

# Implementation und Evaluation eines Konzepts der alltagsintegrierten Förderung aller Kinder zur Prävention sonderpädagogischen Förderbedarfs

Projekt KOMPASS – Kompetenzen alltagsintegriert schützen und stärken

## Zwischenbericht 2013

Stand: 31.12.2013

### Projektleitung:

Prof. Dr. Tanja Jungmann

Prof. Dr. Katja Koch

### ProjektmitarbeiterInnen:

Ulrike Morawiak (wiss. Mitarbeiterin)

Anke Schmidt (wiss. Mitarbeiterin)

Andrea Schulz (wiss. Mitarbeiterin)

Daniel Stockheim (wiss. Mitarbeiter)

Timo Tresp (wiss. Mitarbeiter)

Maria Etzien (wiss. Hilfskraft)

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

## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>Tabellenverzeichnis.....</b>                                   | <b>4</b>  |
| <b>1 Einleitung.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>2 Projektstand .....</b>                                       | <b>6</b>  |
| 2.1 Interventionsgruppe I .....                                   | 7         |
| 2.2 Interventionsgruppe II .....                                  | 9         |
| 2.3 Gesamtstichprobe.....   | 10        |
| <b>3 Forschungshypothesen .....</b>                               | <b>11</b> |
| <b>4 Ergebnisse.....</b>  | <b>12</b> |
| 4.1 Ergebnisse auf Ebene der PFK.....                             | 12        |
| 4.1.1 Ergebnisse zur Forschungshypothese 1.....                   | 12        |
| 4.1.2 Ergebnisse zur Forschungshypothese 2.....                   | 16        |
| 4.2 Ergebnisse auf Ebene der Kinder (Forschungshypothese 3) ..... | 20        |
| <b>5 Zusammenfassung und Diskussion.....</b>                      | <b>23</b> |
| <b>6 Ausblick .....</b>   | <b>27</b> |
| <b>7 Veröffentlichungen .....</b>                                 | <b>29</b> |
| <b>8 Literatur .....</b>  | <b>32</b> |
| <b>9 Anhang.....</b>  | <b>35</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Abbildung 1 Aktueller Projektstand im Untersuchungsdesign .....  | 6  |
| Abbildung 2 Kompetenzmodell für Erzieherinnen und Erzieher (vgl. Fröhlich-Gildhoff et al., 2011) .....                                     | 8  |
| Abbildung 3 Sprachwissen der PFK .....   | 13 |
| Abbildung 4 Emotional-soziales Wissen der PFK .....  | 14 |
| Abbildung 5 Mathematisches Wissen der PFK .....  | 14 |
| Abbildung 6 Prä-Post-Vergleich sprachförderlicher/-hemmender Verhaltensweisen.....   | 17 |
| Abbildung 7 Prä-Posttest-Vergleich der prozentualen Redezeiten der Fachkräfte, der Kinder und der Ruhezeiten in der Mittagssituation ..... | 18 |
| Abbildung 8 Prä-Posttest-Vergleich entwicklungsförderlicher Verhaltensweisen (emotional-sozialer Bereich).....                             | 19 |

## Tabellenverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Tabelle 1 Deskriptive Statistiken der Projektteilnehmer seit 2013.....                | 9  |
| Tabelle 2 Deskriptive Statistiken der Gesamtstichprobe .....                          | 10 |
| Tabelle 3 Statistiken der untersuchten Stichprobe.....                                | 11 |
| Tabelle 4 Deskriptive Statistiken Sprachwissen.....                                   | 13 |
| Tabelle 5 Deskriptive Statistiken emotional-soziales Wissen.....                      | 14 |
| Tabelle 6 Deskriptive Statistiken mathematisches Wissen .....                         | 15 |
| Tabelle 7 Statistiken Prä-Post-Vergleich Fachwissen.....                              | 15 |
| Tabelle 8 Modellparameter multiple Regressionen .....                                 | 21 |
| Tabelle 9 Lineare Regressionsanalysen für kognitive Entwicklungsbereiche.....         | 22 |
| Tabelle 10 Lineare Regressionsanalysen für den Bereich emotional-sozialer Kompetenzen | 22 |

## 1 Einleitung

Im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern führt das Institut für Sonderpädagogische Entwicklungsförderung und Rehabilitation (ISER) der Universität Rostock das Projekt KOMPASS (Kompetenzen alltagsintegriert schützen und stärken) durch. Primäres Ziel ist die Optimierung der pädagogischen Arbeit in Kindertagesstätten im Sinne alltagsintegrierter Förderung von Kindern in Kindertagesstätten. Das Projekt KOMPASS erarbeitete ein Professionalisierungskonzept für pädagogische Fachkräfte, das Fortbildungsveranstaltungen und Coachings in den Bereichen Sprache/Literacy, emotional-soziale Kompetenzen und mathematische Basiskompetenzen umfasst. Die Umsetzungsqualität der Fortbildungen und Coachings wird ebenso evaluiert, wie deren Effekte auf a) das Wissen und das entwicklungsförderliche Alltagshandeln der Fachkräfte und b) die Entwicklung der Kinder in den unterschiedlichen Bereichen.

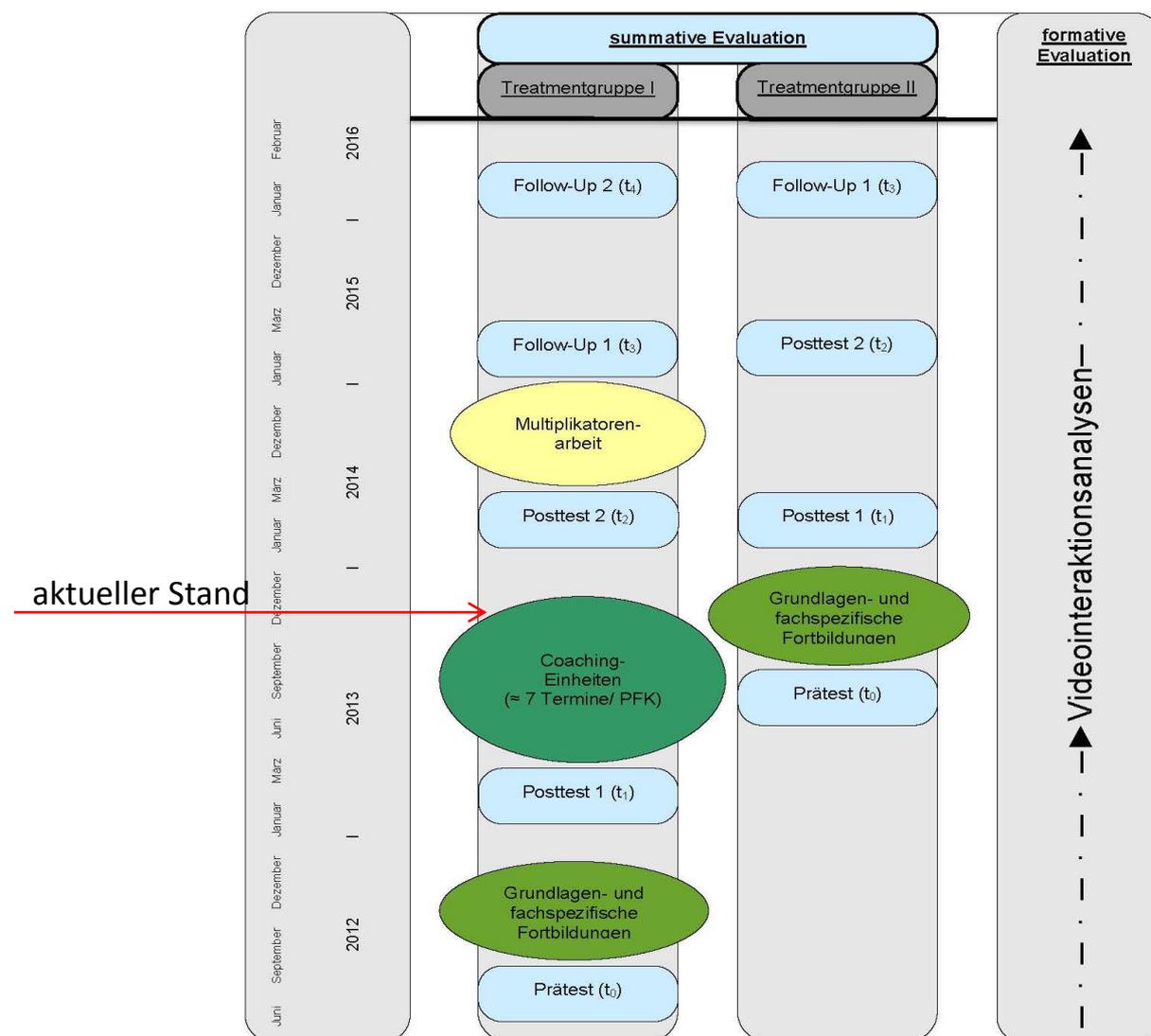
Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Erfassung der differentiellen Effekte von Fortbildungen mit (Interventionsgruppe I) und ohne anschließende pädagogische Coachings (Interventionsgruppe II). Nach der internationalen Befundlage lassen sich Unterschiede in der Effektivität von Professionalisierungsmaßnahmen durch den Einsatz pädagogischer Coachings erwarten (Neuman & Cunningham, 2009; Neuman & Wright, 2010).

Das Projekt startete im Juni des Jahres 2012 mit der Akquise der Interventionsgruppe I (IG I). Nach Abschluss des Prätests zur Feststellung der Ausgangslagen in den Kindertageseinrichtungen sowie auf der Ebene der Fachkräfte und der Ebene der Kinder erfolgte die Fortbildung der Fachkräfte.

Die Inhalte des vorliegenden Zwischenberichts bauen auf den Bericht des vergangenen Jahres auf (Jungmann et al., 2012; im Folgenden „Zwischenbericht 2012“ genannt). Ein besonderer Fokus liegt im aktuellen Bericht auf der Darstellung des Projektverlaufs im Jahr 2013 sowie den ersten Ergebnissen des Prä-Posttest-Vergleichs der IG I zur Entwicklung der Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte durch den Einfluss der Fortbildung. Weiterhin werden auch Analysen zu kurzfristigen Effekten auf die kindliche Entwicklung berichtet. Diese wurden im Berichtsjahr auf Tagungen präsentiert und z.T. bereits publiziert. Die Tagungsbeiträge und Publikationen sind Bestandteil dieses Zwischenberichts.

## 2 Projektstand

Eine Übersicht des Untersuchungsdesigns gibt Abbildung 1. Im Berichtsjahr haben die ersten Posttestungen der IG I stattgefunden und die Coachings begonnen. Parallel dazu wurde die IG II akquiriert, die Erhebung der Ist-Stände (Prätest) hat stattgefunden und die Grundlagen- und fachspezifischen Fortbildungen konnten nahezu abgeschlossen werden.



**Abb. 1:** Aktueller Projektstand im Untersuchungsdesign

Im Folgenden wird – zunächst getrennt für die beiden Interventionsgruppen – auf die genannten Meilensteine des Projektablaufs ausführlicher eingegangen. Im Anschluss daran werden das methodische Vorgehen und die vorläufigen Ergebnisse der Begleitforschung präsentiert.

