang nur wenig untersucht (Barkow, 2013; Puranik & Lonigan, 2011; Puranik et al., 2011; Puranik, Petscher, & Lonigan, 2013) und wenn, dann vor allem in jüngerem Alter, so dass hier ebenfalls ein Forschungsbeitrag geleistet werden kann.

Die Limitationen der Studie bestehen in der kleinen Stichprobe, in die nur typisch entwickelte, monolingual deutsche Kinder aufgenommen wurden. Aussagen über mehrsprachige Kinder oder Kinder mit Entwicklungsauffälligkeiten können also nicht getroffen werden. Die familiäre oder institutionelle literale Praxis wurde in dieser Querschnitterhebung nicht erfasst, so dass beispielsweise keine Informationen zum Einsatz von Förderprogrammen in den Kitas vorliegen. Entsprechend gibt die Studie keinerlei Hinweise, wo und wie die Kinder ihre Konzepte und Schreibfertigkeiten erworben haben. Schließlich kann über etwaige positive Effekte früher Schriftsprachkonzeptkenntnisse auf den späteren Schriftspracherwerb ebenfalls nichts ausgesagt werden.

Fazit

Es hat sich erneut gezeigt, dass sich frühe Schriftsprachkenntnisse mit der deutschen Version von CaP (Clay, 2000a, 2000b) erfassen lassen, wobei die Heterogenität der Konzepte sich in den Items abbildet, was zu einer knapp ausreichenden internen Konsistenz des Verfahrens führt. Die Arbeitsproben zum frühen Schreiben, das Schreiben des eigenen Namens (Levin & Bus, 2003; Puranik & Lonigan, 2011) bzw. eines Einkaufszettels (Barkow, 2013), lassen sich problemlos von jüngeren Kindern auch auf Vorschulkindern im Frühjahr vor der Einschulung übertragen, wobei an einer standardisierten Auswertung noch weitergearbeitet werden muss. Von den Fertigkeiten her zeigen sich zwischen den Kindern große interindividuelle Differenzen: Während ein Kind seinen Namen noch nicht schreiben kann, ist ein anderes bereits auf dem Entwicklungsstand eines Kindes im ersten Schulhalbjahr.

Weiterhin zeigt sich, dass die unterschiedlichen Aspekte der frühen Schriftsprachentwicklung untereinander nur moderat zusammenhängen, so dass es auch intraindividuell zu heterogenen Fertigungsprofilen kommen kann: den eigenen Namen schreiben zu können bedeutet nicht automatisch auch, Einkaufszettel schreiben zu können oder über viel Schriftsprachwissen zu verfügen. Und umgekehrt gilt, hohes Schriftsprachkonzeptwissen allein reicht nicht aus, um erfolgreich etwas aufschreiben zu können. Hier findet sich also eine enorme Bandbreite an individuell unterschiedlich weit entwickelten Fertigkeiten, die später die Primardidaktik vor große Herausforderungen stellt (Füssenich, 2011).

Ausblick

Wie bedeutsam Concepts about Print für die Schriftsprache im Schulunterricht sind, hat im englischen Sprachraum die Metaanalyse des National Early Literacy Panel (2008) z. B. in Bezug auf das Textverständnis bereits ansatzweise gezeigt. Für den deutschen Sprachraum fehlen allerdings immer noch entsprechende Studien. Doch bereits an dieser Stelle kann gesagt werden, dass eine vorschulische Förderung wünschenswert erscheint, die sowohl outside-in als auch inside-out-Aspekte berücksichtigt und auch frühes Schreiben integriert (vgl. Huneke, 2008; Valtin, 2010). Dazu sollten dann also nicht nur die bekannten Programme zur Förderung der phB, ergänzt durch Buchstabenkenntnisse (z. B. Fröhlich et al., 2009; Plume & Schneider, 2004) gehören, sondern auch gebräuchliche Aktivitäten der literalen Praxis wie Bilderbuchbetrachtungen (Wirts et al., 2017), ergänzt durch Erläuterungen zur Schrift und Anregungen zum frühen Schreiben.

