

Empirische Sonderpädagogik, 2014, Nr. 3, S. 211-226

Erfassung der frühen Erzähl- und Lesekompetenzen im Vorschulalter zur primären Prävention von Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb

Marlene Meindl & Tanja Jungmann

Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation (ISER),
Universität Rostock

Zusammenfassung

Ursachen für Probleme im Schriftspracherwerb sind nicht erst im Anfangsunterricht zu suchen, sondern bereits in familiären Illiteralitätserfahrungen. Insbesondere das Wissen über Schrift und die Erzählfähigkeit sind als Prädiktoren des späteren Schriftspracherwerbs gut belegt. Ein geeignetes Verfahren zu deren reliabler und valider Erfassung fehlt aber im deutschen Sprachraum. Diese Lücke soll mit dem Verfahren EuLe 3-5 (Meindl & Jungmann, in Vorb.) geschlossen werden, dessen Konzeption theoriebasiert und orientiert an anerkannten Verfahren aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum erfolgte. Zur Überprüfung seiner Einsetzbarkeit und Güte wurde eine Stichprobe von insgesamt $N=658$ Kindern aus Kindertageseinrichtungen in Mecklenburg-Vorpommern und Berlin untersucht. In Teilstichproben kamen zur Ermittlung der Konstruktvalidität das SSV bzw. der SETK 3-5 sowie die nonverbalen Skalen der K-ABC zum Einsatz. Die Itemkennwerte ($r_{it} = .40 - .61$) belegen ebenso wie die Befunde zu den Hauptgütekriterien Objektivität ($ICC_{unjust, einfakt} = .96$), Reliabilität (Cronbachs $\alpha_{Gesamttest} = .91$) und Validität die Eignung des EuLe 3-5 für präventive Förderentscheidungen im Vorschulalter. Weitere Studien zur inkrementellen und prognostischen Validität des Verfahrens sind notwendig und laufen derzeit.

Schlüsselwörter: Frühdiagnose, Erzählfähigkeit, Early Literacy, Frühprävention von Lese-Recht-schreib-Schwierigkeiten

Assessing early literacy skills to prevent problems in reading and writing

Abstract

Problems in reading and writing acquisition are not rooted in elementary school instruction but often in lacking literacy experiences in the family of origin. Although knowledge of print and narrative skills are well-documented predictors of later literacy acquisition in school, reliable and valid diagnostic instruments are missing in Germany. The EuLe 3-5 (Meindl & Jungmann, in prep.) is supposed to fill this gap. Its conception is grounded in theory and based on established Anglo-American tests. We tested its applicability and quality on a construction sample of $N = 658$ preschool children in Mecklenburg-West Pomerania and Berlin. To determine construct validity, we administered the SSV or the SETK 3-5 and the nonverbal scales of the K-ABC additionally in subsamples. Item analysis ($r_{it} = .40 - .61$) and results on objectivity ($ICC_{one-way, random} = .96$), reliability (Cronbachs $\alpha_{total\ test} = .91$) and validity prove the adequacy of the EuLe 3-5 for intervention decisions at preschool age. Further studies concerning the incremental and predictive validity are necessary and run currently.

Key words: early diagnosis, narrative skills, early prevention of problems in reading and writing

In den letzten Jahrzehnten wurde in der internationalen Forschungsliteratur das Konzept der *Early Literacy* geprägt, das auch in Deutschland immer mehr an Bedeutung gewonnen hat. Wörtlich übersetzt bedeutet *Literacy* *Lesen- und Schreibkompetenz*. In der Elementarpädagogik wird der Begriff allerdings im weiteren Sinn verwendet und die Erfahrungen mit und die Teilhabe an der jeweiligen Erzähl-, Buch- und Schriftkultur einbezogen (Nickel, 2005). Mit *Early* oder *Emergent Literacy* werden demnach die frühen Fähigkeiten, das Wissen und die Einstellungen, die der eigentlichen Instruktion im Lesen und Schreiben vorausgehen, bezeichnet. Der Schriftspracherwerb und damit auch der Erwerb der Lesekompetenz werden als ein Entwicklungskontinuum betrachtet, dessen Ur-

sprünge in der frühen kindlichen Entwicklung liegen.

Whitehurst und Lonigan (1998, 2001) unterscheiden in ihrem Modell, das von Speece, Ritchey, Cooper, Roth und Schatschneider (2004) empirisch bestätigt wurde, die frühen schriftsprachlichen Kompetenzen nach *Inside-out* und *Outside-in Skills* (siehe Abbildung 1).

Als *Inside-out Skills* werden sprachanalytische Fähigkeiten bezeichnet, die notwendig für die Lesefertigkeit sind, also für das phonologische Rekodieren sprachlichen Materials. Die Informationen zur Übersetzung der Grapheme in Phoneme und umgekehrt befinden sich „innerhalb“ des Wortes und setzen phonologische Bewusstheit und Buchstabenkenntnis voraus. Folglich sind diese Fähigkeit-

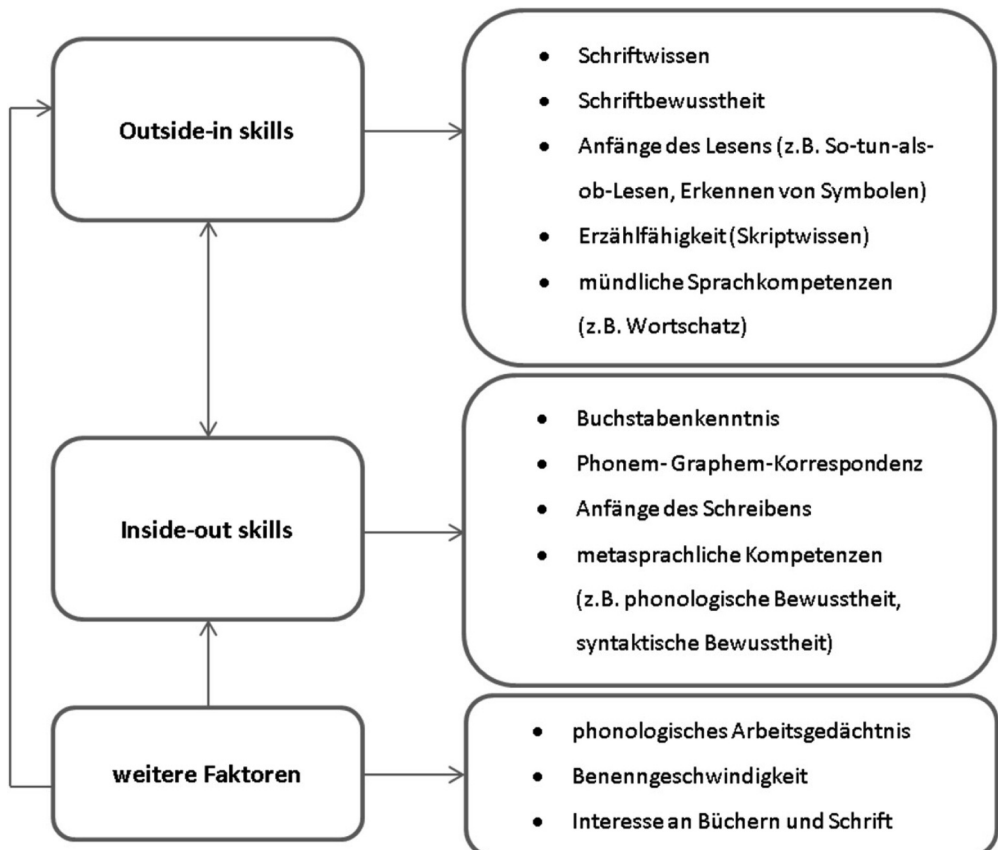


Abbildung 1: Übersicht über die Emergent Literacy-Komponenten und weitere Faktoren (nach Whitehurst & Lonigan, 1998)

ten besonders in den frühen Phasen des Leseerwerbs bedeutsam.

