



**IBEB**  
INSTITUT FÜR BILDUNG, ERZIEHUNG  
UND BETREUUNG IN DER KINDHEIT  
RHEINLAND-PFALZ



**Melanie Schmid**

# **Data Literacy / digitale Kompetenz von pädagogischen Fachkräften in Kitas**

Institut für Bildung, Erziehung und Betreuung in der Kindheit |  
Rheinland-Pfalz

Zusammenfassung der Studie in sieben Fragen

Melanie Schmid ist Erzieherin, Sozialpädagogin und hat „Bildungs- und Sozialmanagement mit Schwerpunkt frühe Kindheit“ B.A. sowie „Erziehungswissenschaften“ M.A. studiert. Sie verfügt über langjährige Berufserfahrung im Praxisfeld der frühen Kindheit und ist seit 2012 an der Hochschule Koblenz im Fachbereich Sozialwissenschaften tätig. Seit 2018 arbeitet sie als wissenschaftliche Projektmitarbeiterin des IBEB im Arbeits- und Forschungsgebiet „Digitalisierung und E-Learning“ in Zusammenhang mit dem Praxisfeld Kita.

## **Impressum**

### **Auftraggeber**

Forschungszentrum Hochschule Koblenz

### **Studie**

Pre-Analyse zur Entwicklung eines E-Learning-Formates zur Data Literacy Education für pädagogische Fachkräfte.

### **Projektleitung**

Prof. Dr. Armin Schneider

### **wissenschaftliche Mitarbeiterin**

Melanie Schmid, M.A.

### **Herausgeber**

Institut für Bildung, Erziehung und Betreuung in der Kindheit | Rheinland-Pfalz

### **Layout & Lektorat**

Silke Schlaf

### **Studienzeitraum**

August bis November 2018

### **Veröffentlichung**

Mai 2019



# Zusammenfassung der Studie in sieben Fragen

## 1. Was wurde erforscht?

Digitalisierung ist in aller Munde – je nach Blickwinkel wird sie als wichtig, disruptiv oder bedrohlich beschrieben. Unbestritten ist, dass ihre tiefgreifenden Auswirkungen mit jenen der industriellen Revolution im 19. Jahrhundert vergleichbar sind.<sup>1</sup> Als mögliche Antworten auf die damit verbundenen Herausforderungen werden sog. Data Literacy und digitale Kompetenz thematisiert und gefordert.

- Data Literacy ist die Fähigkeit, Daten zu erfassen, zu analysieren, zu verwalten und im jeweiligen Kontext bewusst einzusetzen und darzustellen.<sup>2</sup>
- Der Begriff Data Literacy wird häufig mit digitaler Kompetenz gleichgesetzt.
- Pädagogische Fachkräfte benötigen Kenntnisse der Data Literacy, um den an sie gestellten Bildungsauftrag, entsprechend den fachlichen Anforderungen und den aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen, umzusetzen.
- Data Literacy erfordert eine kompetente und kritische Auseinandersetzung mit Medien, um die zur Verfügung stehenden Daten und digitalen Angebote fundiert einzuschätzen und für die tägliche Fachpraxis zu nutzen.

Ziel war es, Informationen zu Ist-Stand und Vorwissen bezüglich Data Literacy / digitaler Kompetenz der pädagogischen Fachkräfte zu erhalten, um daraus Empfehlungen für ein E-Learning-Fortbildungsformat abzuleiten.

