



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



**HOCHSCHULE
KOBLENZ**
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Melanie Schmid

Data Literacy / digitale Kompetenz von pädagogischen Fachkräften in Kitas

Auswertungsbericht zur Online-Befragung

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

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

Juni 2019



Inhaltsverzeichnis

1. Vorüberlegungen	5
1.1 Inhalt des Fragebogens und Pretest	5
1.2 Befragung: Technische Bedingungen und Ablauf	6
1.3 Beteiligung an der Befragung	7
2. Auswertung und Ergebnisse der Befragung entlang der Kompetenzbereiche	8
2.1 A) suchen, verarbeiten und aufbewahren	9
2.2 B) kommunizieren und kooperieren	10
2.3 C) (produzieren) entwickeln und präsentieren	12
2.4 D) schützen und sicher agieren	13
2.5 E) problemlösen und handeln	15
2.6 F) analysieren und reflektieren	16
3. Ergebnisse in Bezug auf erfragte Merkmale und Zusammenhänge	18
3.1 Befragungsergebnisse hinsichtlich der ausgeübten beruflichen Tätigkeit	18
3.2 Befragungsergebnisse hinsichtlich des Lebensalters	22
3.3 Befragungsergebnisse hinsichtlich des Geschlechts	25
3.4 Befragungsergebnisse hinsichtlich Trägerschaften	27
3.5 Befragungsergebnisse hinsichtlich beruflicher Bildungsabschlüsse	29
3.6 Befragungsergebnisse hinsichtlich weiterer Aspekte	31
4. Zusammenfassende Erkenntnisse und Empfehlungen	31
4.1 Aussagekraft der Ergebnisse	32
4.2 Empfehlungen für ein Fortbildungsformat zu Data Literacy	33
4.3 Zusammenhänge und Unterschiede	36
Literatur	38
Anhang	39



Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Rheinland-Pfalz	7
Abb. 2	Kompetenzbereich A	10
Abb. 3	Kompetenzbereich B	11
Abb. 4	Kompetenzbereich C	12
Abb. 5	Kompetenzbereich D	14
Abb. 6	Kompetenzbereich E	15
Abb. 7	Kompetenzbereich F	17
Abb. 8	Verteilung Lebensalter	23
Abb. 9	Verteilung Trägerschaft	27
Abb. 10	Verteilung berufliche Bildungsabschlüsse	29

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Fragebogenrücklauf (personenbezogen) nach Jugendamtsbezirken RLP	8
Tab. 2	Höhere Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte	19
Tab. 3	Höhere Kompetenzen der Kita-Leitungen	19
Tab. 4	Überschneidungen der Berufsgruppen	21
Tab. 5	Korrelationen Lebensalter	23
Tab. 6	Häufigkeit Trägerschaft	28



1. Vorüberlegungen

Die immer weiter voranschreitende Digitalisierung stellt Gesellschaft und Einzelpersonen vor Herausforderungen, eröffnet aber auch Chancen. Als mögliche Antworten auf die Herausforderungen werden sog. Data Literacy und digitale Kompetenz thematisiert und gefordert. Data Literacy ist die Fähigkeit, Daten zu erfassen, zu analysieren, zu verwalten, im jeweiligen Kontext bewusst einzusetzen und darzustellen (vgl. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft). Der Begriff wird häufig gleichgesetzt mit digitaler Kompetenz.

Pädagogische Fachkräfte benötigen Kenntnisse der Data Literacy, um den an sie gestellten Bildungsauftrag, entsprechend der fachlichen Anforderungen und der aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen, umzusetzen. Hierfür ist eine kompetente und kritische Auseinandersetzung mit Medien erforderlich, um einerseits die zur Verfügung stehenden Daten und digitalen Angebote fundiert einzuschätzen und für die tägliche Fachpraxis zu nutzen. Andererseits können auf diesen Wegen, im Sinne eines professionellen medienerzieherischen Habitus, entsprechende Kompetenzen der Klienten (hier Kinder und Eltern) für die Nutzung und Anwendung digitaler Medien gefördert und begleitet werden, was eine fundierte Beratung einschließt.

Die Haltung der pädagogischen Fachkräfte gegenüber der Anwendung und Nutzung digitaler Medien im pädagogischen Kontext erweist sich als sehr heterogen und zeichnet sich einerseits durch eine „bewahrpädagogische Haltung“ aus, im Zuge derer die Kita als „Schonraum“ eingeordnet und die Nutzung digitaler Medien abgelehnt werden – andererseits durch eine Befürwortung und den Einsatz digitaler Medien (vgl. Friedrichs-Liesenkötter, in: Brandt u.a. 2018: 53f; o.V. Institut für Demoskopie Allensbach 2014: 22; Brüggemann 2016: 46). Studien bestätigen diese Diversitäten und verweisen auf die Notwendigkeit entsprechender Fortbildungen für pädagogische Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen (Kitas) (vgl. Friedrichs-Liesenkötter 2016: 327f; Brüggemann 2016: 45ff).