Als *Outside-in Skills* werden dagegen Fähigkeiten bezeichnet, die das Kind für das Leseverständnis benötigt und die somit wichtig sind, um den Wortkontext zu verstehen. Dazu zählt die Größe des kindlichen Wortschatzes oder das Wissen über Erzählschemata. Diese Kompetenzen sind vor allem in späteren Phasen des Schriftspracherwerbs von Bedeutung.

Beide Domänen sind nicht unabhängig voneinander zu betrachten, vielmehr führt z.B. eine automatisierte Dekodierfähigkeit zu einem besseren Leseverständnis und die Kenntnis der semantischen Bedeutung von Wörtern verbessert deren korrekte Wiedergabe. Bei kompetenten Lesern greifen diese Fertigkeiten im Leseprozess ineinander.

Die phonologische Bewusstheit ist als guter Prädiktor des Schriftspracherwerbs in der alphabetischen Phase vielfach belegt und in der Diagnose und Förderung im Vorschulalter auch in Deutschland bereits sehr gut etabliert (Jansen, Mannhaupt, Marx & Skowronek, 2002; Schneider, Roth & Küspert, 1999). Verfahren zur Diagnose und Förderung für die frühen Lese- und Erzählkompetenzen liegen in Deutschland hingegen noch nicht vor, wenngleich internationale Forschungsbefunde zeigen, dass die vorschulische Erfahrung mit Schrift (Piasta, Justice, McGinty & Kaderavek, 2012; Storch & Whitehurst, 2002) sowie die Erzählfähigkeit im Vorschulalter (Quasthoff et al., 2011; Tunmer, Herriman & Nesdale, 1988) gute Prädiktoren späterer schriftsprachlicher Kompetenzen sind. Die Buchstabenkenntnis vor Schuleintritt hat sich sogar als der stärkste Prädiktor für einen gelingenden Schriftspracherwerbsprozess erwiesen, da diese Fähigkeit in direktem Bezug zur Lese- und Schreibkompetenz im engeren Sinne steht (Storch & Whitehurst, 2002). Daraus ergibt sich die Notwendigkeit die frühen Erzähl- und Lesekompetenzen sowie insbesondere die Buchstabenkenntnis in der Prädiktion des Lese- und Rechtschreiberwerbs stärker als bisher zu berücksichtigen. Dies macht die Entwicklung eines reliablen und validen

Verfahrens zur frühzeitigen Erfassung sprach- und schriftsprachbezogener Fähigkeiten und zur primären Prävention von Schwierigkeiten beim Schriftspracherwerb erforderlich.

Konzeptuelles Vorgehen bei der Konstruktion des Verfahrens EuLe 3-5



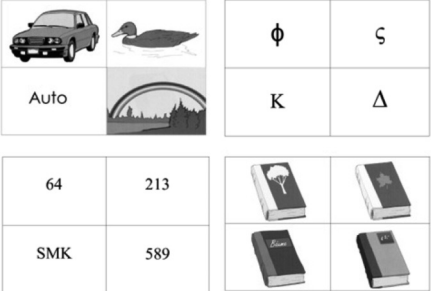
Mit dem Verfahren *Erzähl- und Lesekompetenzen erfassen bei 3- bis 5-jährigen Kindern* (EuLe 3-5; Meindl & Jungmann, in Vorb.) wird ein breites Spektrum der frühen Early Literacy-Fähigkeiten erhoben. Seine Konstruktion basiert auf dem in Abbildung 1 dargestellten Komponentenmodell von Whitehurst und Lonigan (1998, 2001). Entsprechend werden für beide Bereiche (*Outside-in* und *Inside-out Skills*) bedeutsame Fähigkeiten berücksichtigt. Ausnahmen stellen die Anfänge des Lesens (im Sinne des logographischen Lesens) und des Schreibens dar, da sie sich nicht als Prädiktoren des weiteren Leseerwerbs erwiesen haben. Die Erfassung der Anfänge des Schreibens ist zudem von der Testanlage her nicht intendiert. Daraus resultieren insgesamt fünf Skalen, deren Konstruktion sich zum Teil an bereits bewährten Diagnoseinstrumenten aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum orientiert (vgl. Tabelle 1).

Skala 1: Erzählkompetenzen

Zur Einschätzung der diskursiv-narrativen Fähigkeiten unter Berücksichtigung der sprachlichen Kompetenzen (Wortschatz, Aussprache) von Vorschulkindern wurde die Bildergeschichte „Teddy Theo“ von den Autorinnen selbst entwickelt, deren Inhalte und Illustrationen bereits Kinder im Alter von drei Jahren zum Erzählen anregen.

Mit der Erfassung der Erzählkompetenz können Aussagen über verschiedene Aspekte des Sprechens und der Sprache, wie z.B. Grammatik, Aussprache oder Sprechpausen gemacht werden. Die Fähigkeit zum mündlichen Sprachhandeln und zur Dekontextualisierung von Sprache ist in der Schule von zentraler Bedeutung. Die Fähigkeit, Sprache losgelöst vom Kontext zu verstehen und

Tabelle 1: Skalen des Verfahrens EuLe 3-5 mit Beispielitems

Skala	Aufgabenstellung	Beispielitems					
Erzähl-Kompetenzen (7 Items, max. 21 Pkt.)	Versprachlichung eines bildlich vorgegebenen Szenariums.	Auszug aus der Bildergeschichte:  Beurteilung u.a. des Umgangs mit der Reihenfolge der Bilder, der Thematisierung der einzelnen Szenen, der Initiative während des Gesprächs.					
Schriftwissen (10 Items, max. 12 Pkt.)	1) Erfassung der bisherigen Erfahrung mit der Buchkultur. 2) Überprüfung der Kenntnis von Schriftkonventionen im Deutschen.	„Zeige mir die Vorderseite des Buches.“ „Zeige mir den Namen des Buches.“ „Welche Seite muss ich zuerst lesen?“ „In welche Richtung muss ich lesen?“ Teddy Theo  <i>Büchlein zur Elizitation</i>					
Wortbewusstheit (8 Items, max. 8 Pkt.)	Überprüfung des metalinguistischen Wort-Konzeptes.	„Zeige mir ein Wort auf dieser Seite.“ „Zeige mir die Lücke zwischen zwei Wörtern.“ (Material siehe Skala Schriftwissen.)					
Schriftbewusstheit (12 Items, max. 12 Pkt.)	Unterscheidung zwischen: 1) Wörtern und Bildern, 2) Buchstaben und anderen Zeichen, 3) Buchstaben und Zahlen, 4) Entdecken von Schrift auf Bildern.						
Buchstabenkenntnis (21 Items, max. 21 Pkt.)	1) Der genannte Buchstabe ist aus vier Möglichkeiten auszuwählen. 2) Benennen von Buchstaben.	Instruktion: „Zeige mir das M.“ <table border="1" data-bbox="677 1406 853 1525"> <tr> <td>B</td> <td>Z</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>P</td> </tr> </table> Instruktion: „Wie heißt dieser Buchstabe?“ <table border="1" data-bbox="677 1579 828 1685"> <tr> <td>L</td> </tr> </table>	B	Z	M	P	L
B	Z						
M	P						
L							

selbst zu verwenden, entwickelt sich im vierten Lebensjahr in Abhängigkeit von Erzählkompetenzen und Rollenspiel (Andresen, 2011). Die Kompetenzen der Kinder werden mit sieben Items auf einer Skala von 0 bis 3 Punkten eingeschätzt, wobei Operationalisierungen zur Auswertung und Punktevergabe vorliegen. So werden z.B. bei der Frage, ob das Kind die einzelnen Szenen der Bildergeschichte thematisiert, 3 Punkte für die sprachlich genaue und zusammenhängende Darstellung der Geschichte mit Nebensätzen vergeben, 2 Punkte für die Darstellung wesentlicher Aspekte in einfacher Weise, 1 Punkt für einzelne Nennungen der Geschehnisse und 0 Punkte, wenn sich das Kind nicht zur Geschichte äußert. Insgesamt können 21 Rohwertpunkte in dieser Skala erreicht werden.