» ***Data Literacy und digitale Kompetenz als aktuelle Anforderungen für pädagogische Fachkräfte in Kitas.***

## 2. Wie wurde geforscht?

Im Rahmen des Projektes „Pre-Analyse zur Entwicklung eines E-Learning-Formates zur Data Literacy Education für pädagogische Fachkräfte“ (Laufzeit August bis November 2018) wurden durch das IBEB Daten in rheinland-pfälzischen Kitas erhoben. In sechs Fragekomplexen (A-F), die dem Kompetenzrahmen der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ entsprechen und als „Kompetenzen in der digitalen Welt“ bezeichnet werden, wurden pädagogische Fachkräfte gebeten, ihre Kompetenzen entlang einer Skala (sehr hoch bis nicht vorhanden) einzuschätzen:

- A. suchen, verarbeiten und aufbewahren
- B. kommunizieren und kooperieren
- C. (produzieren) entwickeln und präsentieren
- D. schützen und sicher agieren
- E. problemlösen und handeln
- F. analysieren und reflektieren<sup>3</sup>

Insgesamt wurden 20 % der Kitas aus RLP für die Teilnahme an der Online-Befragung im Oktober 2018 kontaktiert. Die Befragung erfolgte anonym. Die Daten lassen lediglich eine Zuordnung zum jeweiligen Jugendamtsbezirk zu:



von 41 Bezirken waren bei den 114 vollständigen Bögen, die in die Auswertung eingingen, 31 vertreten.

» **Online-Fragebogenerhebung bei pädagogischen Fachkräften und Leitungen aus rheinland-pfälzischen Kitas.**

### **3. Wie schätzen die pädagogischen Fachkräfte sich hinsichtlich Data Literacy und digitaler Kompetenz ein?**

Die Ergebnisse zeigen, dass die Befragten ihre Kompetenzen überwiegend mittel bis hoch einschätzen. Folgende Aspekte erhielten viel Zustimmung in den Skalenstufen sehr hoch und hoch:

- A. „Informationen und Daten sicher speichern sowie abrufen“ 50 % und „Informationen und Daten zusammenfassen“ 53,5 %.
- B. „Öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen“ 66,7 % und „Mit Hilfe verschiedener Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren“ 55,3 %.
- C. „Persönlichkeitsrechte kennen und achten“ 65,8 % sowie „Bedeutung von Urheberrechten und geistigem Eigentum kennen und berücksichtigen“ 52,6 %.
- D. „Jugend- und Verbraucherschutz bei der Nutzung digitaler Medien beachten“ 65,5 %.
- E. „Eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen“ 60,3 %.
- F. „Eigene Mediengebrauch reflektieren und ggf. anpassen“ 56,1 %.

Am höchsten schätzen die Befragten ihre Kompetenzen zu Themenkomplex A ein. Die niedrigsten Einschätzungen waren dagegen in Teilen von Themenkomplex E sichtbar.

» **In vielen Bereichen schätzen die Fachkräfte ihre Kompetenzen mittel bis hoch ein.**

### **4. Wo gibt es bei den pädagogischen Fachkräften Entwicklungspotential?**

Bereits bei den Pretests wurden Unsicherheiten im Zusammenhang mit der Bezeichnung Data Literacy deutlich. Es ist wichtig, sowohl eine inhaltliche Begriffsklärung für die Zielgruppe vorzunehmen, als auch die Notwendigkeit der Auseinandersetzung zu verdeutlichen.

Folgende Kompetenzen wurden von den Befragten eher gering eingeschätzt (Verteilung auf die Skalenstufen gering bis nicht vorhanden) und liefern somit wichtige Hinweise zu Entwicklungspotentialen und Unterstützungsbedarfen:

- B. „Verhaltensregeln digitaler Kommunikation und Kooperation kennen und anwenden“ 34,2 % sowie „kulturelle Vielfalt in der digitalen Umgebung berücksichtigen“ ebenfalls 34,2 %.
- C. „Inhalte veröffentlichen oder teilen“ 36,9 %.



- D. „Digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Beteiligung/Eingliederung nutzen“ 27,2 % und „Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen“ 41,2 %.
- E. „Technische Probleme identifizieren“ 51,7 %, „Problemlösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln“ 44,7 %, „Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen“ 65,8 % und „algorithmische Strukturen erkennen“ 73,7 %.

Auffallend ist, dass die Aspekte „Bedeutung von Urheberrechten, geistigem Eigentum, korrekter Nutzung vorhandener Daten und Erkenntnissen Anderer“ in zwei Fragekomplexen unterschiedlich eingeschätzt wurden. Dies verweist auf Unsicherheiten und Informationsbedarf.