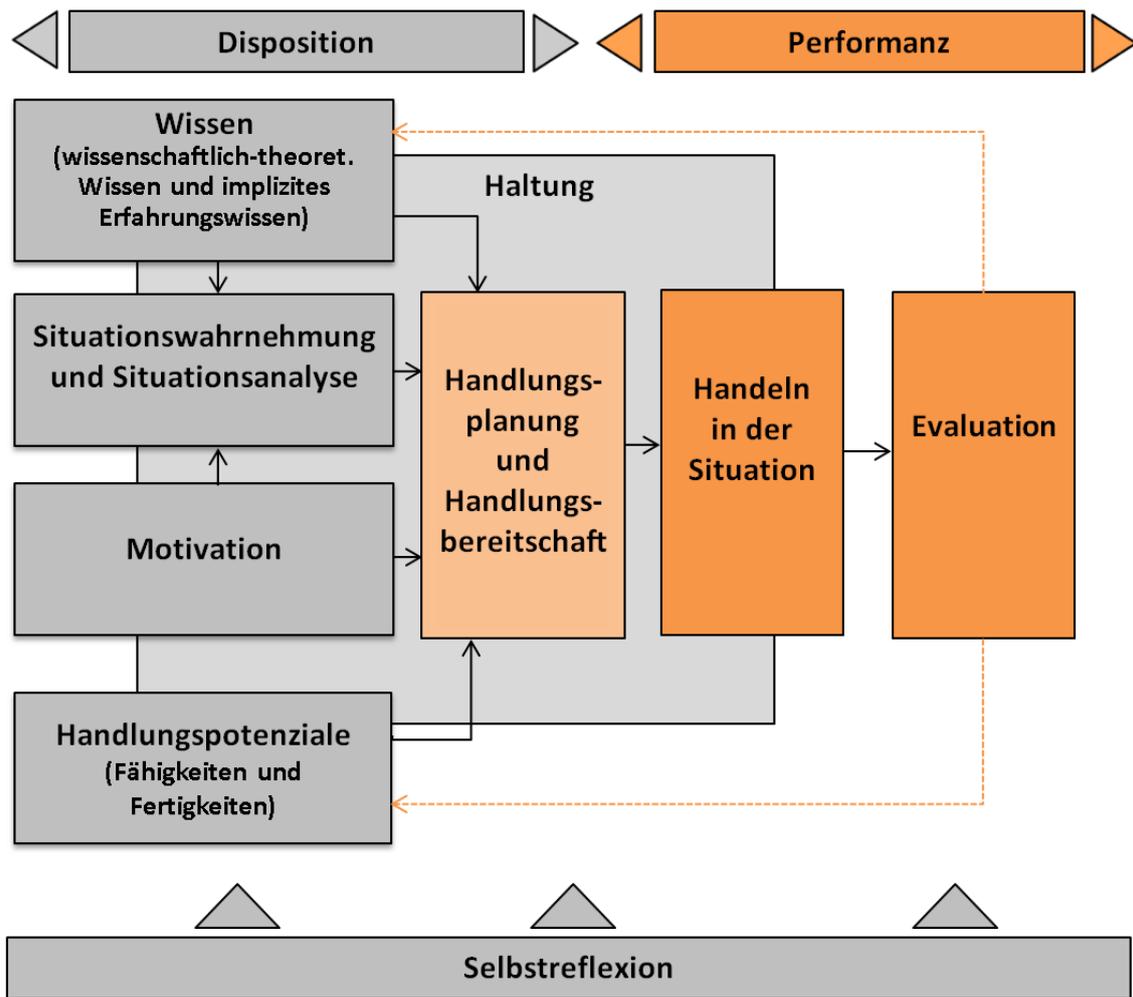
## 2.1 Interventionsgruppe I

### *Durchführung der Coachings*

Pädagogisches Coaching ist nach Greif (2008, S. 59) definiert als „eine intensive und systematische Förderung ergebnisorientierter Reflexionen und Selbstreflexionen sowie Beratung von Personen und Gruppen zur Verbesserung der Erreichung selbstkongruenter Ziele oder zur bewussten Selbstveränderung und Selbstentwicklung“. Die Fachkräfte werden zeitlich begrenzt und bezogen auf einen der drei Fortbildungsbereiche – Sprache/Literacy, emotional-soziale Entwicklung, mathematische Basiskompetenzen – „on the job“ in der Planung, Durchführung und Auswertung ihres pädagogischen Handelns unterstützt (Oelkers & Reusser, 2008, in Anlehnung an West & Staub, 2003). Dies geschieht immer im Hinblick auf Lernprozesse einzelner Kinder und der Gruppe, die in der Zone der nächsten Entwicklung nach Wygotski (1987) liegen. Der Coach versteht sich selbst als Begleiter und Prozessberater an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis. Ziel ist die Übertragung des in der Grundlagen- und fachspezifischen Fortbildung erworbenen Wissens in den Alltag der Kindertageseinrichtung.

Als Grundlage für die Professionalisierungsmaßnahmen dient das Kompetenzmodell für Erzieherinnen und Erzieher nach Fröhlich-Gildhoff et al. (2011), das Abbildung 2 illustriert. Demnach erweisen sich Situationen und Handlungsanforderungen in Kindertageseinrichtungen als hochkomplex, mehrdeutig und nicht standardisierbar. Professionelle Kompetenz ist gleichbedeutend mit kreativem und selbstreflexivem Handeln in derartigen Situationen (Fröhlich-Gildhoff et al., 2011). Innerhalb des Modells wird zwischen Handlungsgrundlagen, Handlungsbereitschaft und Handlungsrealisierung differenziert. Die Autoren gehen davon aus, dass das Denken und Handeln von Fachkräften entscheidend von ihren Orientierungen, Werthaltungen und Einstellungen geprägt wird. Diese Aspekte beeinflussen als Grundstruktur professionelles Denken und Handeln (Anders, 2012). Auch andere Autoren (u.a. Baumert & Kunter, 2006) benennen Wissen, Motivation und die professionelle Haltung als Facetten professioneller Handlungskompetenz (ebd.). Es stellt sich hierbei also die Frage, „... welches Wissen, welche Einstellungen, Haltungen und Fertigkeiten nötig sind, um professionelles Verhalten zeigen zu können (Performanz)“ (Mischo & Fröhlich-Gildhoff, 2012).

Der Coachingprozess wird als Hilfestellung für die Übertragung der Kompetenzen der Fachkräfte auf die Ebene der Performanz verstanden.



**Abb. 2:** Kompetenzmodell für Erzieherinnen und Erzieher (vgl. Fröhlich-Gildhoff et al., 2011)

Seit Mai 2013 erhalten insgesamt 16 pädagogischen Fachkräfte (IG I) das pädagogische Coaching, davon jeweils fünf Fachkräfte in den Bereichen Sprache/Literacy und frühe mathematische Bildung sowie sechs Fachkräfte im Bereich emotional-soziale Entwicklung. Mit jeder Fachkraft werden sieben (+/- ein) individuelle Coachings realisiert. Diese Phase wird bis spätestens März 2014 mit allen Fachkräften abgeschlossen sein.

Drei pädagogischen Fachkräften war es z.T. aus organisatorischen, z.T. aus persönlichen Gründen nicht möglich, die Coachings in Anspruch zu nehmen. Daher wurden diese der IG II (nur Fortbildungen) zugewiesen.

Da der erste Teil der Intervention (Grundlagen und fachspezifische Fortbildungen) in beiden Interventionsgruppen vergleichbar ist, konnten die Veränderungen im regulären Projektverlauf ausgeglichen werden und somit die Auswirkungen auf die späteren Ergebnisse gering gehalten werden.

Als Ersatz für die drei o.g. Fachkräfte erhalten drei Fachkräfte der IG II im Anschluss an die Fortbildung pädagogische Coachings und sind damit Teil der Interventionsgruppe I.

Zwei weitere Fachkräfte (IG I) haben die Kindertageseinrichtung und damit auch das KOMPASS-Projekt verlassen. Deren Nachfolger/innen nehmen ebenfalls an den in diesem Jahr durchgeführten Fortbildungen der IG II teil und erhalten im Jahr 2014 das pädagogische Coaching.

## 2.2 Interventionsgruppe II

### *Akquise*

Entsprechend der Gewinnung der IG I erfolgte seit März 2013 die Akquise der zweiten Interventionsgruppe. Wiederum wurden von den MitarbeiterInnen des Projektes Kindertageseinrichtungen kontaktiert und bei Interessensbekundung im Rahmen von Projektvorstellungen in der Einrichtung umfassend informiert.

Die Einrichtungen mussten zur Teilnahme die folgenden Kriterien erfüllen: mindestens zehn Kinder im Alter zwischen 3;0 und 4;11 Jahren in der Gruppe der teilnehmenden Fachkraft; kein offenes Konzept, keine gesonderten Vorschulgruppen, keine Fachkraftrotation, keine Teilnahme an anderen Projekten (z.B. Frühe Chancen oder Papilio).

### *Stichprobe*

In der folgenden **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** sind die Daten der neu gewonnen Projektteilnehmer zusammengefasst.

**Tab. 1:** Deskriptive Statistiken der Projektteilnehmer seit 2013

|                                | Pädagogische Fachkräfte<br>(N = 24) | Kinder<br>(N = 264) |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| <b>Geschlecht</b>              |                                     |                     |
| männlich                       | -                                   | 147 (55,7)          |
| weiblich                       | 24 (100)                            | 117 (44,3)          |
| <b>Fortbildungsbereich</b>     |                                     |                     |
| Frühe mathematische Bildung    | 8 (33,3)                            | 94 (35,6)           |
| Sprache/ Literacy              | 8 (33,3)                            | 83 (31,4)           |
| Emotional-soziale Entwicklung  | 8 (33,3)                            | 87 (33)             |
| Alter (Monate) (M, SD) (Range) | -                                   | 50,6 (8,9) (34-73)  |

Mit 24 Fachkräften aus zehn Kindertageseinrichtungen, die Bezugserzieherinnen für insgesamt 264 Kinder sind, konnte im Jahr 2013 eine etwas größere Stichprobe gewonnen werden als im Vorjahr (PFK: 21; Kinder: 213). Wenngleich die Verteilung der Fachkräfte auf die drei Fortbildungsbereiche ausgeglichen ist, ergeben sich auf Kindebene unterschiedliche Stichprobengrößen: die Bezugserzieherinnen der meisten Kinder (35,6 %) nehmen an Fortbildungen zum Themenbereich frühe mathematische Bildung teil, während die Fachkräfte mit dem Schwerpunkt Sprache/Literacy die wenigsten Kinder (31,4 %) erziehen, betreuen und bilden. Alle teilnehmenden Fachkräfte sind weiblich, bei den Kindern sind die Jungen leicht überrepräsentiert (55,7 %). Das Alter konnte noch nicht von allen Fachkräften erhoben werden, bei bisheriger Datenlage waren die Fachkräfte durchschnittlich 41;6 Jahre alt ( $SD = 12,4$ ). Die Kinder sind im Mittel 50,2 Monate alt ( $SD = 8,9$ ) und damit etwas älter als die Kinder der ersten Kohorte bei Eintritt in das Projekt ( $M = 47,5$  Monate;  $SD=7,8$ ).

Seit August 2013 durchläuft die zweite Kohorte die Grundlagen- sowie die fachspezifischen Fortbildungen, welche analog zu den im Jahr 2012 durchgeführten Fortbildungen sind. Ausführliche Informationen zur Konzeption und Durchführung der Fortbildungen wurden bereits im Zwischenbericht des Jahres 2012 gegeben.

### 2.3 Gesamtstichprobe

Tabelle 2 gibt eine zusammenfassende Übersicht der Zusammensetzung der beiden Interventionsgruppen. Zum aktuellen Projektstand sind die Kinder der ersten Interventionsgruppe mittlerweile ca. zehn Monate älter als die Kinder der zweiten Interventionsgruppe.