Für die Skalen Schriftwissen und Wortbewusstheit liegt die Bildergeschichte „Teddy Theo“ in Buchform vor. Die zehn Items der Skala Schriftwissen und die acht Items der Skala Wortbewusstheit wurden aus dem Preschool Word and Print Awareness Assessment (PWPA; Justice & Ezell, 2001), der die für den vorschulischen Bereich adaptierte Version des Concepts about Print Test (C.A.P.; Clay, 2005) darstellt, übernommen und an das Alter der Kinder angepasst. Clay (2005) ermittelte für die prädiktive Validität des C.A.P. Tests an einer Stichprobe von $N = 38$ sechsjährigen, englischsprachigen Kindern Werte von $r = .69$ und $r = .73$ für die Lesefähigkeit im Alter von 7 bzw. von $r = .64$ und $r = .70$ für die Lesefertigkeit im Alter von 8 Jahren.

Skala 2: Schriftwissen

Schriftwissen beinhaltet u.a. sich entwickelndes Wissen über spezifische Formen und Funktionen von geschriebener Sprache und Regeln bezüglich der Schriftkonventionen, z.B. Lese- und Schreibrichtung von links nach rechts im Deutschen. Dieses Wissen beruht auf Erfahrungen mit der jeweiligen Buch- und Schriftkultur und schließt auch die Kenntnis über Charakteristika von Büchern und das Lesen dieser mit ein (Piasta et al.,

2012). Kinder, die über Schriftwissen verfügen, können Fragen, wie z.B. „Wo befindet sich die Vorderseite eines Buches? Wo ist der Titel des Buches? In welche Richtung wird gelesen?“, korrekt beantworten. Die Items dieser Skala werden überwiegend mit 1 (korrekte Antwort) oder 0 (nicht korrekte Antwort) Punkten bewertet. Bei zwei Items gibt es eine Abstufung in der Bewertung von 0 bis 2 Punkten, so z.B. bei der Frage: „Kannst Du mir zeigen, wo ich anfangen muss zu lesen?“. Hier gibt es 2 Punkte, wenn das Kind auf das erste Wort oder die erste Zeile zeigt und 1 Punkt, wenn es irgendwo auf Schrift zeigt. Maximal können 12 Rohwertpunkte in dieser Skala erreicht werden.

Skala 3: Wortbewusstheit

Wortbewusstheit meint neben der Vertrautheit mit dem Konzept „Wort“ auch die Einsicht, dass Wörter als Elemente der Sprache bedeutungsunabhängige Eigenschaften haben. Dies beinhaltet z.B. das Wissen, dass Sätze aus Wörtern bestehen, die Fähigkeit zur Zerlegung eines Satzes in seine Wörter oder die Fähigkeit, einzelne Wörter im Satz gegen semantisch oder phonologisch ähnliche Wörter auszutauschen. Des Weiteren müssen Kinder einen Abstraktionsprozess durchlaufen haben, der es ihnen ermöglicht, von der Bedeutung des Bezeichneten abzusehen, und sich der Struktur des Wortes zuzuwenden (Niebuhr & Ritterfeld, 2003). Korrekte Antworten werden mit 1 Punkt, inkorrekte mit 0 Punkten bewertet. Daraus ergeben sich maximal 8 erreichbare Rohwertpunkte in dieser Skala.

Die Items der Skalen Schriftbewusstheit und Buchstabenkenntnis wurden in Anlehnung an den Untertest *Print Knowledge* des TOPEL-Tests (Lonigan, Wagner, Torgesen & Rashotte, 2007) konstruiert und das Bildmaterial zur Elizitation der Antworten in überarbeiteter Version übernommen. Die interne Konsistenz des Untertests in der Originalversion wird mit $\alpha = .95$ angegeben, die Test-Retest-Reliabilität liegt bei $r = .89$ und die Interrater-Reliabilität bei $r = .96$ (Lonigan et al., 2007).

Skala 4: Schriftbewusstheit

Die Entwicklung eines Bewusstseins für Schrift und Schriftlichkeit ist für die Literacy-Entwicklung von großer Bedeutung. Im Alltag begegnet Kindern Schrift auf vielfältige Weise, sie können ihr anfangs aber noch keine Bedeutung zuordnen, weil sie (noch) keine entsprechenden kognitiven Schemata ausgebildet haben. Im Laufe ihrer Entwicklung begreifen sie, dass Schrift ein Bedeutungsträger ist und dass sie sich strukturell von anderen Zeichensystemen (z.B. Zahlen) unterscheidet (Nickel, 2007). Auch bei dieser Skala findet eine Bewertung der 12 Items auf der Grundlage korrekter Antworten (1 Punkt) versus inkorrekt beantworteter Antworten (0 Punkte) statt. Somit sind insgesamt maximal 12 Rohwertpunkte erreichbar.

Skala 5: Buchstabenkenntnis

Von zahlreichen Autoren wird die vorschulische Buchstabenkenntnis als einer der besten Prädiktoren für spätere Schriftleistungen betrachtet (Diamond, Gerde & Powell, 2008; Storch & Whitehurst, 2002), was darauf zurückzuführen ist, dass die Kenntnis der Buchstaben und der Graphem-Phonem-Korrespondenz unmittelbar im Zusammenhang mit den Anforderungen im Erstleseunterricht steht. Ein wichtiger Beitrag des Buchstabenwissens besteht darin, dass das Kind seine Aufmerksamkeit auf „abstrakt-symbolische Elemente der Schriftsprache sowie deren Konzepte lenken kann, auch wenn es die Funktionsweise der Schrift noch nicht im Einzelnen versteht“ (Liebers, 2010, S. 16). Bei der Skala Buchstabenkenntnis, die aus 21 Items besteht, werden die Leistungen des Kindes entweder als korrekt (1 Punkt) oder inkorrekt (0 Punkte) bewertet. Daraus resultiert ein maximaler Rohwertpunkt von 21.

Zusammenfassend sind die Skalen Erzählfähigkeit, Schriftwissen und Schriftbewusstheit den *Outside-in Skills* und die Skalen

Wortbewusstheit und Buchstabenkenntnis den *Inside-out Skills* zuzuordnen. Die Durchführungsdauer des Verfahrens beträgt ca. 10 Minuten, die Auswertung nimmt ca. 5 Minuten in Anspruch. Zur Erleichterung einer objektiven Durchführung liegt ein Manual mit wortwörtlichen Anleitungen vor. Die Auswertung der Skalen ist einfach zu handhaben und erfolgt größtenteils durch Ankreuzen mit anschließender Summation der Rohwertpunkte, die dann anhand der Normtabellen in T-Werte und Prozentränge transformiert werden.

Methode

Stichprobe

Die Daten zur Einsetzbarkeit und zur Güte des EuLe 3-5 wurden an einer Stichprobe von insgesamt $N = 658$ Kindern im Alter von 3;0 bis 5;5 Jahren aus den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern und Berlin erhoben. Ein Großteil der Kinder ($n = 402$) stammt aus der wissenschaftlichen Begleitforschung des KOMPASS-Projektes¹ (Jungmann et al., 2013). An diesem Projekt nehmen insgesamt 21 Kindertageseinrichtungen aus Mecklenburg-Vorpommern teil.