» ***Der größte Entwicklungsbedarf besteht hinsichtlich der Kompetenzen zu „problemlösen und handeln“.***

## 5. Worin zeigen sich interessante Zusammenhänge und Unterschiede?

- Kita-Leitungen und pädagogische Fachkräfte: geringe Unterschiede vorhanden – Leitungen schätzen ihre Kompetenzen häufig höher ein.
  - Altersunterschied: signifikante Unterschiede bei 50 % der Fragen belegen – jüngere Personen schätzen ihre Kompetenzen höher ein; die befragten Kita-Leitungen sind im Schnitt 9,15 Jahre älter.
  - Vergleich der Geschlechter: geringe Unterschiede in den Mittelwerten – männliche Befragte geben überwiegend höhere Einschätzungen ab; im Bereich „D“ zeigen die weiblichen Befragten eine höhere Sicherheit im Umgang mit den Themen; geringe Fallzahl an Männern (zehn) verhindert grundlegende Rückschlüsse.
  - Trägerschaften: Kompetenzeinschätzungen variieren nur gering (kommunal, katholisch, evangelisch); befragte Personen, die in der Kita eines eingetragenen Vereins (z.B. Elterninitiative, Vereinigung der Waldorf Kindergärten) tätig sind, schätzen ihre Kompetenzen tendenziell geringer ein (bis zu 1,5 Punkte im Mittelwert).
  - Berufliche Bildungsabschlüsse: häufig wurden Mehrfachqualifikationen genannt, z.B. Erzieherin und Studium. Diese Überschneidungen verhindern eine Differenzierung bezüglich Unterschieden in der Kompetenzeinschätzung in Abhängigkeit der beruflichen Bildungsabschlüsse.
- » ***Unterschiede hinsichtlich der Kompetenzeinschätzungen innerhalb der Befragtengruppe lassen sich teilweise belegen.***

## 6. Empfehlungen

- Aufgrund der Ergebnisse und der aufgezeigten Entwicklungspotentiale scheint das Angebot einer Weiterbildung zum Themengebiet Data Literacy/digitale Kompetenz für pädagogische Fachkräfte in Kitas sinnvoll. Neben den aufge-



fürten Aspekten unter dem Punkt „Entwicklungspotential“ sollte besonders der kreative Einsatz von digitalen Werkzeugen und von digitalen Lernmöglichkeiten thematisiert werden, um dies als Chance für „problemlösendes Handeln“ zu nutzen. Zudem ist es erforderlich, den Befragten die eher fremden Funktionsweisen und grundlegenden Prinzipien der digitalen Welt transparent zu machen, algorithmische Strukturen zu erklären und deren Funktion, Auswirkungen sowie Einflüsse praktisch erfahrbar zu machen.

- Das Thema „Netiquette“ (Regeln bzw. Tipps für das Verhalten im Internet) sollte zudem aufgegriffen werden, um den Umgang mit anderen Nutzer\*innen aber auch den Schutz eigener Interessen zu thematisieren. Das Fortbildungsformat sollte zur fachlichen und kritischen Diskussion bezüglich digitaler Anwendungen anregen, dabei Möglichkeiten und Grenzen aufzeigen sowie explizit auf die Bedarfe der Stakeholder von Kitas eingehen. Praktische Anwendungen über die Nutzung und Einbindung digitaler Inhalte, z.B. über eine Lernplattform, sollten zwingend Teil des Fortbildungsformates sein. Die Auswertung möglicher Unterschiede innerhalb der Befragtengruppe entlang verschiedener Merkmale zeigt, dass besonders ältere pädagogische Fachkräfte als Zielgruppe für das Fortbildungsformat gewonnen werden sollten.
- » ***Bedarf, Inhalte und Format für eine Fortbildung zu Data Literacy wurden herausgearbeitet.***

## 7. Was ist das Besondere an der Studie?

Bisher gibt es kaum Forschung zum Bereich Data Literacy/digitale Kompetenz von pädagogischen Fachkräften in Kitas.