**Tab. 2:** Deskriptive Statistiken der Gesamtstichprobe

|   | IG 1               | IG 2               |
|---|--------------------|--------------------|
| Kindertageseinrichtungen                  | 12                 | 8                  |
| PFK                                       | 21                 | 22                 |
| Kinder                                    | 245                | 222                |
| Fortbildungsbereich                       |                    |                    |
| Frühe mathematische Bildung               | 7                  | 7                  |
| Sprache/ Literacy                         | 7                  | 7                  |
| Emotional-soziale Entwicklung             | 7                  | 8                  |
| Alter der Kinder (Monate) (M, SD) (Range) | 61,5 (8,7) (39-77) | 51,8 (7,6) (37-77) |

Im Anschluss an die Akquise der Interventionsgruppe II erfolgte auch dort die Erhebung der Ausgangslage auf Ebene der Kindertageseinrichtungen, der pädagogischen Fachkräfte sowie der Kinder. Die eingesetzten Instrumente entsprechen denen der IG I (siehe für eine ausführliche Darstellung Zwischenbericht 2012). Da die Auswertung der gewonnenen Daten im Prätest noch nicht abgeschlossen ist, werden diese im Zwischenbericht des Jahres 2014 präsentiert.

Die hier berichteten Ergebnisse beziehen sich auf den Prä-Posttest-Vergleich in der IG I und damit auf die Umsetzungsqualität und die Effekte der Fortbildungen auf der Ebene der Fachkräfte (unabhängig davon, ob sie im weiteren Projektverlauf noch die Coachings erhalten oder nicht) sowie auf indirekte Effekte auf die kindliche Entwicklung in der ersten Kohorte (vgl. **Tab. 3**).

**Tab. 3:** Statistiken der untersuchten Stichprobe

|                               | <b>Pädagogische Fachkräfte</b><br><b>(N = 20)</b> | <b>Kinder</b><br><b>(N = 213)</b> |
|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| Fortbildungsbereich           |   |                                   |
| frühe mathematische Bildung   | 7 (35 %)  | 79 (37,7 %)                       |
| Sprache/ Literacy             | 6 (30 %)  | 58 (27 %)                         |
| emotional-soziale Entwicklung | 7 (35 %)  | 76 (35,3 %)                       |

### 3 Forschungshypothesen

Das Kompetenzmodell nach Fröhlich-Gildhoff et al. (2011) beschreibt die Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte auf der Dispositions- und der Performanzebene. Davon ausgehend wird in der vorliegenden Untersuchung die Effektivität der Fortbildungen im Rahmen des KOMPASS-Projektes auf die Kompetenzen in den Bereichen Sprache/Literacy, mathematische Entwicklung und emotional-soziale Entwicklung untersucht. Die Kompetenzen werden sowohl auf der Ebene der pädagogischen Fachkräfte als auch auf der Ebene der Kinder betrachtet. Zunächst wird die Kompetenzentwicklung der pädagogischen Fachkräfte in Disposition und Performanz untersucht, da diese den Grundstein für weitere positive Entwicklungen auf Kindesebene bilden. Die Evaluation indirekter Effekte auf die kindliche Entwicklung erfolgt im Anschluss.

Folgende Forschungshypothesen werden abgeleitet:

Ebene der pädagogischen Fachkräfte:

1. Durch die Grundlagen- und fachspezifischen Fortbildungen ergeben sich signifikante Zuwächse im spezifischen Fachwissen der Fachkräfte.
2. Das bereichsspezifische entwicklungsförderliche Verhalten der Fachkräfte in Alltagssituationen nimmt nach der Teilnahme an den Fortbildungen zu.

Ebene der kindlichen Entwicklung

3. Eine Zunahme des bereichsspezifischen entwicklungsförderlichen Verhaltens der Fachkräfte beeinflusst die kindliche Entwicklung in dem jeweiligen Kompetenzbereich positiv. Dies gilt besonders für Kinder mit Entwicklungsverzögerungen, aber auch für normal entwickelte Kinder.
  - a. Verbales und nonverbales entwicklungsförderliches Verhalten sowie das fachspezifische Wissen der Fachkräfte zeigen signifikant positive Effekte auf die Sprachverarbeitungsfähigkeiten der Kinder.
  - b. Die dialogische Gestaltung des Bilderbuchlesens und die verstärkte Einbindung von Schrift in den Alltag der Kindertageseinrichtung gehen mit verbesserten Erzähl- und frühen Lesekompetenzen der Kinder einher.
  - c. Der Kompetenzanstieg auf dispositionaler Ebene der Fachkräfte beeinflusst die mathematischen Kompetenzen der Kinder signifikant positiv.
  - d. Responsives und feinfühliges Verhalten der Fachkräfte im Alltag wirkt sich positiv auf die sozial-emotionale Kompetenz der Kinder aus.

## 4 Ergebnisse

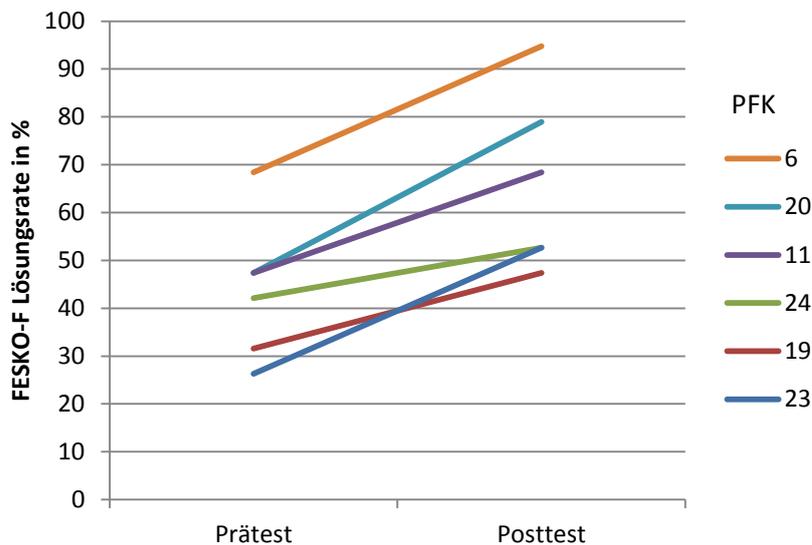
### 4.1 Ergebnisse auf Ebene der PFK

#### 4.1.1 Ergebnisse zur Forschungshypothese 1

Das bereichsspezifische Fachwissen der pädagogischen Fachkräfte wurde zu Beginn und nach Abschluss der Fortbildungsreihe über Fragebögen erfasst. Während für den Bereich Sprache eine adaptierte Fassung des FESKO-F (Hendler et al., 2011) zum Einsatz kam, wurden die Fragebögen für die Bereiche frühe mathematische Bildung und emotional-soziale Entwicklung im Rahmen des Projektes entwickelt.

Wie in den Abbildungen 3-5 sowie in Tabelle 4-6 zu erkennen ist, konnten die pädagogischen Fachkräfte im Prä-Post-Vergleich einen deutlichen Wissenszuwachs verzeichnen. Waren die Fachkräfte zu Beginn des Projektes in der Lage, durchschnittlich etwa die Hälfte der Fragen korrekt zu beantworten, steigt der Mittelwert korrekt gelöster

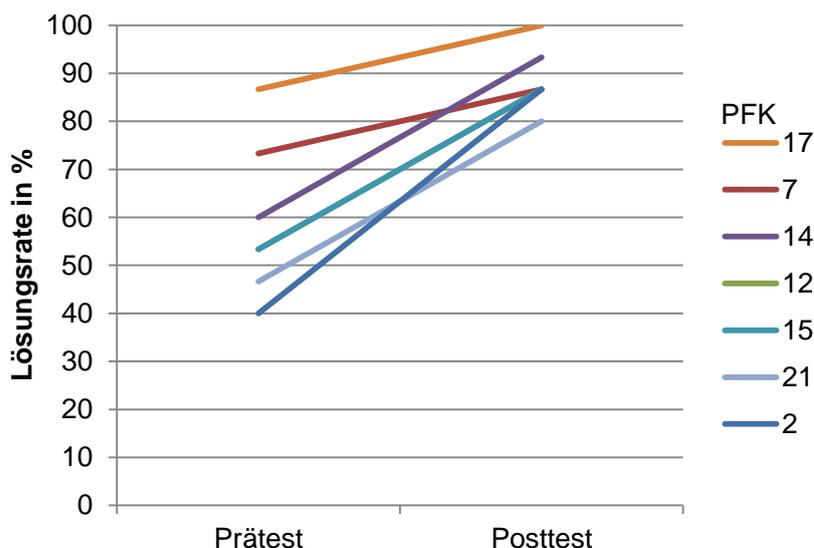
Antworten im Posttest auf 64,9 % (frühe mathematische Bildung) bis 88,6 % (emotional-soziale Entwicklung) an. Die Abbildungen zeigen die Veränderungen des Wissens der einzelnen Fachkräfte, während in den Tabellen die Ergebnisse gemittelt für den jeweiligen Fortbildungsbereich präsentiert werden.



**Abb. 3:** Wissenszuwächse auf Individualebene im Fragebogen zur Erfassung sprachbezogener Kompetenzen von Fachkräften in der Frühpädagogik (FESKO-F)

**Tab. 4:** Mittlere Wissenszuwächse im Fragebogen zur Erfassung sprachbezogener Kompetenzen von Fachkräften in der Frühpädagogik (FESKO-F) über die Zeit

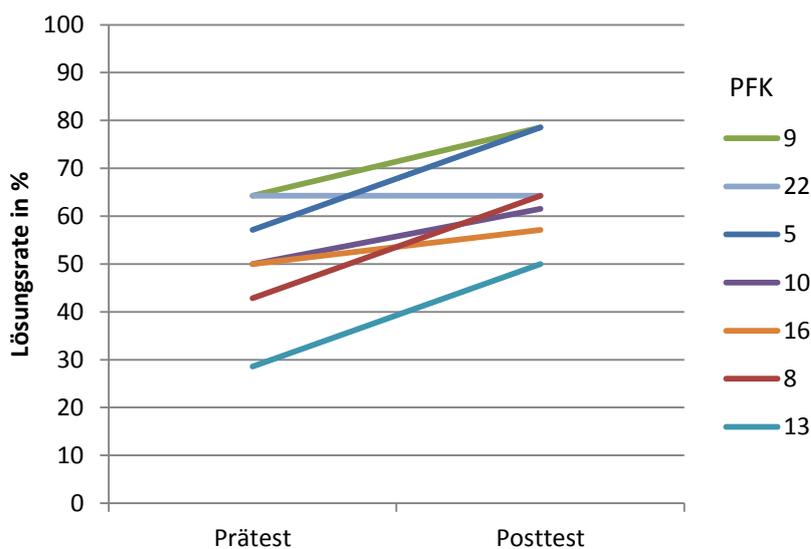
|          | N | M    | SD   | Min  | Max  |
|----------|---|------|------|------|------|
| Prätest  | 6 | 43,9 | 14,8 | 26,3 | 68,4 |
| Posttest | 6 | 65,8 | 18,5 | 47,4 | 94,7 |



**Abb. 4:** Zuwächse auf Individualebene im Fragebogen zur Erfassung des bereichsspezifischen emotional-sozialen Wissens der PFK

**Tab. 5:** Mittlere Zuwächse im Fragebogen zur Erfassung des bereichsspezifischen emotional-sozialen Wissens über die Zeit

|          | N | M    | SD   | Min | Max  |
|----------|---|------|------|-----|------|
| Prätest  | 7 | 59,0 | 16,1 | 40  | 86,7 |
| Posttest | 7 | 88,6 | 16,3 | 80  | 100  |



**Abb. 5:** Zuwächse auf Individualebene im Fragebogen zur Erfassung des mathematischen Wissens der PFK

**Tab. 6:** Mittlere Zuwächse im Fragebogen zur Erfassung des mathematischen Wissens über die Zeit

|          | N | M    | SD   | Min  | Max  |
|----------|---|------|------|------|------|
| Prätest  | 7 | 51,0 | 12,7 | 28,6 | 64,3 |
| Posttest | 7 | 64,9 | 10,6 | 50,0 | 78,6 |

In allen drei Fortbildungsgruppen ist der Wissensanstieg statistisch signifikant. Tabelle 7 fasst die Ergebnisse des nonparametrischen Wilcoxon-Tests zusammen, der aufgrund der geringen Stichprobengröße gewählt wurde.