Das Verfahren EuLe 3-5 wurde an einer Stichprobe von $n = 66$ Kindern im Alter von 3;0 bis 5;11 Jahren im Rahmen einer Examensarbeit unmittelbar vor seinem Einsatz im KOMPASS-Projekt pilotiert. Da die Befunde bereits für eine Erfüllung der Gütekriterien sprachen, gingen die Daten der Kinder im Alter zwischen 3;0 und 5;5 Jahren ($n = 50$) in die hier dargestellten Berechnungen ein. Im Rahmen einer weiteren Examensarbeit wurden $n = 37$ untersucht. Insgesamt wurden somit $n = 87$ Kinder im Rahmen von Qualifikationsarbeiten an der Universität Rostock untersucht. Für eine Masterarbeit wurden zusätzlich $n = 169$ Kinder in Berlin-Lichtenberg mit dem EuLe 3-5 getestet. Die Eltern der teil-

¹ Das Projekt wird durch die Landesregierung von Mecklenburg-Vorpommern, vertreten durch das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur gefördert.

Tabelle 2: Vergleich der Stichprobenzusammensetzung

	KOMPASS-Projekt (n = 402)	Staatsexamensarbeiten in Rostock (n = 87)	Masterarbeit in Berlin- Lichtenberg (n = 169)	Statistische Kennwerte
Alter (in Monaten)	M = 48.53 (SD = 7.50; Range: 36 – 62)	M = 51.22 (SD = 8.11; Range: 36 - 65)	M = 51.18 (SD = 7.74; Range: 36 - 65)	$F_{(2,655)} = 9.48^{***}$
Geschlecht				
männlich	210 (52%)	37 (53%)	82 (49%)	$\chi^2_{(2, N = 658)} = 2.90$, n.s.
weiblich	192 (48%)	50 (48%)	87 (52%)	
Ausbildung (Mutter)				
(noch) kein Berufsabschluss	12 (4%)	2 (5%)	9 (15%)	$\chi^2_{(4, N = 400)} = 20.36^{***}$
Ausbildungsberuf	190 (63%)	15 (41%)	26 (43%)	
Fachschul- oder (Fach-)Hochschulabschluss	101 (33%)	20 (54%)	25 (42%)	
HILE: Vorlesehäufigkeit				
jeden/ fast jeden Tag	204 (71%)	29 (78%)	46 (77%)	$\chi^2_{(4, N = 383)} = 8.28^p = .082$
ein- bis zweimal pro Woche	64 (22%)	5 (14%)	6 (10%)	
ein- bis zweimal im Monat/ nie/ fast nie	18 (6%)	3 (8%)	8 (13%)	
Migrationshintergrund				
ja	19 (6%)	-	12 (20%)	$\chi^2_{(1, N = 376)} = 13.53^{***}$
nein	298 (94%)	-	47 (80%)	

Anmerkungen. *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$; n.s. = nicht signifikant

nehmenden Kinder wurden jeweils durch Elternanschriften über die Studien informiert und alle Kinder getestet, deren Eltern schriftlich ihr Einverständnis erklärt hatten. Teilweise liegt zusätzlich eine Erlaubnis zur Aufzeichnung der Testsituation auf Video vor.

Während 37% der Kinder aus dem KOMPASS-Projekt Kindertageseinrichtungen in ländlichen und 63% in städtischen Regionen besuchen, wurden die Daten für die Qualifikationsarbeiten ausschließlich in städtischen Einrichtungen erhoben.

Tabelle 2 gibt eine Übersicht der Zusammensetzung der Substichproben nach Alter, Geschlecht, dem mütterlichen Bildungsabschluss als Indikator des sozioökonomischen Status, der Häufigkeit des Vorlesens als Indikator der häuslichen Leseumgebung (Home Literacy Environment, HLE) sowie den Anteil an Kindern aus Familien mit Migrationshintergrund. Die genannten Indikatoren für den sozioökonomischen Status und die häusliche Leseumgebung (HLE) wurden ebenso wie die Mehrsprachigkeit der Familie als Indikator für das Vorliegen eines Migrationshintergrundes mit einem Elternfragebogen erhoben.

Während sich die Substichproben nicht signifikant hinsichtlich ihrer Zusammensetzung nach Geschlecht und lediglich tendenziell in der Häufigkeit des Vorlesens unterscheiden, ergaben sich signifikante Unterschiede im mittleren Alter der Kinder sowie in der Verteilung der Ausbildungsabschlüsse der Mütter zwischen den Substichproben. In der KOMPASS-Stichprobe ist der häufigste Berufsabschluss die Ausbildung, dagegen haben die Mütter aus den Rostocker Stichproben zum großen Teil einen Fachschul- oder

(Fach-) Hochschulabschluss. In der Berliner Stichprobe sind die beiden genannten Ausbildungsabschlüsse zu gleichen Teilen vertreten, allerdings ist der Anteil der Mütter ohne eine Ausbildung mit 15% vergleichsweise hoch. Weiterhin fällt der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund in der Berliner Substichprobe signifikant höher aus als in den mecklenburgischen Stichproben.

Informationen zur Verteilung der Kinder in der Stichprobe nach Geschlecht auf die Altersgruppen sind Tabelle 3 zu entnehmen.

Zusammengenommen waren die Kinder zwischen 3;0 und 5;5 Jahre alt ($M = 4;2$ Jahre; $SD = 8$ Monate). Sie verteilen sich annähernd gleichmäßig über die Altersgruppen in Halbjahresschritten, mit Ausnahme der Altersgruppe 5;0 bis 5;5 Jahren, die derzeit noch unterbesetzt ist.

Durchführung der Testungen

Die Untersuchungen im Rahmen des KOMPASS-Projektes wurden in den Hansestädten Rostock und Stralsund sowie den Landkreisen Rostock und Vorpommern-Rügen von geschulten studentischen Hilfskräften durchgeführt. Für die $n = 402$ Kinder liegen zusätzlich zum EuLe 3-5 Daten zu ihrem nonverbalen Intelligenzniveau (Kaufman Assessment Battery for Children, K-ABC; Melchers & Preuß, 2009) und ihren Sprachverarbeitungsfähigkeiten (Sprachscreening für das Vorschulalter, SSV; Grimm, Aktas & Kießig, 2003) vor.

Für die $n = 169$ Kinder, die von einer geschulten wissenschaftlichen Hilfskraft im Rahmen ihrer Masterarbeit in Berliner Kindertageseinrichtungen getestet wurden, lie-

Tabelle 3: Verteilung der Kinder in der Stichprobe nach Geschlecht auf die Altersgruppen

Geschlecht	Altersgruppen					Gesamtzahl
	3;0 - 3;5	3;6 - 3;11	4;0 - 4;5	4;6 - 4;11	5;0 - 5;5	
weiblich	69	65	82	78	35	329
männlich	56	81	73	86	33	329
Gesamtzahl	125	146	155	164	68	658

gen zusätzlich Daten zu den rezeptiven, produktiven und Sprachgedächtnisleistungen der Kinder vor, die mit dem Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5; Grimm, Aktas & Frevert, 2010) erhoben wurden. Im Rahmen der beiden Staatsexamensarbeiten wurden die Erzähl- und Lesekompetenzen von $n = 50$ bzw. $n = 37$ Kindern erfasst. Allerdings liegen nur bei letzterer zusätzliche Informationen zum Sprachstand der Kinder (SETK 3-5) sowie zu deren sozioökonomischem Hintergrund (Elternfragebogen) vor. Während alle Skalen des EuLe 3-5 mit allen Kindern durchgeführt wurden, um deren Einsatzbarkeit im gesamten Altersbereich 3;0 bis 5;11 Jahre zu überprüfen, kamen die Untertests des SSV, des SETK 3-5 und die nonverbalen Untertests der K-ABC entsprechend der Vorgaben in den Manualen in unterschiedlichen Altersgruppen zum Einsatz. Bei den dreijährigen Kindern wurden die Untertests Morphologische Regelbildung (MR) und Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter (PGN) durchgeführt, bei den Kindern im Alter von 4;0 bis 5;11 Jahre wurde der Untertest MR durch den Untertest Satzgedächtnis (SG) ersetzt. Die nonverbalen Untertests der K-ABC sind erst ab einem Alter von 4;0 Jahren durchführbar. Daher variieren die Stichprobengrößen entsprechend bei den Betrachtungen der Korrelationen zur Bestimmung der Konstruktvalidität. Alle Einzeltestungen fanden während des normalen Ablaufs des Kindergartenalltags in einem separaten Raum der Kindertagesstätten statt.