Gemeint ist damit nicht, den Grundschulen die Arbeit abzunehmen und den Zeitpunkt des Lesen- und Schreibenlernens vorzuverlagern. Ziel sollte stattdessen sein, durch abwechslungsreiche literale Praxis den Kindern die Relevanz und den Nutzen der Schriftsprache zu verdeutlichen, ihnen früh bereits die grundlegenden Prinzipien unseres alphabetischen Schriftsystems zu vermitteln, um den Einstieg in den Schulunterricht zu erleichtern und dabei gleichzeitig Freude und Motivation für das Lesen und Schreiben zu wecken. Zahlreiche Ideen für die literale Praxis, insbesondere auch für mehrsprachige Kinder, finden sich beispielsweise im FLY-Programm (Elfert & Rabkin, 2007), z. B. das Gestalten eigener kleiner Bücher. Um Fördererfolge festzustellen, bedarf es wiederholt einsetzbarer Instrumente wie CaP, das sich hier erneut bewährt hat. Grundsätzlich fehlen jedoch noch aussagekräftige Längsschnittstudien, die zeigen, wie und wo Kinder vor der Schule Schriftsprachkonzepte und Schreibkenntnisse erwerben und wie sich das auf den späteren Lese- und Schreiberwerb auswirkt. Sollten sich hierbei prospektiv positive Einflüsse bestätigen lassen, könnte es dementsprechend sinnvoll sein, bisherige Förderempfehlungen zu ergänzen und den Bildungsauftrag an die Kitas hinsichtlich der Schriftsprachvorbereitung dahingehend zu präzisieren.

Danksagung

Die Autorin dankt Helena Lüdeke (B.Sc. Logopädie) und Jana Hoyer (B.Sc. Logopädie) für die Datenerhebung.

Literatur

- Barkow, I. (2013). Das Projekt „Frühe Literalität“ – die Entstehung graphischer Symbolik bei Kindern vor dem Erwerb konventioneller Schriftzeichen. In I. Barkow (Ed.), *Schreiben vor der Schrift – Frühe Literalität und Kritzeln* (S. 19-28). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Barkow, I., & Barta, J. (2013). Auswertung der Notate (Produktanalyse – 1. Erhebungszeitpunkt). In I. Barkow (Ed.), *Schreiben vor der Schrift – Frühe Literalität und Kritzeln* (S. 29-94). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Barnett, W. S. (2008). *Preschool education and its lasting effects: Research and policy implications*. Boulder and Tempe: Education and the Public Interest Center & Education Policy Research Unit.
- Bentin, S. (1992). Phonological awareness, reading, and reading acquisition: A survey and appraisal of current knowledge. *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, 111/112, 167-180.
- Böhme, J., & Führer, T. (2014). *Concepts about Print- Was wissen Vorschüler über Schrift und Bücher?* Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Hochschule Fresenius, Idstein.
- Bus, A. G., & van Ijzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 403-414.
- Bus, A. G., van Ijzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of educational research*, 65(1), 1-21. doi: 10.3102/00346543065001001
- Clay, M. M. (2000a). *Concepts about print. What have children learned about the way we print language?* Auckland, NZ: Heinemann.
- Clay, M. M. (2000b). *Sand – the Concepts About Print Test*. Auckland NZ: Heinemann.
- Clay, M. M. (2002). *An Observation Survey of early literacy achievement*. Auckland, NZ: Heinemann.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Denton, C. A., Ciancio, D. J., & Fletcher, J. M. (2006). Validity, reliability, and utility of the observation survey of early literacy achievement. *Reading Research Quarterly*, 41(1), 8-34.
- Duursma, E., Augustyn, M., & Zuckerman, B. (2008). Reading aloud to children: The evidence. *Archives of Disease in Childhood*, 93(7), 554-557. doi: 10.1136/adc.2006.106336
- Elfert, M., & Rabkin, G. (2007). *Gemeinsam in der Sprache baden: Family Literacy. Internationale Konzepte zur familienorientierten Schriftsprachförderung*. Stuttgart: Klett.