**Tab. 7:** Zusammenfassende Betrachtung der Veränderungen des Fachwissens im Prä-Posttest-Vergleich

| Bereich                       | Prätest (SD) | Posttest (SD) | p-Wert                   |
|-------------------------------|--------------|---------------|--------------------------|
| Sprache/ Literacy             | 43,8         | 65,8          | $Z(6) = -2,207, p < .05$ |
| Frühe mathematische Bildung   | 51           | 64,9          | $Z(7) = -2,226, p < .05$ |
| Emotional-soziale Entwicklung | 59           | 88,6          | $Z(7) = -2,414, p < .05$ |

#### 4.1.2 Ergebnisse zur Forschungshypothese 2

##### *Entwicklungsförderliches Verhalten im Bereich Sprache/Literacy*

Zur Evaluation von Fortbildungseffekten auf das sprach- und literacyförderliche Alltagshandeln wurden die stattfindenden Fachkraft-Kind-Interaktionen in der halbstrukturierten Mittagssituation sowie in der strukturierten Bilderbuchsituation unter Verwendung jeweils desselben Bilderbuches („Lieselotte lauert“ von Alexander Steffensmeier) videografiert. Beide Situationen sollten von den pädagogischen Fachkräften so gestaltet werden, wie sie es für gewöhnlich tun.

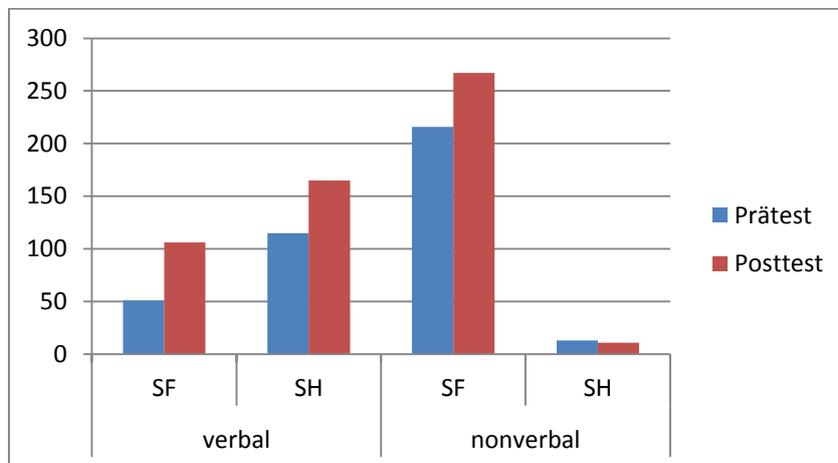
Die Analysen zur Effektivität der Fortbildungen auf das sprachförderliche Verhalten der Fachkräfte in der Bilderbuchsituation zeigten, dass die Redeanteile der Fachkräfte im Posttest signifikant zugunsten der kindlichen Redeanteile abnehmen. Besonders deutlich ist die Abnahme der Ruhezeiten, in denen keine Interaktion zwischen der pädagogischen Fachkraft und den Kindern stattfand (s. Poster auf dem 5. ISER-Fachtag von Stockheim & Etzien (2013) im Anhang). Je höher der sprachliche Anteil der Kinder in Interaktionen ist, desto förderlicher kann diese für die sprachliche Entwicklung der Kinder eingeschätzt werden.

Das sprachförderliche sowie -hemmende Verhalten der Fachkräfte wurde ebenfalls über verbale und nonverbale Verhaltensweisen in der Bilderbuchsituation erfasst. **Abb. 6** visualisiert die absoluten Anstiege des sprachförderlichen Verhaltens der Fachkräfte sowohl auf verbaler Ebene als auch auf nonverbaler Ebene. So erhöhten sich die förderlichen verbalen Verhaltensweisen im Mittel von 12,7 (*SD*: 9,3) im Prätest auf 26,5 (*SD*: 15,0) Verhaltensweisen im Posttest. Ähnlich gestaltet sich dies im Bereich nonverbaler förderlicher Verhaltensweisen. Diese stiegen von durchschnittlich 54 (*SD*: 15,7) auf 66,8 (*SD*: 16,4) beobachtete förderliche Verhaltensweisen an.

Im verbalen Bereich zeigt sich zudem ein Anstieg der entwicklungshemmenden Verhaltensweisen um 12,6 ( $M_{\text{Prä}}: 28,7$ , *SD*: 6,9;  $M_{\text{Post}}: 41,3$ , *SD*: 10,4). Auf nonverbaler Ebene nahm das sprachhemmende Verhalten im Prä-Posttest-Vergleich ab ( $M_{\text{Prä}}: 3,3$ , *SD*: 1,3;  $M_{\text{Post}}: 2,8$  *SD*: 2,9).

Der Zuwachs kindlicher Redeanteile lässt sich mit dem Anstieg verbaler und nonverbaler sprachentwicklungsfördernder Verhaltensweisen erklären. Obwohl die Redeanteile der pädagogischen Fachkräfte abnehmen, nutzen sie mehr sprachförderliche Verhaltensweisen. Der Anstieg der verbalen sprachhemmenden Verhaltensweisen steigt zwar auch an, aber möglicherweise werden den Kindern durch das Stellen von offenen Fragen seitens der Fachkräfte mehr Möglichkeiten für eigene Sprachäußerungen geboten. Darüber hinaus

ergeben sich im Posttest weniger Ruhezeiten, was den Kindern mehr Spielräume für eigene Ideen und Überlegungen bietet, die sich in einem erhöhten Redeanteil widerspiegeln.

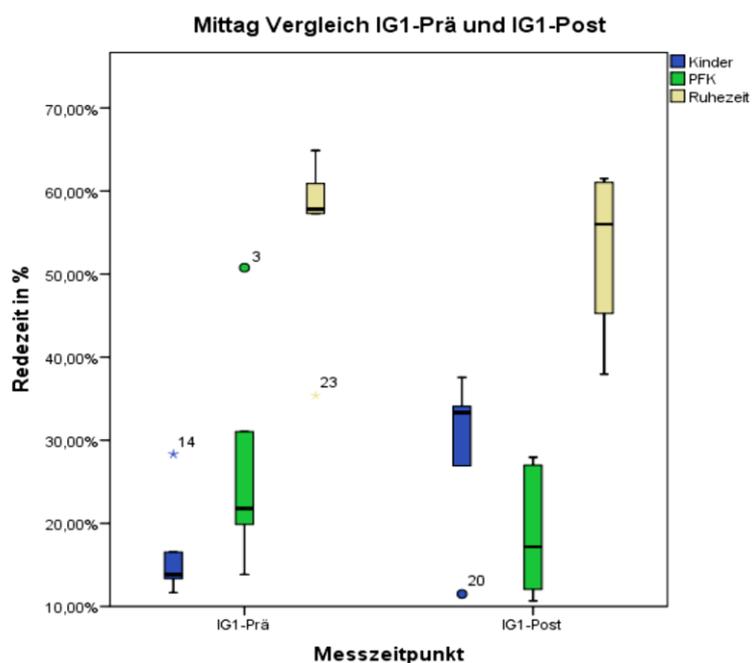


**Abb. 6:** Prä-Post-Vergleich sprachförderlicher/-hemmender Verhaltensweisen

Das gemeinsame Mittagessen ist eine klassische Alltagssituation, in der die gesamte Gruppe mit der pädagogischen Fachkraft in Interaktion treten kann. Damit kommt dem Mittagessen ein großes Potenzial für gruppenorientierte sprachförderliche Interaktionen zu. Da das gemeinsame Essen aber, wie im Prätest beobachtet, von den Fachkräften als „stille Zeit“ realisiert wird, ist die Betrachtung dieser Situation besonders interessant.

In den Vergleich der Redeanteile von Prä- und Posttest werden sowohl die Fachkräfte als auch der Kinder sowie die Ruhezeiten eingeschlossen. Betrachtet wird bei der Mittagessituation ein Ausschnitt, der ab drei Minuten vor dem Tischspruch beginnt und zehn Minuten nach diesem endet.

Den transkribierten Textpassagen wurden anschließend Codes für förderliche und hemmende sprachliche und nicht-sprachliche Verhaltensweisen zugewiesen. Die Codierung erfolgte computergestützt mit dem Computerprogramm MaxQDA (Version 11). Die Vergabe der Codes basierte auf einem aus der Forschungsliteratur und dem vorliegenden Material erstellten Kategoriensystem. Die Interrater-Reliabilität lag auch hier bei über  $r_{tt} = .80$ .



**Abb. 7:** Prä-Posttest-Vergleich der prozentualen Redezeiten der Fachkräfte, der Kinder und der Ruhezeiten in der Mittagssituation

**Abb. 7** illustriert die prozentualen Anteile der Redezeit der pädagogischen Fachkräfte, der Kinder sowie den Anteil der Ruhezeiten im Prä-Posttest-Vergleich. In der Mittagssituation zeigt sich eine deutliche Dominanz der Ruhezeit gegenüber den Redeanteilen der pädagogischen Fachkräfte und der Kinder. Im Prätest nahm die Ruhezeit im Mittel  $M=55,26$  % ( $SD=11,51$ %; Range: 35,38 % - 64,88 %) der Zeit ein. Die Werte des Posttest unterscheiden sich hierzu nur minimal ( $M=52,35$  %;  $SD=10,37$  %; Range: 37,95 % - 61,50 %). Im Vergleich vom Prä- zum Posttest ergibt sich jedoch ein Anstieg der kindlichen Redeanteile von im Mittel nur  $M=16,74$  % ( $SD=6,71$  %; Range: 11,67 % - 28,33 %) der Zeit im Prätest auf  $M=28,68$  % ( $SD=10,35$  %; Range: 11,50 % - 37,56 %) der Zeit im Posttest. Der Anstieg der kindlichen Redeanteile geht mit einem Rückgang der Redeanteile der pädagogischen Fachkräfte einher. Während diese im Prätest im Mittel  $M=27,46$  % ( $SD = 14,41$  %; Range: 13,85 % - 50,77 %) der Zeit redeten, reduzierte sich dieser Anteil im Posttest deutlich ( $M = 18,97$  %;  $SD = 8,14$  %; Range: 10,67 % - 27,59 %). Diese Veränderungen sind statistisch signifikant ( $Z= -2,02$ ,  $p<.05$ ).

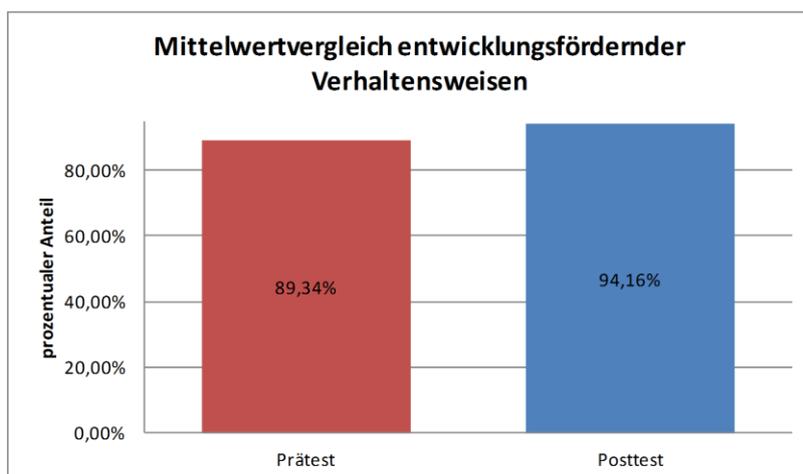
#### *Entwicklungsförderliches Verhalten im Bereich frühe mathematische Basiskompetenzen*

Das pädagogische Handeln der Fachkräfte im Bereich frühe mathematische Basiskompetenzen wurde durch Projektmitarbeiter beobachtet und eingeschätzt. Auch hier lag die Interrater- Reliabilität über  $r_{tt} = .80$ .