Itementwicklung und -selektion

Es wurden Items z.T. aus den genannten Verfahren PWPA und TOPEL übernommen und für das Deutsche adaptiert. Da es sich beim TOPEL um ein bereits standardisiertes Verfahren handelt, erfolgte zunächst keine Auswahl der Items. Beim PWPA, der auch bei älteren Kindern einsetzbar ist, wurden für den Altersbereich 3;0 bis 5;11 Jahre zu schwierige Items eliminiert. Die Skala Erzählkompetenzen wurde eigens konstruiert. Die Aus-

wahl der endgültigen Items orientierte sich an deren Schwierigkeit und Trennschärfe.

Statistische Auswertung

Die dargestellten Berechnungen erfolgten mit dem Statistikprogramm SPSS mit Ausnahme der konfirmatorischen Faktorenanalysen (CFA), die mit dem Programm Mplus gerechnet wurden. Ziel einer CFA ist die Überprüfung der Passung von theoretisch abgeleiteten Skalen des Verfahrens EuLe 3-5 zu den empirisch erhobenen Daten. Die Fit-Indizes der CFA sollten nach Byrne (2005) die folgenden Werte annehmen: $CFI > .930$ und $RMSEA \leq .050$, allerdings gelten in zahlreichen Anwendungsstudien ein $CFI > .900$ und $RMSEA < .080$ ebenfalls als noch ausreichend gute Passung (Keller, Hautzinger & Kühner, 2008).

Ergebnisse

Itemkennwerte

Für alle Items wurden Mittelwerte und Standardabweichungen sowie Itemschwierigkeiten (P) und Trennschärfen (r_{it}) berechnet. Wie Tabelle 4 zeigt, streuen die Schwierigkeiten breit ($P = .01 - .72$). Die Trennschärfe der Items innerhalb einzelner Skalen reichte von $r_{it} = .12 - .76$, wobei die Skala Erzählkompetenzen die höchste mittlere Trennschärfe mit $r_{it} = .61$ aufweist.

Gütekriterien des EuLe 3-5

Objektivität

Die Interrater-Reliabilität wurde über den Intraklassenkorrelationskoeffizienten (ICC) an einer Substichprobe von 48 Kindern (21 Jungen, 27 Mädchen, Alter: $M = 4;3$ Jahre, $SD = 9$ Monate, Range: 3;0 - 5;9 Jahre) ermittelt, deren Testungen im Rahmen der beiden Staatsexamensarbeiten auf Video aufgezeichnet wurden. Es wurden alle Kinder getestet, für die eine Einverständniserklärung der El-

Tabelle 4: Kennwerte für die Skalen des EuLe 3-5 ($N = 658$)

Skalen EuLe 3-5	Items	M (SD)	Cronbachs α	P	r_{it}
				M (Min-Max)	M (Min-Max)
Erzählkompetenz	7	10.07 (4.28)	.85	.48 (.12 - .59)	.61 (.26 - .76)
Schriftwissen	10	4.39 (2.90)	.75	.39 (.21 - .62)	.41 (.25 - .49)
Wortbewusstheit	8	1.09 (1.60)	.74	.12 (.04 - .27)	.41 (.24 - .59)
Schriftbewusstheit	12	4.02 (3.23)	.86	.33 (.14 - .72)	.54 (.29 - .76)
Buchstabenkenntnis	21	1.49 (2.20)	.85	.07 (.01 - .32)	.40 (.12 - .55)
Gesamttest	58	21.05 (10.26)	.91	.28 (.01 - .72)	.47 (.12 - .76)

Anmerkung. P = Itemschwierigkeit; r_{it} = Trennschärfe; Klassifikation der Trennschärfe nach Fisseni (2004): < .30 = niedrig, .30 - .50 = mittel, > .50 hoch.

tern vorlag. Bei drei Kindern waren die Videoaufzeichnungen aufgrund der Kameraeinstellung nicht auswertbar. Die Leistungen jedes Kindes wurden von drei unabhängigen Beurteilern eingeschätzt. Bei Skala 1 musste die Leistung beim Erzählen der Bilder Geschichte auf einer Skala von 0 bis 3 eingeschätzt werden, bei den weiteren Skalen findet eine Einschätzung in korrekt vs. nicht korrekt statt. Bei Skala 2 wird die Leistung zweier Items in Punktwerten von 0 bis 2 differenziert. Da nicht alle Kinder von denselben Ratern eingeschätzt worden sind (insgesamt waren vier Beurteiler einschließlich der Testautorin als Eichgutachterin beteiligt) werden einfaktorielle unjustierte Intraklassenkorrelationen berechnet (Wirtz & Caspar, 2002). Die Berechnung des ICC setzt weiterhin die Normalverteilung der Daten voraus, was in der Substichprobe lediglich für den Gesamtrahwert gegeben ist. Für diesen liegen die Werte bei $r = .96$ für einzelne Maße und $r = .99$ für durchschnittliche Maße ($p < 0.001$ bei einer Teilstichprobe von $n = 48$ beim einfachen zufälligen Modell).

Reliabilität

Als Reliabilitätsmaße wurden die internen Konsistenzen der einzelnen Skalen und des gesamten Verfahrens bestimmt (Cronbachs Alpha). Auf Skalenebene sind diese als zufriedenstellend (Skala Schriftwissen $\alpha = .75$ und

Wortbewusstheit $\alpha = .74$) bis gut (Skala Buchstabenkenntnis $\alpha = .85$, Erzählkompetenz $\alpha = .85$, Skala Schriftbewusstheit $\alpha = .86$) zu bezeichnen. Für den Gesamttest ist der Wert mit $\alpha = .91$ sehr gut (siehe Tabelle 4).

Validität

Konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA). Die Güte der Repräsentation der theoretisch konstruierten Skalen des Verfahrens EuLe 3-5 in den vorliegenden Daten ($n = 658$), wurde mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse (CFA) überprüft. In die Analysen gingen nur Items ein, deren Schwierigkeit einen Wert von $P > .10$ aufweisen. Das bedeutet, dass bei Skala 5 (Buchstabenkenntnis) 13 Items aus den Analysen ausgeschlossen werden mussten.

In die CFA 1. Ordnung (Modell 1) gehen die fünf EuLe 3-5 Skalen als latente Faktoren ein, auf die die jeweiligen Items laden und die alle miteinander korrelieren. In die CFA 2. Ordnung (Modell 2) wird die Ladung der fünf Skalen auf das übergeordnete Konstrukt „Literacy“ geprüft. Bei dem Modell 3 handelt es sich ebenfalls um eine CFA 2. Ordnung, bei der die Ladungen der Skalen 3 und 5 auf das Konstrukt *Inside-out Skills* sowie die der Skalen 1, 2 und 4 auf das Konstrukt *Outside-in Skills* überprüft werden. Hierbei korrelieren die latenten Konstrukte *Outside-in* und

Inside-out Skills mit $r = .927$ hoch miteinander. Mit dem vierten Modell (CFA 1. Ordnung) wird zusätzlich geprüft, ob eine einfaktorische Struktur vorliegt, indem alle Items des Tests auf das übergeordnete Konstrukt „Literacy“ laden. Abschließend wurde eine weitere CFA 1. Ordnung gerechnet, in der die Items jeweils auf die beiden latenten Konstrukte *Outside-in* und *Inside-out* laden (Modell 5). Die Anpassungsgüte der fünf Modelle in der CFA fasst Tabelle 5 zusammen.