Es gibt jedoch Belege, dass sich die Haltung der pädagogischen Fachkräfte gegenüber der Anwendung und Nutzung digitaler Medien im pädagogischen Kontext als heterogen erweist und von einer „bewahrpädagogischen Haltung“, im Zuge derer die Nutzung digitaler Medien abgelehnt wird, bis hin zur Befürwortung / dem gezielten Einsatz digitaler Medien reicht. <sup>4, 5, 6</sup> Studien bestätigen diese Diversitäten und verweisen auf die Notwendigkeit entsprechender Fortbildungen. <sup>7, 6</sup>

Die erzielten Ergebnisse und die daraus abgeleiteten Empfehlungen liefern die Basis, um ein entsprechendes Fortbildungsformat zu entwickeln. Mit Hilfe eines digitalen Lernformates werden die pädagogische Fachkräfte an die praktischen Möglichkeiten zur Nutzung digitaler Medien und Daten im pädagogischen Kontext herangeführt und erlangen Kenntnisse im Zusammenhang mit Data Literacy.

Somit leistet diese Studie einen wichtigen Beitrag zur Professionalisierung und Qualifizierung im frühpädagogischen Feld, entlang des zentralen und unaufhaltsam fortschreitenden, gesellschaftlichen Themas Digitalisierung. Darüber hinaus werden die damit vorhandenen und noch zu entwickelnden digitalen Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte in den Blick der Forschung gerückt.

- » ***Eine der ersten Erhebungen zu den Themen Data Literacy/digitale Kompetenz von pädagogischen Fachkräften in Kitas sowie ein zentraler Beitrag zum Thema Digitalisierung im Kontext der Kitas.***



## Literatur

1. Salathé, Frank (2018): Angebot und Zugang. Digitalisierung – Feind oder Freund der Sozialen Arbeit? In Sozial Aktuell. Die Fachzeitschrift für Soziale Arbeit. Niederschwelligkeit. Die praktische Bedeutung eines weitläufigen Konzeptes. Nr. 1 Januar 2019. Avenir Social. Berufsverband Soziale Arbeit Schweiz. S. 28-29.
2. Stifterverband für die deutsche Wissenschaft (2018). Data Literacy Education. [www.stifterverband.de/data-literacy-education](http://www.stifterverband.de/data-literacy-education) (zuletzt eingesehen am 30.01.2019 MEZ 11:37 MEZ).
3. Kultusministerkonferenz (KMK) (2016): Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung\\_digitale\\_Welt\\_Webversion.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf) (eingesehen am 19.07.2018 MEZ 11:09).
4. Friedrichs-Liesenkötter, Henrike (2018): „Und das Handy hat sie von der Zahnfee gekriegt.“ – Medienerziehung in Kindertagesstätten unter dem Blickwinkel des medienerzieherischen Habitus angehender Erzieher/innen. In Brandt, J. Georg; Hoffmann, Christine; Kaulbach, Manfred; Schmidt, Thomas (Hrsg.) Frühe Kindheit und Medien. Aspekte der Medienkompetenzförderung in der Kita. Opladen: Budrich S. 53-78.
5. Institut für Demoskopie Allensbach (2014): Digitale Medienbildung in Grundschule und Kita. Bonn: Deutsche Telekomstiftung.
6. Brüggemann, Marion (2016): App und los!? In Lauffer, Jürgen; Röllecke, Renate (Hrsg.): Dieter Baacke Preis. Handbuch 11. Krippe, Kita, Kinderzimmer. Medienpädagogik von Anfang an. München: Kopaed.
7. Friedrichs-Liesenkötter, Henrike (2016): Medienerziehung in Kindertagesstätten – Habitusformationen angehender Erzieherinnen. Reihe Medienbildung und Gesellschaft. Wiesbaden: Springer VS.