Die Ergebnisse des Prä-Posttest-Vergleichs zeigen, dass noch kein direkter Transfer der Fortbildungsinhalte auf das Handeln im Alltag stattfindet. Lediglich eine Fachkraft erreichte nach den Fortbildungen einen höheren Wert als im Prätest, eine weitere Fachkraft erzielte im Posttest zumindest vergleichbare Werte wie vor den Fortbildungen. Alle anderen pädagogischen Fachkräfte lagen im Posttest unter den Werten des Prätests (s. Poster auf dem 5. ISER-Fachtag von Schulz & Schmidt (2013) im Anhang).

#### *Entwicklungsförderliches Verhalten im emotional-sozialen Bereich*

Um den Nutzen der bereichsspezifischen Fortbildung für die pädagogischen Fachkräfte zu überprüfen, wurde ihr entwicklungsförderndes Interaktionsverhalten beim gemeinsamen Mittagessen videografiert. Zur Standardisierung wurde aus jeder Videoaufnahme der Mittagssituation eine vergleichbare Sequenz (300 Sekunden) ausgewählt, wobei drei Minuten vor und zwei Minuten nach dem Tischspruch in die Analysen mit einbezogen wurden. Die Transkription der Videosequenzen erfolgte mit dem Audiotranskriptionsprogramm f4. Anschließend wurden den entsprechenden Passagen des transkribierten Textes Codes für förderliche und hemmende sprachliche und nicht-sprachliche Verhaltensweisen in der Interaktion zugewiesen. Dies erfolgte mit dem Computerprogramm MaxQDA (Version 11) auf der Grundlage eines zuvor aus der Forschungsliteratur und dem vorliegenden Material erstellten Kategoriensystems. Die Interrater-Reliabilität wurde über den Intraklassen-Korrelationskoeffizient (ICC) von drei unabhängigen Ratern bestimmt und lag über  $r_{tt} = .80$ . Somit ist eine weitestgehend objektive Erfassung des Verhaltens der pädagogischen Fachkräfte gewährleistet.



**Abb. 8:** Prä-Posttest-Vergleich entwicklungsförderlicher Verhaltensweisen (emotional-sozialer Bereich)

Die **Abb. 8** illustriert die erfassten prozentualen Anteile entwicklungsförderlicher Verhaltensweisen der pädagogischen Fachkräfte im Prä- und Posttest. Es wird deutlich, dass sich der Mittelwert der entwicklungsförderlichen Verhaltensweisen nach den Fortbildungen verändert hat. Während sich im Prätest ein Mittelwert von 89,34 % ( $SD= 8,69$  %; Spannweite=18,85 %) zeigt, steigt dieser im Posttest auf 94,16 % ( $SD= 5,55$  %; Spannweite=16 %) an. Der Vergleich der Mittelwerte ergibt dabei eine Steigerung um 4,82 % ( $SD=6,79$  %). Statistisch wird dieser Unterschied jedoch nicht signifikant ( $p>.05$ ).

Neben den Videoaufnahmen der pädagogischen Fachkräfte erfolgte ebenfalls eine Live-Beobachtung ihres Verhaltens in der Interaktion. Das dabei genutzte Kategoriensystem erfasste sowohl entwicklungsförderliche als auch -hemmende Verhaltensweisen. Die Beobachtung erfolgte durch Projektmitarbeiter, deren Interrater-Reliabilität anhand von Intraklassen- Korrelationen (ICC) berechnet und mit einem Wert über  $r_{tt} = .85$  als gut eingestuft werden kann.

Die Ergebnisse des Prä-Posttest-Vergleichs zeigen, dass die Fachkräfte von den Fortbildungen profitieren und den bereits im Prätest sehr hohen Anteil entwicklungsförderlicher Verhaltensweisen weiter vergrößern können.

Diese positiven Veränderungen können aber nicht statistisch gegen den Zufall abgesichert werden (s. Poster auf dem 5. ISER-Fachtag von Schulz & Schmidt, 2013). Dies kann zum einen auf den geringen Stichprobenumfang zurückgeführt werden, zum anderen ist der Anteil entwicklungsförderlicher Verhaltensweisen bereits im Prätest so hoch, dass bei dem beobachteten Deckeneffekt eine statistisch bedeutsame Veränderung kaum noch möglich ist.

#### **4.2 Ergebnisse auf Ebene der Kinder (Forschungshypothese 3)**

Nachfolgend werden die kurzfristigen Effekte der Fortbildungen zur alltagsintegrierten Förderung auf den kindlichen Kompetenzerwerb berichtet.

Zur Beantwortung der dritten Forschungshypothese wurden multiple schrittweise Regressionen für alle Entwicklungsbereiche gerechnet. Ziel war es, die Varianz der kindlichen Kompetenzen im Posttest durch die positive Veränderung der Kompetenzen der PFK (s. Hypothese 1 & 2) zu erklären.

Hierzu wurde als abhängige Variable die Kompetenz der Kinder zum Zeitpunkt des Posttests gewählt. Als Prädiktoren gingen auf Ebene der Kinder die jeweilige Kompetenz im Prätest und die nonverbale Intelligenz ein. Prädiktoren auf Ebene der pädagogischen Fachkräfte bildeten die Anstiege des spezifischen Fachwissens und der professionellen

Handlungskompetenzen. Des Weiteren wurden für die arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster der pädagogischen Fachkräfte statistisch kontrolliert. **Tab. 8** stellt zusammenfassend die in die Modelle aufgenommenen Faktoren zur Prädiktion der Kompetenzen im Posttest dar.

**Tab. 8:** Modellparameter multiple Regressionen

| Abhängige Variable                              | Kindliche Prädiktoren                          | Prädiktoren auf PFK-Ebene   |
|---|--|---|
| Sprachverarbeitungsfähigkeiten (SSV Posttest)   | Sprachverarbeitungsfähigkeiten (Prätest)       | Anstieg Sprachwissen im FESKO-F   |
|   | Nonverbale Intelligenz (Prätest)               | Anstieg förderlichen Verhaltens (Sprache/Literacy)<br>arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im AVEM              |
| Frühe Erzähl- und Lesekompetenz (EuLe Posttest) | Frühe Erzähl- und Lesekompetenz (EuLe Prätest) | Anstieg Sprachwissen  |
|   | Nonverbale Intelligenz                         | Anstieg förderlichen Verhaltens (Sprache/Literacy)<br>arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im AVEM              |
| Frühe math. Kompetenzen (KiKi Posttest)         | Frühe mathem. Kompetenzen (KiKi Prätest)       | Anstieg mathematisches Fachwissen   |
|   | Nonverbale Intelligenz                         | arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im AVEM  |
| Skala Prosoziales Verhalten im SDQ (Posttest)   | Skala Prosoziales Verhalten im SDQ (Prätest)   | Anstieg emotional-soziales Fachwissen   |
|   | Nonverbale Intelligenz                         | Anstieg förderlichen Verhaltens (emotional-soziale Entwicklung)<br>arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im AVEM |
| Gesamtproblemwert im SDQ (Posttest)             | (Gesamtproblemwert im SDQ (Prätest)            | Anstieg emotional-soziales Fachwissen   |
|   | Nonverbale Intelligenz                         | Anstieg förderlichen Verhaltens (emotional-soziale Entwicklung)<br>arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im AVEM |

In allen schrittweisen Regressionsmodellen war der beste Prädiktor der Kompetenzen im Posttest das jeweilige Kompetenzniveau im Prätest. Die Anteile erklärter Varianz lagen zwischen 31,3 % (Sprachverarbeitungskompetenzen) bis 74,1 % (frühe mathematische Kompetenzen). In den Bereichen der Sprach-, Literacy- sowie den mathematischen

Kompetenzen wurde darüber hinaus kein weiterer Faktor zur Prädiktion aufgenommen. In **Tab. 9** sind die Ergebnisse der Regressionsmodelle zusammenfassend dargestellt.

**Tab. 9:** Lineare Regressionsanalysen für die Kompetenzbereiche Sprache, Literacy und mathematische Basiskompetenzen

| Variablen            | Sprache     |       |         | Literacy    |       |         | Mathe       |       |         |
|----------------------|-------------|-------|---------|-------------|-------|---------|-------------|-------|---------|
|                      | B           | SE B  | $\beta$ | B           | SE B  | $\beta$ | B           | SE B  | $\beta$ |
| <b>Schritt 1</b>     |             |       |         |             |       |         |             |       |         |
| Prätestwert          | 0,671       | 0,214 | .597*   | 0,918       | 0,162 | .764**  | 0,882       | 0,071 | .863**  |
| Korr. R <sup>2</sup> | <b>.313</b> |       |         | <b>.565</b> |       |         | <b>.741</b> |       |         |

Anmerkungen. \*\*=  $p < .001$ , \* =  $p < .05$

Im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung wurde sowohl für das prosoziale Verhalten der Kinder als auch für das problematische Verhalten im zweiten Schritt der Regressionsanalysen neben der Ausgangslage im Prätest das arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster der pädagogischen Fachkräfte aufgenommen. Die diesbezüglichen Selbstauskünfte der Fachkräfte wurden in gesundheitsgefährdende bzw. nicht gefährdende Erlebensweisen kategorisiert und gingen als dichotomer Prädiktor in das Modell ein. Unter Einbezug sowohl des Prätestwertes als auch der Arbeitsbelastung der Fachkräfte konnten insgesamt 51,5 % (Prosoziales Verhalten) bzw. 58,1 % (Gesamtproblemwert) des kindlichen Verhaltens im Posttest erklärt werden (s. **Tab. 10**).

**Tab. 10:** Lineare Regressionsanalysen für den Bereich emotional-sozialer Kompetenzen

| Variablen  | Prosoziales Verhalten |       |  | Gesamtproblemwert |       |         |
|--|-----------------------|-------|--|-------------------|-------|---------|
|  | B                     | SE B  | $\beta$  | B                 | SE B  | $\beta$ |
| <b>Schritt 1</b>   |                       |       |  |                   |       |         |
| Prätestwert SDQ  | 0,567                 | 0,070 | .696**   | 0,623             | 0,082 | .708**  |
| <b>Schritt 2</b>   |                       |       |  |                   |       |         |
| Prätestwert SDQ  | 0,537                 | 0,068 | .659**   | 0,577             | 0,077 | .656**  |
| Arbeitsbelastung PFK   | -0,939                | 0,371 | -.213*   | 3,075             | 0,935 | .287*   |
| <sup>a</sup> korr. R <sup>2</sup> = .477; <sup>b</sup> korr. R <sup>2</sup> = .515 |                       |       | <sup>a</sup> korr. R <sup>2</sup> = .493; <sup>b</sup> korr. R <sup>2</sup> = .581 |                   |       |         |

Anmerkungen. \*\*=  $p < .001$ , \* =  $p < .05$

## 5 Zusammenfassung und Diskussion

In dem vorliegenden Zwischenbericht wurden die kurzfristig aufgetretenen Fortbildungseffekte in den Bereichen Sprache/Literacy, mathematische Basiskompetenzen und emotional-soziale Entwicklung auf a) die Professionalität der pädagogischen Fachkräfte und b) die kindliche Entwicklung präsentiert.