Beide Kennwerte des Model-Fit, der Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) und der Comparative Fit Index (CFI), bestätigten eine sehr gute Passung des Modells 1, 2 und 3. Das Modell 4, das eine einfaktorische Lösung überprüft, und das Modell 5, bei dem die Items auf die zwei latenten Konstrukte *Outside-in* und *Inside-out* laden, weisen dagegen die schlechteste Passung auf. Sowohl der CFI als auch der RMSEA liegen in einem Bereich, der nahe legt, dass es sich bei dem Konstrukt „Literacy“ tatsäch-

lich um ein mehrdimensionales Konstrukt handelt, was die Konstruktion einzelner Skalen im EuLe 3-5 rechtfertigt.

Interkorrelationen der Skalen. Wie Tabelle 6 zeigt, korrelieren die fünf EuLe-Skalen in mittlerer Höhe. Das spricht dafür, dass durch die Skalen hinreichend unterschiedliche Konstrukte erfasst werden. Aufgrund der Größe der Stichprobe werden alle Interkorrelationen hoch signifikant.

Konvergente und diskriminante Validität. Die Entwicklung von frühen Erzähl- und Lesekompetenzen ist ein Prozess, der sowohl auf kognitiven als auch sprachlichen Erfahrungen aufbaut und eng im Zusammenhang mit späteren schriftsprachlichen Fähigkeiten steht. Um die Konstruktvalidität des Verfahrens zu überprüfen, wurden die Zusammenhänge zwischen dem EuLe 3-5 und dem SSV sowie der nonverbalen Skala der K-ABC berechnet.

Tabelle 5: Anpassungsgüte verschiedener Modelle in der konfirmatorischen Faktorenanalyse

Modell	χ^2 (df)	CFI	RMSEA (90%-CI)
Richtwerte für gute Passung:	-	> .930	≤ .050
Modell 1	1647.84 (935)	.959	.034 (.031 - .037)
Modell 2	1655.33 (940)	.959	.034 (.031 - .037)
Modell 3	1660.80 (939)	.959	.034 (.031 - .037)
Modell 4	4254.03 (945)	.810	.073 (.071 - .075)
Modell 5	3562.73 (944)	.850	.065 (.063 - .067)

Anmerkung. Richtwerte für eine gute Passung nach Byrne (2005), CFI = Comparative Fit Index, RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation

Tabelle 6: Interkorrelation der Untertests für die Gesamtstichprobe ($N = 658$)

Skalen EuLe 3-5	Erzählkompetenz	Schriftwissen	Wortbewusstheit	Schriftbewusstheit
Schriftwissen	.587***	-	-	-
Wortbewusstheit	.362***	.555***	-	-
Schriftbewusstheit	.432***	.461***	.390***	-
Buchstabenkenntnis	.245***	.307***	.331***	.286***

Anmerkung. Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson; *** $p < 0.001$

Wie die Ergebnisse in Tabelle 7 zeigen, korreliert die Skala Erzählkompetenz hoch mit den morphologischen Fähigkeiten bzw. Sprachgedächtnisleistungen der Kinder im SSV im Altersbereich von 3;0 bis 3;11 Jahren. Dagegen ergeben sich nur mittlere Zusammenhänge mit der Skala Schriftwissen sowie schwache bzw. keine signifikanten Korrelationen zwischen den übrigen Skalen des EuLe 3-5 und den Untertests des SSV. Dies könnte auf Bodeneffekte und damit eine eingeschränkte Varianz in den Skalen Wortbewusstheit und Buchstabenkenntnis bei Kindern dieser Altersgruppe zurückführbar sein. In den Altersgruppen 4;0 bis 4;11 und 5;0 bis 5;5 Jahren korrelieren die Skalen Erzählkompetenz und Schriftwissen des EuLe 3-5 hoch mit dem Untertest Satzgedächtnis (SG). Le-

diglich in der Altersgruppe 5;0 bis 5;5 Jahre korreliert die Skala 1 ebenfalls hoch mit dem Untertest Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter (PGN), die Skala Wortbewusstheit mit dem Satzgedächtnis (SG) und die Skala Schriftbewusstheit mit dem Untertest PGN.

Die Erzählkompetenzen korrelieren nicht bzw. nur gering mit den nonverbalen Untertests der K-ABC (Dreiecke, Handbewegungen und Wiedererkennen von Gesichtern) ($r = .243$ für die Teilstichprobe der Vierjährigen), dagegen hängen die Untertests Schriftwissen, Wort- und Schriftbewusstheit in mittlerer Höhe mit den nonverbalen Skalen der K-ABC bei den vierjährigen Kindern zusammen (Werte zwischen $r = .304$ und $.490$, $p < .001$), wie Tabelle 8 zeigt.

Tabelle 7: Korrelationen zwischen den Rohwerten des EuLe 3-5 und des SSV nach Altersgruppen

Skalen EuLe 3-5	3;0 – 3;11		4;0 – 4;11		5;0 – 5;5	
	MR (N = 246)	PGN (N = 244)	PGN (N = 293)	SG (N = 287)	PGN (N = 63)	SG (N = 63)
Erzählkompetenz	.585***	.495***	.395***	.586***	.497***	.499***
Schriftwissen	.432***	.319***	.442***	.584***	.411**	.571***
Wortbewusstheit	.185**	.071n.s.	.365***	.413***	.400**	.546***
Schriftbewusstheit	.243***	.181**	.250**	.259***	.508***	.362**
Buchstabenkenntnis	.144n.s.	.115n.s.	.159***	.040n.s.	.432***	.143n.s.
Gesamttest	.560***	.443***	.479***	.577***	.663***	.599***

Anmerkung. Korrelation nach Pearson; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, n.s. = nicht signifikant; MR = Morphologische Regelbildung, PGN = Phonologisches Gedächtnis für Nichtwörter, SG = Satzgedächtnis

Tabelle 8: Korrelationen zwischen dem EuLe 3-5 und der K-ABC (nonverbal) in einer Teilstichprobe von Kindern im Alter 4;0 - 4;11 ($n = 188$)

Skalen EuLe 3-5	Nonverbale Untertests der K-ABC			nonverbale Skala
	Wiedererkennen von Gesichtern	Handbewegungen	Dreiecke	
Erzählkompetenz	.173*	.107n.s.	.214**	.243**
Schriftwissen	.391***	.238**	.382***	.490***
Wortbewusstheit	.284***	.214**	.240**	.304***
Schriftbewusstheit	.272***	.124n.s.	.369***	.396***
Buchstabenkenntnis	.088n.s.	.067n.s.	.260***	.203**
Gesamttest	.375***	.226**	.460***	.514***

Anmerkung. Korrelation nach Pearson; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, n.s. = nicht signifikant

Alterssensitivität. Da der EuLe 3-5 ein Entwicklungstest ist, sollte er die Veränderungen der kindlichen Kompetenzen über die Zeit abbilden. Dies wurde in univariaten Varianzanalysen bestätigt, deren Ergebnisse Tabelle 9 zusammenfasst. Demnach ergibt sich ein signifikanter Haupteffekt „Altersgruppe“, der auf die Unterschiede in den Skalenrohwerten zwischen nahezu allen Altersgruppen im Post-Hoc-Test (Kontrast mit Bonferroni) zurückgeht.