- Endlich, D., Berger, N., Küspert, P., Lenhard, W., Marx, P., Weber, J., & Schneider, W. (2017). *WVT Würzburger Vorschultest. Erfassung schriftsprachlicher und mathematischer (Vorläufer-)Fertigkeiten und sprachlicher Kompetenzen im letzten Kindergartenjahr*. Göttingen: Hogrefe.
- Farver, J. A. M., Xu, Y., Lonigan, C. J., & Eppe, S. (2013). The home literacy environment and Latino head start children's emergent literacy skills. *Developmental Psychology*, 49(4), 775-791. doi: 10.1037/a0028766
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, M. Coltheart & J. Marshall (Eds.), *Surface dyslexia* (pp. 301-330). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Fröhlich, L. P., Metz, D., & Petermann, F. (2009). Kindergartenbasierte Förderung der phonologischen Bewusstheit „Lobo vom Globo“. *Kindheit und Entwicklung*, 18(4), 204-212.
- Fthenakis, W. E., Berwanger, D., & Reichert-Garschammer, E. (2011). *Bildung von Anfang an: Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Hessen*. Wiesbaden: Hessisches Sozialministerium und Hessisches Kultusministerium.
- Füssenich, I. (2011). Vom Sprechen zur Schrift: Was Erwachsene über den Erwerb der Schrift im Elementarbereich wissen sollten. In D. J. e. V. (DJI) (Hrsg.), *Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WIFF)*. München: Deutsches Jugendinstitut e. V. (DJI).
- Füssenich, I., & Geisel, C. (2008). *Literacy im Kindergarten. Vom Sprechen zur Schrift*. München: Reinhardt.
- Henkel, J. (2015). *Die Transition vom Elementar- in den Primarbereich unter Beachtung von inklusiver Bildung -- eine empirische Untersuchung zur Qualifikation pädagogischer Fachkräfte*. Doktorarbeit, Justus-Liebig-Universität, Gießen.
- Hindersmann, M., König, V., & Neutz, P. (2011). *Repräsentierung von Literacy in hessischen Kindergärten und Kindertagesstätten: Erhebung mittels Erprobung des Messinstruments „Checkliste für Literacy in der Gruppenraum-Umgebung“*. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Hochschule Fresenius, Idstein.
- Hindman, A. H., & Morrison, F. J. (2012). Differential contributions of three parenting dimensions to preschool literacy and social skills in a middle-income sample. *Merrill-Palmer Quarterly-Journal of Developmental Psychology*, 58(2), 191-223.
- Hulme, C., & Snowling, M. J. (2014). The interface between spoken and written language: developmental disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 369, 20120395.
- Huneke, H.-W. (2008). Schriftkultur und früher Schrifterwerb in Bildungs- und Erziehungsplänen. In B. Hofmann & R. Valtin (Hrsg.), *Checkpoint Literacy* (S. 90-109). Berlin: dgls.
- Huneke, H.-W. (2009). Sprache. Bildung. Pläne. Überblick über die Bildungs- und Erziehungspläne im Bereich Sprache. *Grundschule*, 4, 12-15.
- Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, P., & Skowronek, H. (1999). *Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Korntheuer, P. (2014). Startklar fürs Lesen: Eine Checkliste zur Erfassung schriftspracherwerbs-vorbereitender Umweltfaktoren und Aktivitäten in Kindertageseinrichtungen. *Frühe Bildung*, 3(1), 43-51.
- Korntheuer, P. (2017). Erfassung früher Schriftsprachkompetenz mit „Concepts about Print“ (CaP). *Frühe Bildung*, 6(4), 183-190.
- Levin, I., & Bus, A. G. (2003). How is emergent writing based on drawing? Analyses of children's products and their sorting by children and mothers. *Developmental Psychology*, 39(5), 891-905. doi: 10.1037/0012-1649.39.5.891
- Liberman, I. Y., Shankweiler, D. P., & Liberman, A. M. (1990). The alphabetic principle and learning to read. *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, 101/102, 1-13.
- Lienert, G. A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse*. München: Psychologie Verlags Union.
- Meindl, M. & Ringmann, T. (2019). *EuLe 4-5: Erzähl- und Leselompetenzen erfassen bei 4- bis 5-jährigen Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Mol, S. E., & Bus, A. G. (2011). To read or not to read: A meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological Bulletin*, 137(2), 267-296. doi: 10.1037/a0021890
- National Early Literacy Panel. (2008). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel*. Washington DC: National Institute for Literacy.
- Naumann, J., Artelt, C., Schneider, W., & Stanat, P. (2010). Lesekompetenz von PISA 2000 bis PISA 2009. In E. Klieme, C. Artelt, J. Hartig, N. Jude, O. Köller, M. Prenzel, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 23-71). Münster: Waxmann.
- Niklas, F., Cohrssen, C., Taylor, C., & Schneider, W. (2016). Erstes Vorlesen: Der frühe Vogel fängt den Wurm. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 30(1), 35-44.
- Plume, E., & Schneider, W. (2004). *Hören, lauschen, lernen 2 – Spiele mit Buchstaben und Lauten für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Buchstaben-Laut-Training*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2011). From scribbles to scabble: Preschool children's developing knowledge of written language. *Reading & Writing Quarterly*, 24, 567-589. doi: 10.1007/s11145-9220-8
- Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2012a). Early writing deficits in preschoolers with oral language difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 45(2), 179-190.
- Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2012b). Name-writing proficiency, not length of name, is associated with preschool children's emergent literacy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 284-294. doi: 10.1016/j.ecresq.2011.09.003
- Puranik, C. S., Lonigan, C. J., & Kim, Y.-S. (2011). Contributions of emergent literacy skills to name writing, letter writing, and spelling in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(4), 465-474. doi: 10.1016/j.ecresq.2011.03.002