Der fachspezifische Wissensstand der pädagogischen Fachkräfte verbesserte sich in allen Fachbereichen signifikant. Dieses Ergebnis ist durchaus erwartungskonform, da sich die Items der Wissensfragebögen an den Inhalten der Fortbildungen des Projektes orientieren. Lediglich der Fragebogen zur Erfassung des sprachbezogenen Wissens ist eine adaptierte Version eines bereits veröffentlichten Fragebogens (FESKO-F; Hendlar et al., 2011). Der Prä-Posttest-Vergleich kontrastiert das Wissen der Fachkräfte unmittelbar vor und nach den Fortbildungen. Das mittlere bereichsspezifische Fachwissen ist in allen Bereichen vor der Fortbildung als eher gering einzuschätzen. Nach der Fortbildung konnten die Fachkräfte hingegen ein solides Fachwissen nachweisen. Von besonderem Interesse ist im weiteren Verlauf, wie es die Fachkräfte schaffen, dieses Wissen zu konsolidieren und es in ihr Alltagshandeln zu übertragen.

Die Analysen zum entwicklungsförderlichen Verhalten im Bereich emotional-sozialer Entwicklung zeigten einen Anstieg des förderlichen Verhaltens der Fachkräfte bereits kurz nach den Fortbildungen. Dieser Befund konnte sowohl mit den Videoanalysen als auch den Daten der Beobachtungen belegt werden. Gezeigt werden konnte ebenfalls, dass entwicklungshemmende Verhaltensweisen der pädagogischen Fachkräfte im Posttest abnahmen. Die Fortbildung im Bereich emotional-soziale Entwicklung konnte die Fachkräfte folglich darin unterstützen, entwicklungsförderliches Verhalten im Alltag zu erhöhen und entwicklungshemmendes Verhalten zu verringern. Dass dieser Befund nicht signifikant wird, könnte aus der geringen Stichprobengröße ( $n=7$ ) resultieren. Weiterhin spielt auch das bereits sehr hohe Ausgangsniveau in diesem Bereich eine Rolle, da aufgrund des Deckeneffektes eine statistisch bedeutsame positive Veränderung des positiven Verhaltens kaum noch möglich war.

Auch im Bereich alltagsintegrierter Sprachförderung konnten die Fortbildungen einen positiven Beitrag zur Veränderung des Verhaltens der Fachkräfte leisten. So konnte gezeigt werden, dass das sprachförderliche Verhalten der Fachkräfte in allen beobachteten Situationen zunimmt. Sie gaben den Kindern während des Mittagessens und auch in der Bilderbuchsituation mehr Raum für sprachliche Interaktionen, was sich deutlich an der Veränderung der Redeanteile zeigt. Zwar verringerte sich der sprachliche Anteil der

Fachkräfte nicht bedeutend, aber die Ruhezeit (Zeit, in der keine Interaktionen stattfanden) verringerte sich im Posttest deutlich zugunsten der kindlichen Redeanteile. Veränderungen fanden jedoch nicht nur auf quantitativer Ebene statt, auch qualitativ konnte nach der Fortbildung eine positive Veränderung belegt werden. So stiegen die sprachförderlichen Verhaltensweisen der Fachkräfte in der Bilderbuchsituation sowohl im verbalen als auch im nonverbalen Bereich an, während sich das sprachhemmende nonverbale Verhalten verringerte. Der Anstieg hemmender verbaler Verhaltensweisen ist möglicherweise ein Beleg dafür, dass die Fachkräfte so kurz nach den Fortbildungen noch Unsicherheiten in der Umsetzung der Fortbildungsinhalte in den Alltag haben. Die Fachkräfte übernehmen in der Erarbeitung des Bilderbuchs mit den Kindern eine passivere Rolle und lesen weniger vor. Die Auswahl der angewandten sprachförderlicher Strategien erfolgt in dieser Situation jedoch noch nicht sicher. Zum Beispiel wurden weiterhin Ja-/Nein-Fragen gestellt (sprachhemmend), statt offene Fragen (sprachförderlich) zu verwenden. Gelingt es den Fachkräften im weiteren Projektverlauf förderliche Strategien sicherer und gezielter einzusetzen, sind noch größere positive Effekte zu erwarten.

Dass die berichteten erfreulichen Befunde zum Teil nicht gegen den Zufall abgesichert werden konnten, ist sicher auch hier wieder mit der geringen Größe der untersuchten Stichprobe zu begründen. Dieses Problem wird sich perspektivisch hoffentlich in den Analysen über die Gesamtstichprobe verringern.

Die Bewertung des Beitrags der Fortbildungen zur frühen mathematischen Bildung auf das entsprechende förderliche Alltagshandeln gestaltet sich diffizil. Eine quantitative Verbesserung in diesem Bereich konnte nur für eine Fachkraft nachgewiesen werden, während sich die anderen Fachkräfte nicht verbesserten bzw. sogar niedrigere Werte als im Prätest zeigten. Dieses Ergebnismuster weist zunächst darauf hin, dass es den Fachkräften kaum möglich war, die Fortbildungsinhalte in ihre alltägliche Förderung von Kindern zu übertragen.

Einerseits könnte dies ein Effekt von Verunsicherung sein: Mathematische Inhalte sind in der vorschulischen Bildung zwar keineswegs neu, in den Erhebungen konnte jedoch gezeigt werden, dass ein großer Teil des Förderpotenzials in diesem Bereich noch ungenutzt bleibt. Der enorme Input, der in den Fortbildungen gegeben wird, könnte eventuell zur Überforderung der Fachkräfte geführt haben. Ein weiterer möglicher Aspekt, der zur Verzerrung der Ergebnisse geführt haben könnte, liegt in der reduzierten und rein quantitativen Art der Datenerhebung begründet. Die Daten beruhen auf Beobachtungen, die mithilfe eines Kategoriensystems, das alle fünf Bereiche der frühen mathematischen Bildung

beinhaltet, systematisiert wurden. Vermutlich führt die rein quantitative Betrachtung förderlicher Verhaltensweisen zu einem enormen Datenverlust und damit zu einer Unterschätzung der Bandbreite des gezeigten Verhaltens der PFK.

Die Regressionsanalysen zur Beantwortung der Forschungshypothese 3 konnten für alle Kompetenzbereiche einen erwartungskonformen Beitrag der Ausgangslage der kindlichen Fähigkeiten im Posttest belegen. Jedoch konnte weder der einbezogene Wissenszuwachs noch der Anstieg des jeweils förderlichen Verhaltens auf der Ebene der Fachkräfte einen statistisch bedeutsamen Teil der Varianz aufklären.

Im Bereich Sprache könnte dies darin begründet liegen, dass das gewählte Screening sich auf die Erfassung der Sprachgedächtnisleistungen als nachgewiesenermaßen guter Risikoindikator für Sprachentwicklungsstörungen beschränkt. Auditorisch-verbale Informationen können nach Hasselhorn & Gold (2009) erst durch die Automatisierung des subvokalen Kontrollprozesses länger bewusst verarbeitet werden. Diese Automatisierung tritt jedoch kaum vor dem siebten Lebensjahr (Gathercole & Hitch, 1993) ein, spezifische Effekte der Fortbildungen der Fachkräfte auf das phonologische Arbeitsgedächtnis der Kinder sind somit kaum zu erwarten. Im weiteren Projektverlauf wird aus diesem Grund bei allen Kindern der Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5, Grimm, 2010) eingesetzt.

Für die Bildungsbereiche frühe Erzähl- und Lesekompetenzen sowie mathematische Basiskompetenzen ist das Ergebnismuster, trotz umfassender Erfassung der Fähigkeitsspektren, ähnlich. Es ist davon auszugehen, dass die Implementation von neu gewonnenem Wissen in das alltägliche pädagogische Handeln eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt. Da die Posttestungen unmittelbar nach Beendigung der Fortbildungen begannen, konnten sich zu erwartende Effekte wahrscheinlich noch nicht entfalten.

Im Bereich der kindlichen emotional-sozialen Entwicklung erwiesen sich neben den jeweiligen SDQ-Skalenwerten im Prätest die arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster der Fachkräfte als bedeutsamer Prädiktor der Posttestwerte. Dieser Befund ist mit der Form der Datenerhebung in Verbindung zu setzen. Die emotional-sozialen Kompetenzen der Kinder werden durch die Fachkräfte eingeschätzt, was die Ergebnisse u.U. subjektiv verzerrt. Es bleibt unklar, ob sich das Verhalten der Kinder objektiv verändert oder ob die Fortbildungsteilnahme die Wahrnehmung der Fachkräfte beeinflusst. Der bedeutende Anteil aufgeklärter Varianz durch die Arbeitsbelastung der PFK ist damit umso plausibler. Fachkräfte mit einem Risiko für gesundheitsgefährdendes Belastungserleben schätzen das kindliche Verhalten weniger prosozial und insgesamt problematischer ein.

Die Ergebnisse zu indirekten Effekten auf die kindlichen Kompetenzen replizieren jene bisheriger Studien. Nach Beelmann (2006) sind bei universellen Maßnahmen im Vergleich zu selektiven Maßnahmen (z.B. bezogen auf Risikogruppen) allein aufgrund der Stichprobenszusammensetzung geringere Effekte zu erwarten.

Einschränkend muss erwähnt werden, dass die im Rahmen des Projekts KOMPASS konzipierten und durchgeführten Fortbildungsmaßnahmen unter Umständen nicht optimal dazu geeignet sind, um zeitnah Effekte auf der Ebene der Kinder zu erzielen. Möglicherweise waren die fachspezifischen Fortbildungen in der Auswahl der Inhalte und Vermittlungsmethoden sowie der Durchführungsqualität noch nicht hinreichend passgenau auf das Feld pädagogischer Professionalisierung abgestimmt. Zudem kann eine Umsetzung aller Fortbildungsinhalte innerhalb eines so kurzen Zeitraums kaum erwartet werden. Interventionseffekte wären somit erst im weiteren Verlauf zu erwarten. Möglicherweise kann durch Fortbildungsmaßnahmen allein eine Übertragung erlernter Inhalte in förderliches pädagogisches Handeln nicht gewährleistet werden. Eine häufig nur unzureichend gelingende Implementation von Fortbildungsinhalten in das pädagogische Handeln wurde durch andere Studien bereits belegt (Jungmann, Koch & Etzien, 2013). Alleinstehende Fortbildungen können offenbar nur in Ausnahmen die kindliche Kompetenzentwicklung wirksam unterstützen. Die Unterstützung des Transfers von Professionalisierungsinhalten in die pädagogische Praxis ist somit wesentlich, um präventive Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung zu erreichen.

Angesichts der o.g. Ergebnisse gewinnt die Unterstützung der Implementation durch zusätzliche pädagogische Coachings, eine der weiteren Zielstellungen des KOMPASS-Projektes, an Bedeutung. Das Potential zur Verbesserung des Praxistransfers konnte bereits empirisch belegt werden (u.a. Rudd et al., 2009). Die geplanten Follow-Up-Erhebungen in den Jahren 2014 und 2015 werden Aufschluss über die additive Effektivität pädagogischer Coachings geben. Durch die begleitende qualitative Prozessforschung sind darüber hinaus substantielle Erweiterungen des Erkenntnisstandes zu Wirkmechanismen in der Fachkraft-Kind-Interaktion zu erwarten.

## 6 Ausblick

### ***Fortbildung und Coaching***

Von April bis Oktober 2014 erhalten die fünf nachgerückten Fachkräfte der IG I sieben (+/- 1) individuelle Coachings. Diese gestalten sich analog zu den Coachings der ersten Kohorte, welche unter Punkt 2.1 beschrieben wurden.

Nach Abschluss dieser Fortbildungsmaßnahmen erfolgt die Erarbeitung und Umsetzung eines Konzepts zur Multiplikation der Fortbildungsinhalte durch die Teilnehmer des Projektes.