Diese Ergebnisse sprechen für die Notwendigkeit getrennter Normen in den Altersgruppen.

Diskussion

Zusammengenommen deuten die dargestellten Befunde zu den Hauptgütekriterien darauf hin, dass es sich beim EuLe 3-5 um ein reliables und valides Verfahren zur Erfassung der frühen Erzähl- und Lesekompetenzen zu handeln scheint. Dafür spricht, dass das Verfahren gut im gesamten Leistungsbereich differenziert. Konfirmatorische Faktorenanalysen bestätigen zudem einen sehr guten Modell-Fit für das Modell 1, d.h. die Items laden auf die fünf Skalen, für die sie konstruiert wurden. Darüber hinaus fallen die internen Konsistenzen aller Skalen gut aus. In den verschiedenen Altersgruppen sind diese jedoch sehr unterschiedlich und bewegen sich zwischen $\alpha = .59$ und $\alpha = .85$. Für die Kinder im Alter von 3;0 bis 3;11 Jahre ist zu konstatieren, dass besonders die Skalen Wortbewusstheit und Buchstabenkenntnis noch zu schwierig sind. Dies ist dadurch erklärbar, dass metalinguistische Fähigkeiten erst später erworben werden. Aus diesen Gründen sollte von einem Einsatz des Verfahrens bzw. zumindest dieser beiden Subskalen in der Altersgruppe der 3;0 bis 3;11-jährigen Kinder abgesehen werden.

Die Retest-Reliabilität wurde nicht ermittelt, da es sich von der Konstruktion und Anlage des Verfahrens um einen Entwicklungstest handelt, d.h. mit zunehmendem Alter sollten auch die Rohwerte ansteigen. Diese

Tabelle 9: Vergleichende Betrachtung der Skalenmittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) des EuLe 3-5 in Halbjahresschritten (Rohwerte)

EuLe 3-5	Altersgruppen					F-Wert
	3;0 - 3;5 (n = 124) M (SD)	3;6 - 3;11 (n = 146) M (SD)	4;0 - 4;5 (n = 155) M (SD)	4;6 - 4;11 (n = 164) M (SD)	5;0 - 5;5 (n = 68) M (SD)	
Erzählkompetenz (21 Pkt.)	7.37 (3.69)	9.35 (3.61)	10.15 (4.24)	11.52 (4.27)	12.78 (3.82)	$F_{(4,647)} = 29.03^{***}$
Schriftwissen (12 Pkt.)	2.38 (1.90)	3.60 (2.24)	4.39 (2.79)	5.77 (2.82)	6.46 (3.14)	$F_{(4,647)} = 45.15^{***}$
Wortbewusstheit (8 Pkt.)	0.56 (1.04)	0.72 (1.17)	1.12 (1.55)	1.65 (2.03)	2.29 (2.42)	$F_{(4,647)} = 18.35^{***}$
Schriftbewusstheit (12 Pkt.)	2.20 (2.02)	2.86 (2.33)	4.04 (3.09)	5.78 (6.69)	6.62 (3.86)	$F_{(4,647)} = 23.05^{***}$
Buchstabenkenntnis (21 Pkt.)	0.77 (0.92)	1.29 (1.87)	1.29 (1.68)	1.89 (2.66)	2.72 (3.42)	$F_{(4,647)} = 11.17^{***}$
Gesamtest (max. 74 Pkt.)	13.35 (6.38)	18.00 (7.27)	21.18 (9.26)	26.24 (9.99)	39.76 (13.85)	$F_{(4,647)} = 63.75^{***}$

Anmerkung. *** $p < 0.001$

Annahme wird durch Analysen zur Überprüfung der Alterssensitivität des Verfahrens bestätigt. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass sich die Kompetenzveränderungen der Kinder in allen Skalen des EuLe 3-5 mit zunehmendem Alter valide abbilden lassen. Weiterhin handelt es sich derzeit noch um querschnittliche Betrachtungen. Sobald die Daten des zweiten Messzeitpunktes im Rahmen des KOMPASS-Projektes vorliegen und die Standardwerte in Halbjahresschritten ermittelt wurden, können auch erste Ergebnisse zur Retest-Reliabilität des Verfahrens vorgelegt werden.

Die gefundenen Korrelationen der Skalen des EuLe 3-5 mit dem SSV und der K-ABC sind im Rahmen des Arbeitsgedächtnismodells von Gathercole und Baddeley (1993) interpretierbar. Neben der zentralen Exekutive wird von zwei modalitätsspezifischen Hilfs- bzw. Subsystemen ausgegangen: zum einen der phonologische Schleife, die der Aufrechterhaltung und Verarbeitung sprachbasierter Information dient, zum anderen dem visuell-räumlichen Notizblock, der der Aufrechterhaltung und Verarbeitung visueller und räumlicher Information dient. Vor dem Hintergrund des Arbeitsgedächtnismodells ist zu erwarten, dass die Erzählkompetenz, ebenso wie die morphologischen und Sprachgedächtnisleistungen stärker mit Verarbeitungsprozessen in der phonologischen Schleife assoziiert sind. Beim Unterscheiden zwischen Schrift und Bild bzw. zwischen Buchstaben und Objekten ebenso wie beim Erkennen von Gesichtern, dem Nachahmen von Handbewegungen und dem Nachbauen von Dreiecken sollte dagegen der visuell-räumliche Notizblock aktiv sein.

Eine Einschränkung der Aussagen zur Konstruktvalidität ergibt sich allerdings dadurch, dass bei dem überwiegenden Anteil der Kinder die sprachlichen Kompetenzen lediglich mit dem Sprachscreening für das Vorschulalter und nicht mit dem Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder erfasst wurden.

Kritisch ist weiterhin anzumerken, dass die Subgruppe der Kinder im Alter von 5;0

bis 5;5 Jahre mit $n = 68$ vergleichsweise klein ausfällt und für eine Normierung des Verfahrens bisher zu gering ist.

Im Vergleich zu anderen deutschsprachigen Verfahren, die insbesondere die Erzählkompetenz von Kindern im Vorschulalter erfassen (z.B. Do-BINE; Quasthoff et al., 2011), liegt das Alleinstellungsmerkmal des EuLe 3-5 in der Erfassung weiterer Early Literacy Kompetenzen. Diese sind sowohl für die alphabetische Phase des Lese- und Rechtschreibens (wie z.B. Buchstabenkenntnis), aber vor allem in den späteren Phasen von Bedeutung. Durch das frühe Erfassen literaler Kompetenzen ist es möglich, diese ggf. schon präventiv beispielsweise durch dialogisches Bilderbuchlesen zu fördern, so dass Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten frühzeitig entgegengewirkt werden kann.

Limitationen der vorliegenden Studie und damit auch der dargestellten Ergebnisse ergeben sich aus der eingeschränkten Repräsentativität der Stichprobe. Da die Stichprobe überwiegend aus Kindertageseinrichtungen in städtischen Regionen stammt, müssen in weiteren Studien noch mehr Kinder aus ländlichen Regionen untersucht werden. Weiterhin sind die einzelnen Substichproben nicht vergleichbar. Die gefundenen Unterschiede waren aber zum Teil intendiert. So war die Akquisestrategie der Examensarbeiten und der Masterarbeit darauf ausgerichtet, die geringe Stichprobe im Altersbereich 5;0 bis 5;5 Jahre aufzufüllen. Die Notwendigkeit dazu ergab sich daraus, dass im längsschnittlich angelegten KOMPASS-Projekt vor allem Kinder zwischen 3;0 und 4;11 Jahren untersucht wurden, um deren Entwicklung über einen möglichst langen Zeitraum in der Kindertageseinrichtung alltagsintegriert zu fördern. Um die Einsetzbarkeit des Verfahrens auch bei Kindern mit Migrationshintergrund zu überprüfen, wurde eine Teilstichprobe in einem Stadtteil Berlins mit hohem Migrantenanteil akquiriert. Dies diente dem Ausgleich des geringen Anteils an Familien mit Migrationshintergrund in Mecklenburg-Vorpommern. Die Unterschiede im Ausbildungsabschluss deuten allerdings auf deutlichere

Selbstselektionsprozesse in den Examensarbeiten im Vergleich zum KOMPASS-Projekt hin. Unterschiede in der Verteilung ergeben sich vermutlich aber auch dadurch, dass die gewonnenen Stichproben in den Qualifikationsarbeiten deutlich kleiner und somit anfälliger für Verzerrungseffekte sind als die größere KOMPASS-Stichprobe.