- Puranik, C. S., Petscher, Y., & Lonigan, C. J. (2013). Dimensionality and reliability of letter writing in 3- to 5-year-old preschool children. *Learning and Individual Differences, 28*, 133-141. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.06.011>
- Rißling, J.-K., Metz, D., Melzer, J., & Petermann, F. (2011). Langzeiteffekte einer kindergartenbasierten Förderung der phonologischen Bewusstheit. *Kindheit und Entwicklung, 20*(4), 229-235.
- Roßbach, H. G., Kluczniok, K., & Isenmann, D. (2008). Erfahrungen aus internationalen Längsschnittuntersuchungen. In H. G. Roßbach & S. Weinert (Eds.), *Kindliche Kompetenzen im Elementarbereich: Förderbarkeit, Bedeutung und Messung* (S. 7-88). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Rückert, E. M., Kunze, S., Schillert, M., & Schulte-Körne, G. (2010). Prävention von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten. Effekte eines Eltern-Kind-Programms zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb. *Kindheit und Entwicklung, 19*(2), 82-89.
- Rückert, E. M., Kunze, S., & Schulte-Körne, G. (2010). *Lass uns lesen! Ein Eltern-Kind-Training zur Vorbereitung auf das Lesen- und Schreibenlernen*. Bochum: Verlag Dr. Winkler.
- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D., & Foorman, B. R. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 265-282. doi: 10.1037/0022-0663.96.2.265
- Schneider, W. (2012). Die Relevanz früher phonologischer Bewusstheit für den späteren Schriftspracherwerb. *Frühe Bildung, 1*(4), 220-225.
- Schneider, W., Roth, E., & Ennemoser, M. (2000). Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. *Journal of Educational Psychology, 92*(2), 284-295. doi: 10.1037/0022-0663.92.2.284
- Schöler, H., & Brunner, M. (2008). *HASE Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung*. Göttingen: Hogrefe.
- Souvignier, E., Duzy, D., Glück, D., Pröscholdt, M. V., & Schneider, W. (2012). Vorschulische Förderung der phonologischen Bewusstheit bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 44*(1), 40-51. doi: 10.1026/0049-8637/a000059
- Steinmayr, & Spinath (2008). Sex differences in school achievement: What are the roles of personality and achievement motivation? *European Journal of Personality, 22*(1/2), 185-209.
- Ulich, M., & Mayr, T. (2006). *SELDAK – Sprachentwicklung und Literacy bei deutschsprachig aufwachsenden Kindern (Beobachtungsbogen und Begleitheft)*. Freiburg: Herder.
- Valtin, R. (2010). Phonologische Bewusstheit – eine notwendige Voraussetzung beim Lesen – und Schreibenlernen? *L.O.G.O.S Interdisziplinär, 18*(1), 4-10.
- Valtin, R. (2012). Phonologische Bewusstheit: ein kritischer Blick auf ein modisches Konstrukt. *Frühe Bildung, 1*(4), 223-225.
- Whitehurst, G. J. (2005). *Read together, talk together: A dialogic reading program for young children*. Parisippa: Pearson Early Learning.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development, 69*(3), 848-872.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (2003). Emergent literacy: Development from prereaders to readers. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (Vol. 1, pp. 11-29). New York: Guilford.
- Wirts, C., Egert, F., & Reber, K. (2017). Early Literacy in deutschen Kindertageseinrichtungen – Eine Analyse der Häufigkeit von Literacy-Aktivitäten im Kita-Alltag. *Forschung Sprache, 2*, 96-106.
- Wolf, K. M., Schroeders, U., & Kriegaum, K. (2016). Metaanalyse zur Wirksamkeit einer Förderung der phonologischen Bewusstheit in der deutschen Sprache. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 30*(1), 9-33.
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin, 131*(1), 3-29. doi: 10.1037/0033-2909.131.1.3
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2006). Becoming literate in different languages: Similar problems, different solutions. *Developmental Science, 9*(5), 429-436. doi: 10.1111/j.1467-7687.2006.00509.x

Zur Autorin

Prof. Dr. Petra Korntheuer, Dipl.-Psych., Professorin für Methoden und Schriftspracherwerb an der Hochschule Fresenius in Idstein und Wiesbaden. Forschungsschwerpunkte sind die Schriftsprachentwicklung, insbesondere der vorschulische Schriftspracherwerb und die Mediennutzung vom Kleinkindalter an.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Petra Korntheuer
Hochschule Fresenius | Fachbereich Gesundheit & Soziales, Studiengang Logopädie
Limburger Str. 2 | 65510 Idstein