### ***Begleitforschung***

#### *Formative Evaluation*

Im Rahmen der Posttests in beiden Interventionsgruppen werden zu Beginn des Jahres 2014 wieder Fachkraft-Kind-Interaktionen in Alltagssituationen der Kindertageseinrichtungen videografiert. In der Auswertung der Daten steht weiterhin die prozessbegleitende Evaluation der Implementation alltagsintegrierter Förderung in die Handlungen der pädagogischen Fachkräfte im Untersuchungsfokus.

Auch im Laufe der Coachings erfassen die Projektmitarbeiter wieder die Reflexionskompetenzen der pädagogischen Fachkräfte und erarbeiten zusammen mit den Fachkräften Lösungen für Hürden in pädagogischen Förderprozessen.

Weiterhin sind im Rahmen der Erfassung von Wirkmechanismen in der alltagsintegrierten Förderung von Kindern stärker qualitativ ausgerichtete Analysen geplant. Die Identifikation von Typologien pädagogischen Handelns soll Aufschluss darüber geben, wie Fortbildungsinhalte in Abhängigkeit individueller Voraussetzungen in potentiell förderliches Alltagshandeln übertragen werden können.

#### *Summative Evaluation*

Die nächsten Posttests in beiden Kohorten finden zu Beginn des Jahres 2014 statt. Es werden wiederum alle abhängigen Variablen erfasst, auf die direkte oder indirekte Effekte durch die Fortbildungsmaßnahmen angenommen werden.

Diese finden sich auf allen untersuchten Ebenen:

1. Prozess- und Strukturqualität der Kindertagesstätten (KES-R-E)
2. Pädagogische Fachkräfte
  - Fachwissen
  - Handlungskompetenz (Videointeraktionsanalysen)
3. Kindliche Entwicklung

- Sprachentwicklungsstand (SETK 3-5)
- Frühe Erzähl- und Lesekompetenz (EuLe 3-5)
- Frühe mathematische Kompetenzen (KiKi)
- Emotional-soziale Entwicklung (SDQ)

*Stand der Kooperation der Hochschulen Greifswald, Neubrandenburg und Rostock*

Bisher ist es nicht gelungen, Kindertageseinrichtungen zu finden, die an allen drei Forschungsprojekten teilnehmen wollten.

Einrichtungen, in denen das Forschungsprojekt der Hochschule Neubrandenburg bereits vertreten ist, berichteten, dass eine Teilnahme an einem weiteren Forschungsprojekt eine zu große Belastung darstellen würde. Entsprechend ist es nach Abschluss der Akquise in den Projekten aus Neubrandenburg und Rostock keine Einrichtung zu verzeichnen, in welcher beide Projekte vertreten sind.

Für die Kooperation mit der Hochschule Greifswald konnte in der zweiten Kohorte eine weitere Einrichtung gewonnen werden, in der das Beobachtungsverfahren DESK 3-6 durchgeführt wird. Damit sind vier Fachkräfte in beiden Projekten vertreten.

Auf den halbjährlichen Kooperationstreffen wurden Erfahrungen und Ergebnisse der Projektarbeit präsentiert und diskutiert. Weiterhin waren Möglichkeiten zur Kooperation stets Thema des Austausches. Mit der Hochschule Neubrandenburg wurde ein Abgleich der qualitativen Videointeraktionsanalysen vereinbart, in der Kooperation mit der Universität Greifswald wird der Vergleich der gewonnenen Daten auf Kindebene im Fokus der Kooperation stehen.

## 7 Veröffentlichungen

Im Laufe des Jahres 2013 wurden im Rahmen von wissenschaftlichen Tagungen Zwischenergebnisse des Projekts präsentiert.

| Tagungsbeiträge 2013 |   |
|----------------------|---|
| März                 | Schmidt, A. & Thomas, A. Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte für die Förderung sprachlicher und sozialer Kompetenzen im Kita-Alltag. Vortrag auf der Tagung „Inklusive Entwicklungslinien“. Heidelberg: 08.03.2013.   |
|                      | Meindl, M. & Jungmann, T. Erfassung von Erzähl- und Lesekompetenzen im Vorschulalter – Konstruktion, Reliabilität und Validität von EuLe 3-5. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Universität Kiel: 13.03.2013.                               |
|                      | Schulz, A., Koch, K. & Jungmann, T. „Mathe ist überall?!“ – Förderung der professionellen Responsivität pädagogischer Fachkräfte im Bereich Mathematik in Kindertageseinrichtungen. Vortrag auf der 47. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik. Münster: 07.03.2013.       |
| September            | Tresp, T., Koch, K. & Jungmann, T. Das Projekt KOMPASS – Konzept und Wirksamkeit pädagogischer Professionalisierung mit dem Schwerpunkt alltagsintegrierter Förderung in Kindertagesstätten. Vortrag auf der 21. Fachgruppentagung Entwicklungspsychologie der DGPs. Saarbrücken: 09.09.2013. |
|                      | Meindl, M. & Jungmann, T. Internale und externale Einflussfaktoren auf die frühen Literacy-Kompetenzen von Kindern im Vorschulalter. Vortrag auf der 21. Fachgruppentagung Entwicklungspsychologie der DGPs. Universität Saarbrücken: 10.09.2013.   |
|                      | Meindl, M. & Jungmann, T. Erfassung von Erzähl- und Lesekompetenzen im Vorschulalter - Konstruktion, Reliabilität und Validität von EuLe 3-5. Vortrag auf der 14. Fachgruppentagung Pädagogische Psychologie der DGPs. Universität Hildesheim: 24.09.2013.                                    |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>Jordan, A.-K., Duchhardt, Ch., Grüßing, M., Tresp, T., Knopp, E. &amp; Heinze, A. Erfassung mathematischer Kompetenz im Kindergarten? Vortrag auf der Tagung Sektion Empirische Bildungsforschung der DGfE. Dortmund: 25.09.2013.</p> <hr/> <p>Stockheim, D., Koch, K. &amp; Jungmann, T. Das Projekt KOMPASS – Konzept und Wirksamkeit pädagogischer Professionalisierung im Schwerpunkt alltagsintegrierter Sprach- und Literacy-Förderung. Vortrag auf der 14. Fachgruppentagung Pädagogische Psychologie der DGPs. Hildesheim: 25.09.2013.</p>   |
|         | <p>Meindl, M., Morawiak, U. &amp; Jungmann, T. Gelingender Schriftspracherwerb von Anfang an! Alltagsintegrierte Förderung der frühen Erzähl- und Lesekompetenzen. Workshop auf dem 20. Kongress der Österreichischen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik. Bad Ischl: 11.10.2013.</p> <hr/> <p>Meindl, M. &amp; Jungmann, T. Erfassung von Erzähl- und Lesekompetenzen im Vorschulalter - Konstruktion, Reliabilität und Validität von EuLe 3-5. Workshop auf dem 20. Kongress der Österreichischen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik. Bad Ischl: 11.10.2013.</p>   |
| Oktober | <p>Schulz, A., Morawiak, U. &amp; Jungmann, T. Förderung mathematischer Kompetenzen im Kindergarten - Zur Bedeutung verbaler und non-verbaler Kommunikation. Vortrag auf dem 20. Kongress der Österreichischen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik. Bad Ischl: 11.10.2013.</p> <hr/> <p>Meindl, M. &amp; Jungmann, T. EuLe 3-5 – Ein Verfahren zur frühen Erfassung der Erzähl- und Lesekompetenz. Poster auf der 5. ISER-Fachtagung. Rostock: 25.10.2013.</p> <hr/> <p>Stockheim, D., Etzien, M., Koch, K. &amp; Jungmann, T. Effektivität alltagsintegrierter Sprachförderung in Kindertagesstätten. Poster auf der 5. ISER-Fachtagung. Rostock: 25.10.2013</p> <hr/> <p>Schulz, A. &amp; Schmidt, A. Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte im KOMPASS-Projekt. Poster auf der 5. ISER-Fachtagung. Rostock: 25.10.2013</p> |

Weiterhin erschienen im Jahr 2013 folgende Publikationen in Fachzeitschriften und Tagungsbänden:

### **Publikationen 2013**

Schulz, A., Koch, K. & Jungmann, T. (2013). „Mathe ist überall?!“ – Förderung der professionellen Responsivität pädagogischer Fachkräfte im Bereich Mathematik in Kindertageseinrichtungen. In: Beiträge zum Mathematikunterricht, Bd. 2 (S. 922-925). Münster: WTM-Verlag.

Meindl, M., Morawiak, U. & Jungmann, T. (2013). Gelingender Schriftspracherwerb von Anfang an! Alltagsintegrierte Förderung der frühen Erzähl- und Lesekompetenzen. In K. Rosenberger (Hrsg.), Sprache rechnet sich - Medium Sprache in allen Lebensbereichen. Sprachheilpädagogik: Wissenschaft und Praxis, Bd. 5. (S. 51-58). Wien: Lernen mit Pfiff.

Meindl, M. & Jungmann, T. (2013). Erfassung von Erzähl- und Lesekompetenzen im Vorschulalter - Konstruktion, Reliabilität und Validität von EuLe 3-5. In K. Rosenberger (Hrsg.), Sprache rechnet sich – Medium Sprache in allen Lebensbereichen. Sprachheilpädagogik: Wissenschaft und Praxis, Bd. 5 (S. 109-113). Wien: Lernen mit Pfiff.

Schulz, A., Morawiak, U. & Jungmann, T. (2013). Förderung mathematischer Kompetenzen im Kindergarten - Zur Bedeutung verbaler und non-verbaler Kommunikation. In: Rosenberger, K. (Hrsg.). Sprache rechnet sich – Medium Sprache in allen Lernbereichen (Bd. 5, S. 69-76). Wien: Lernen mit Pfiff.

## 8 Literatur

- Anders, Y. (2012). Modelle professioneller Kompetenzen für frühpädagogische Fachkräfte. Aktueller Stand und ihr Bezug zur Professionalisierung. Expertise zum Gutachten "Professionalisierung in der Frühpädagogik" im Auftrag des Aktionsrats Bildung. München: vbw.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520.
- Beelmann, A. (2006). Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgswissenschaft. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie* 35(2), 151-162.
- Fröhlich-Gildhoff, K., Nentwig-Gesemann, I. & Pietsch, S. (2011): *Kompetenzorientierung in der Qualifizierung frühpädagogischer Fachkräfte*. [http://www.weiterbildungsinitiative.de/uploads/media/WiFF\\_Expertise\\_Nr\\_19\\_Froehlich\\_Gildhoff\\_ua\\_Internet\\_\\_PDF.pdf](http://www.weiterbildungsinitiative.de/uploads/media/WiFF_Expertise_Nr_19_Froehlich_Gildhoff_ua_Internet__PDF.pdf) [Zugriff: 10.12.2013].
- Gathercole, S. E., & Hitch, G. J. (1993). *Developmental changes in short-term memory: A revised working memory perspective*. In A. Collins, S. E. Gathercole, A. M. Conway & P.E. Morris (Eds.), *Theories of memory* (pp.189-210). Hove: Erlbaum.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Greif, S. (2008). *Coaching und ergebnisorientierter Selbstreflexion. Theorie, Forschung und Praxis des Einzel- und Gruppencoachings*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H., Aktas, M. & Kießig, U. (2003): *Sprachscreening für das Vorschulalter (SSV)*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H. (2010). *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5)*. Göttingen: Hogrefe.
- Grüßing, M., Heinze, A., Duchhardt, C., Ehmke, T., Knopp, E. & Neumann, I. (2013). KiKi – Kieler Kindertagertest Mathematik zur Erfassung mathematischer Kompetenz von vier- bis sechsjährigen Kindern im Vorschulalter. In M. Hasselhorn, A. Heinze, W. Schneider & U. Trautwein (Hrsg.), *Diagnostik mathematischer Kompetenzen* (S. 67-80). Göttingen: Hogrefe.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2009). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und*