Weitere Analysen zur Validitätsbestimmung sind notwendig und laufen derzeit. Beispielsweise wird die Einsetzbarkeit des Verfahrens EuLe 3-5 zur primären Prävention von Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb in einer längsschnittlich angelegten Studie ab dem Schuljahr 2014/2015 im Rahmen des KOMPASS-Projektes überprüft, so dass die Bestimmung der prädiktiven Validität des EuLe 3-5 und eine Risikoeinschätzung für Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb und die Ableitung von Implikationen für die förderdiagnostische Praxis ermöglicht wird. Ebenso findet die Prüfung der inkrementellen Validität durch die zusätzliche Testung der Kinder mit dem Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC; Jansen et al., 2002) statt.

Literaturverzeichnis

- Andresen, H. (2011). *Erzählen und Rollenspiel von Kindern zwischen drei und sechs Jahren. Eine Expertise der Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WiFF)*. München: DJI.
- Byrne, B. M. (2005). Factor analytic models: Viewing the structure of an assessment instrument from three perspectives. *Journal of Personality Assessment*, 85, 17-32. DOI: 10.1207/s15327752jpa8501_02
- Clay, M. M. (2005). *An observation survey of early literacy achievement* (2nd ed.). Auckland, New Zealand: Heinemann.
- Diamond, K. E., Gerde, H. K., Powell, D. R. (2008). Development in early literacy skills during the pre kindergarten year in Head Start: Relations between growth in children's writing and understanding of letters. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 467-478. DOI: 10.1016/j.ecresq.2008.05.002
- Fisseni, H.-J. (2004). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Gathercole, S. E. & Baddeley, A. D. (1993). *Working Memory and Language*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Grimm, H. Aktas, M. & Kießig, U. (2003). *SSV – Sprachscreening für das Vorschulalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H., Aktas, M. & Frevert, S. (2010). *SETK 3-5 – Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (2002). *Das Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC)*. Göttingen: Hogrefe.
- Jungmann, T., Koch, K., Morawiak, U., Schulz, A., Stockheim, D. & Tresp, T. (2013). *Implementation und Evaluation eines Konzepts der alltagsintegrierten Förderung aller Kinder zur Prävention sonderpädagogischer Förderbedarfs*. Unveröffentlichter Projektzwischenbericht 2013.
- Justice, L. M. & Ezell, H. K. (2001). Word and print awareness in 4-year-old children. *Child Language Teaching and Therapy*, 17, 207-225. DOI: 10.1177/026565900101700303
- Keller, F., Hautzinger, M. & Kühner, C. (2008). Zur faktoriellen Struktur des deutschsprachigen BDI-II. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 37, 245-254. DOI: 10.1026/1616-3443.37.4.245
- Liebers, K. (2010). *Schriftsprachspezifische Lernvoraussetzungen von Schulanfängerinnen und Schulanfängern. Ergebnisse einer Erhebung im Land Brandenburg*. Ludwigsfelde-Struveshof: Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM).
- Lonigan, C. J., Wagner, R. K., Torgesen, J. K. & Rashotte, C. A. (2007). *Test of preschool early literacy*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Meindl, M. & Jungmann, T. (in Vorb.). *Erzähl- und Lesekompetenzen erfassen bei 3- bis 5-jährigen Kindern (EuLe 3-5)*. Forschungsversion.

- Melchers, P. & Preuß, U. (2009). *K-ABC - Kaufman Assessment Battery for Children* (8. Aufl.). Frankfurt a. M.: Pearson Assessment.
- Nickel, S. (2005). Family Literacy – Sprach- und Literalitätsförderung in der Familie. *Fachforum „Orte der Bildung im Stadtteil“*. Dokumentation der Veranstaltung am 16./17. Juni 2005, Berlin (S. 85-90). Regiestelle E & C der Stiftung SPI.
- Nickel, S. (2007). Beobachtung kindlicher Literacy-Erfahrungen im Übergang von Kindergarten und Grundschule. In U. Graf & E. Moser Opitz (Hrsg.), *Diagnose und Förderung im Elementarbereich und Grundschulunterricht* (S. 87-104). Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Niebuhr, S. & Ritterfeld, U. (2003). Die Förderung von Lesefertigkeiten beginnt vor dem Schuleintritt! In B. Hurrelmann & S. Becker (Hrsg.), *Kindermedien nutzen. Medienkompetenz als Herausforderung für Erziehung und Unterricht*. Weinheim: Juventa.
- Piasta, S. B., Justice, L. M., McGinty, A. S. & Kaderavek, J. N. (2012). Increasing young children's contact with print during shared reading: longitudinal effects on literacy achievement. *Child Development*, 83, 810-820. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2012.01754.x.
- Quasthoff, U. M., Fried, L., Katz-Bernstein, N., Lengning, A., Schröder, A. & Stude, J. (2011). (Vor)Schulkinder erzählen im Gespräch. Kompetenzunterschiede systematisch erkennen und fördern. *Das Dortmunder Beobachtungsinstrument zur Interaktions- und Narrationsentwicklung (Do-BINE) und der Dortmunder Förderansatz (Do-FINE)*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Schneider, W., Roth, E. & Küspert, P. (1999). Frühe Prävention von Lese-Rechtschreibproblemen: Das Würzburger Trainingsprogramm zur Förderung sprachlicher Bewusstheit bei Kindergartenkindern. *Kindheit und Entwicklung*, 8, 147-152.
- Speece, D. L., Ritchey, D. R., Cooper, H. C., Roth, F. P. & Schatschneider, C. (2004). Growth in early reading skills from kindergarten to third grade. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 312-332. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2003.07.001
- Storch, S. A. & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38, 934-947. DOI: 10.1037/0012-1649.38.6.934
- Tunmer, W. E., Herriman, M. L. & Nesdale, A. R. (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 23, 134-158.
- Whitehurst, G. J. & Lonigan, C. J. (1998). Child Development and Emergent Literacy. *Child Development*, 69, 848-872.
- Whitehurst, G. J. & Lonigan, C. J. (2001). 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: The Guilford Press.
- Wirtz, M. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität*. Göttingen: Hogrefe.

Dipl. Reha. Päd. Marlene Meindl

Universität Rostock
 Institut für Sonderpädagogische
 Entwicklungsförderung und Rehabilitation
 (ISER)
 Lehrstuhl für Sonderpädagogische
 Frühförderung und
 Sprachbehindertenpädagogik
 August-Bebel-Str. 28
 18051 Rostock
 marlene.meindl@uni-rostock.de

Prof. Dr. Tanja Jungmann

Universität Rostock
 Institut für Sonderpädagogische
 Entwicklungsförderung und Rehabilitation
 (ISER)
 Lehrstuhl für Sonderpädagogische
 Frühförderung und
 Sprachbehindertenpädagogik
 August-Bebel-Str. 28
 18051 Rostock
 tanja.jungmann@uni-rostock.de