*Lehren (2.Aufl.)*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Hendler, J., Mischo, C., Strohmer, J. & Wahl, S. (2011): Das sprachbezogene Wissen angehender pädagogischer Fachkräfte im Wissenstest und in der Selbsteinschätzung. *Empirische Pädagogik*, 25 (4), 518-542.
- Jungmann, T., Koch, K. & Etzien, M. (2013). Effektivität alltagsintegrierter Sprachförderung bei ein- und zwei- bzw. mehrsprachig aufwachsenden Vorschulkindern. *Frühe Bildung*, 2 (3), 110-121.
- Jungmann, T., Koch, K., Schmidt, A., Schulz, A., Stockheim, D., Thomas, A., Tresp, T. & Etzien, M. (2012). *Implementation und Evaluation eines Konzepts zur alltagsintegrierten Förderung aller Kinder zur Prävention sonderpädagogischen Förderbedarfs – Zwischenbericht 2012*. [http://www.sopaed.uni-rostock.de/fileadmin/Isoheilp/KOMPASS/Zwischenbericht\\_2012.pdf](http://www.sopaed.uni-rostock.de/fileadmin/Isoheilp/KOMPASS/Zwischenbericht_2012.pdf) [Zugriff: 10.12.2013].
- Meindl, M. & Jungmann, T. (in Vorb.): Erzähl- und Lesekompetenzen erfassen bei 3- bis 5-jährigen Kindern (EuLe 3-5). Forschungsversion.
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern (2010). *Die Bildungskonzeption für 0- bis 10-jährige Kinder in Mecklenburg-Vorpommern zur Arbeit in Kindertageseinrichtungen*. Schwerin.
- Mischo, C. & Fröhlich-Gildhoff, K. (2011). Professionalisierung und Professionsentwicklung im Bereich der frühen Bildung. *Frühe Bildung*, 0 (0), 4-12.
- Neuman, S. B. & Cunningham, L. (2009). The Impact of Professional Development and Coaching on Early Language and Literacy Instructional Practices. *American Educational Research Journal*, 46 (2), 532-566.
- Neuman, S. B. & Wright, T. S. (2010). Promoting Language and Literacy Development for Early Childhood Educators: A Mixed-Methods Study of Coursework and Coaching. *The Elementary School Journal* 1, 63-86.
- Oelkers, J. & Reusser, K. (2008). *Qualität entwickeln - Standards sichern – mit Differenzen umgehen*. Bundesministerium für Bildung und Forschung. *Bildungsforschung*, Bd. 27. [http://www.bmbf.de/pub/bildungsforschung\\_band\\_siebenundzwanzig.pdf](http://www.bmbf.de/pub/bildungsforschung_band_siebenundzwanzig.pdf). [Zugriff: 10.12.2013].
- Rudd, L. C., Lambert, M. C., Satterwhite, M. & Smith, C. H. (2009). Professional Development + Coaching = Enhanced Teaching: Increasing Usage of Math Mediated

Language in Preschool Classrooms. *Early Childhood Development Journal* (37), 63-69.

West, L. & Staub, F. C. (2003). *Content-Focused Coaching: Transforming Mathematics Lessons*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Wygotski, L. S. (1987). *Ausgewählte Schriften. Bd. 2: Arbeiten zur psychischen Entwicklung der Persönlichkeit*. Köln: Pahl-Rugenstein.

## 9 Anhang

A: Stockheim, D., Etzien, M., Koch, K. & Jungmann, T. Effektivität alltagsintegrierter Sprachförderung in Kindertagesstätten. Poster auf der 5. ISER-Fachtagung. Rostock: 25.10.2013

# Effektivität alltagsintegrierter Sprachförderung in Kindertagesstätten

Daniel Stockheim & Maria Etzien  
Projektleitung: Prof. Dr. Tanja Jungmann & Prof. Dr. Katja Koch

### 1. Theoretischer Hintergrund

Alarmierende Prävalenzraten für Sprachenverbraufälligkeiten im Vorschulalter (15-25%; Adler, 2010; für M-V: 17%; Gottschling, Franze & Hoffmann, 2012) verdeutlichen die Notwendigkeit einer frühestmöglichen Sprachförderung. Da die Befunde zur Effektivität spezifischer Sprachförderprogramme eher ermühtend sind (Hofmann et al., 2008), hat die Forderung nach alltagsintegrierter Sprachförderung durch die pädagogischen Fachkräfte (PFK) Eingang in die Bildungskonzeptionen aller Länder gefunden. Positive Effekte von Professionalisierungsmaßnahmen der Fachkräfte auf die sprachliche Kompetenz der Kinder sind allerdings bisher nur selten untersucht und nachgewiesen worden (vgl. z.B. Jungmann, Koch & Etzien, 2013).

### 2. Forschungshypothesen

- Die Fortbildungen im Rahmen des KOMPASS-Projektes führten zu einem verbesserten Interaktionsverhalten der PFK und erhöhten Redeanteilen der Kinder in Alltagssituationen.
- Es wird angenommen, dass diese Veränderungen im Vorwissen und Sprachverhalten der PFK a) zu positiven Effekten auf die Sprachleistungen und b) zu positiven Effekten auf die frühen Erzähl- und Lesekompetenzen der Kinder im Posttest führen.

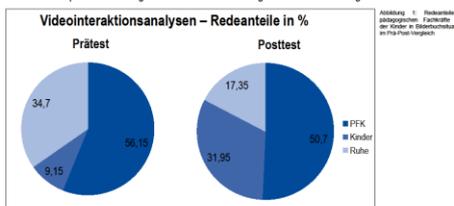
### 3. Methode

In der ersten Phase des Projektes KOMPASS nahmen N=11 Kindertageseinrichtungen mit insgesamt N=21 PFK sowie N=212 Kinder teil. Davon erhielten n=7 PFK, die n=59 Kinder betreuen, fachspezifische Fortbildungen im Bereich Sprache/Literacy. Im Rahmen eines Prä-Posttest-Designs wurde das Interaktionsverhalten der Fachkräfte in Alltagssituationen videografiert und analysiert. Die sprachlichen Kompetenzen werden mit dem Sprachscreening für Vorschulkinder (SSV, Grimm, 2003) sowie die frühen Erzähl- und Lesefähigkeiten der Kinder mit dem EuLe 3-5 (Meindl & Jungmann, in Vorb.) erhoben.

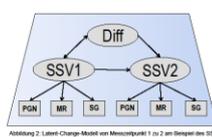


### 4. Ergebnisse

Videointeraktionsanalysen zeigen im Prä-Post-Vergleich eine Abnahme der Redeanteile der pädagogischen Fachkräfte (n=4) zugunsten der kindlichen Redeanteile (n=36) (siehe Abbildung 1), welche jedoch statistisch nicht signifikant werden. Neben der Redezeit der pädagogischen Fachkräfte nimmt insbesondere die Zeit ohne sprachliche Interaktionen ab. Dieses positiv veränderte Interaktionsverhalten in Bilderbuchsituationen zeigt jedoch kurzfristig keinen signifikanten Einfluss auf die kindliche Sprachentwicklung im Rahmen des unten dargestellten Latent-Change-Modells.



Nach latenter Modellierung der ersten beiden Messzeitpunkte in einem Latent-Change-Modell (s. Abbildung 2) ergibt sich für den SSV-Gesamtwert der Gesamtstichprobe (N=212) eine signifikant positive Veränderung im Prä-Post-Vergleich. Bezogen auf die einzelnen Fortbildungsbereiche zeigen sich jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.



Ein ähnliches Ergebnis ergibt sich für die frühen Erzähl- und Lesekompetenzen im EuLe 3-5. Die Werte aller Kinder steigen vom Prä- zum Posttest an, allerdings unterscheiden sich die Ergebnisse nicht nach Fortbildungsbereich (Sprache/Literacy vs. mathematische Basiskompetenzen vs. emotional-soziale Entwicklung).

|  | Prätest | Posttest | p-Wert (2-seitig)       |
|--|---------|----------|-------------------------|
| SSV (latenter Gesamtwert)                              | 12,57   | 17,02    | Diff: 4,452, p < .001   |
| Morphologische Regelbildung (T-Wert, MR, 3,0-3,11)     | 46,88   | 56,98    | t(50) = -7,67, p < .001 |
| Phonologisches Arbeitsgedächtnis (T-Wert, PGN, 3-3,11) | 41,71   | 47,19    | t(50) = -3,92, p < .001 |
| Phonologisches Arbeitsgedächtnis (T-Wert, PGN, ≥4,0)   | 45,79   | 47,08    | t(143) = -1,68, p > .05 |
| Satzgedächtnis (T-Wert, SG, ≥4,0)                      | 48,43   | 48,43    | t(103) = .00, p > .05   |
| EuLe 3-5 (latenter Gesamtwert)                         | 10,96   | 12,91    | Diff: 2,22, p < .001    |

### 5. Diskussion und Schlussfolgerung

Die numerischen Veränderungen der Redeanteile zugunsten der Kinder und die verstärkte sprachliche Nutzung von Alltagssituationen, die sich in den Videointeraktionsanalysen zeigen, werden aufgrund der momentan noch zu geringen Stichprobengröße nicht signifikant. Die Sprach-, Erzähl- und Lesekompetenzen der Kinder nehmen in der Gesamtstichprobe im Prä- zum Posttest signifikant zu. Neben dem reinen Lern- bzw. Entwicklungseffekt von t1 zu t2 (latente Gesamtwerte von SSV und EuLe 3-5) lässt sich eine signifikante Verbesserung der Sprachwerte im Vergleich zur Normstichprobe belegen. Allerdings zeigen die Kinder, deren BezugserzieherInnen an den fachspezifischen Fortbildungen im Bereich Sprache/Literacy teilgenommen hatten, kurzfristig nicht den erwarteten, höheren Leistungsanstieg im Vergleich zu den anderen Fortbildungsgruppen. Dies könnte zum einen ebenfalls auf die geringe Stichprobengröße (n=59 vs. n=153) zurückführbar sein, zum anderen aber auch damit begründet werden, dass die positive Interaktionsgestaltung (z.B. Scaffolding) in allen Fortbildungsbereichen thematisiert wird. Die Forschungshypothesen können somit als verifiziert betrachtet werden, allerdings mit der Einschränkung, dass Effekte gruppenspezifischer Entwicklungsunterschiede kurzfristig noch nicht gegen den Zufall abgesichert werden können.

#### Literatur:

Adler, Y. (2010). Kinder lernen Sprache(n). Alltagsorientierte Sprachförderung in der Kindertagesstätte. Stuttgart: Kohlhammer.  
Gottschling, A., Franze, M. & Hoffmann, W. (2012). Entwicklungsvorzeichen bei Kindern: Screening als Grundlage für eine gezielte Förderung. Deutsches Ärzteblatt 3, 123-125.  
Grimm, H. (2003). Sprachscreening für das Vorschulalter (SSV). Göttingen: Hogrefe.  
Hofmann, N., Pakizok, S., Ross, J. & Schöler, H. (2009). Sprachförderung im Vorschulalter – Evaluation dreier Sprachförderkonzepte. Diskurs Kindheits- und Jugendforschung 3, 291-300.  
Jungmann, T., Koch, K. & Etzien, M. (2013). Effektivität alltagsintegrierter Sprachförderung bei ein- und zwei- bzw. mehrsprachig aufwachsenden Vorschulkindern. Frühe Bildung 2 (3), 110-121

#### Kontakt:

Daniel Stockheim & Maria Etzien  
Universität Rostock – ISER  
Projekt KOMPASS  
Telefon: 0381/498 2534  
Albert-Einstein-Straße 21  
18059 Rostock  
<http://www.sopaep.uni-rostock.de/forschung/projekt-kompass/>