Das Institut für Bildung, Erziehung und Betreuung in der Kindheit | Rheinland-Pfalz (IBEB) erhob im Rahmen des Projektes (Laufzeit August bis November 2018), welches durch das Forschungszentrum Remagen der Hochschule Koblenz unterstützt wird, Daten in rheinland-pfälzischen Kitas. Damit wird der Ist-Stand zu Vorwissen und Haltung bezüglich Data Literacy/digitaler Kompetenz sowie zum Nutzungsverhalten und zu Erfahrungen mit E-Learning erfasst. Anschließend sollen daraus Empfehlungen für ein entsprechendes E-Learning-Fortbildungsformat entwickelt werden. Mit Hilfe eines digitalen Lernformates sollen die pädagogischen Fachkräfte stufenweise an die Möglichkeiten zur Nutzung digitaler Medien im pädagogischen Kontext herangeführt werden und Kenntnisse im Zusammenhang mit Data Literacy erlangen.

1.1 Inhalt des Fragebogens und Pretest

In sechs Themenblöcken/Fragekomplexen, die dem Kompetenzrahmen der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ entsprechen und als „Kompetenzen in der digitalen Welt“ bezeichnet werden, wurden pädagogische Fachkräfte aus Kitas in Rheinland-Pfalz (RLP) gebeten, ihre Kompetenzen entlang einer sich wiederho-



lenden Skala (sehr hoch, hoch, mittel, gering, sehr gering, nicht vorhanden) einzuschätzen, um so Rückschlüsse auf die Ausprägung digitaler Kompetenz/Kompetenzen im Bereich Data Literacy zu ziehen (siehe Anhang).

Diesem Kompetenzrahmen liegen drei bekannte und bewährte Kompetenzmodelle zugrunde:

- Kompetenzmodell „DigComp“ (vgl. Ferrari 2013)
- Kompetenzorientiertes Konzept für schulische Medienbildung (vgl. Länderkonferenz Medien Bildung 2015)
- ICILS-Studie 2013 / „Computer- und informationsbezogene Kompetenzen“ (vgl. Bos et al. 2014)

Die sechs Kompetenzbereiche aus dem Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“ der KMK wurden wie folgt für die Befragung aufgegriffen:

- A. suchen, verarbeiten und aufbewahren (fünf Teilfragen)
- B. kommunizieren und kooperieren (neun Teilfragen)
- C. (produzieren) entwickeln und präsentieren (fünf Teilfragen)
- D. schützen und sicher agieren (acht Teilfragen)
- E. problemlösen und handeln (neun Teilfragen)
- F. analysieren und reflektieren (sechs Teilfragen)

(KMK 2016: 15ff)

Die untergeordneten Teilfragen wurden für die Befragung entsprechend der Zielgruppe angepasst und teilweise komprimiert. Die Kompetenzen und Anforderungen, die in den Themenblöcken zusammengefasst sind, steigern sich bezüglich der Komplexität.

Zudem wurden neun allgemeine Fragen zu persönlichen und beruflichen Aspekten gestellt, um im Rahmen der Auswertung zu prüfen, ob möglicherweise Zusammenhänge und/oder Unterschiede zwischen persönlichen und beruflichen Merkmalen sowie der Ausprägung der eingeschätzten Kompetenzen bestehen.

Vorab erfolgte ein Pretest des entwickelten Fragebogens mit pädagogischen Fachkräften und Kita-Leiter*innen aus vier Kitas in RLP. Zudem wurde die Rückmeldung aus kommunalpolitischer Ebene eingeholt. Auf Basis der Anmerkungen aus dem Pretest wurde der Fragebogen überarbeitet.

1.2 Befragung: Technische Bedingungen und Ablauf

Die Befragung erfolgte online über LimeSurvey. Über einen Link, der per Mail an die Kitas versendet wurde, erhielten die pädagogischen Fachkräfte Zugang zur Befragung. Die Teilnahme war zwischen dem 02.10. und dem 31.10.2018 möglich. Es wurde im Anschreiben und in dem Begrüßungstext auf die Zielsetzung des Projektes hingewiesen sowie darauf, dass sowohl pädagogische Fachkräfte als auch Kita-Leitungen an der Befragung teilnehmen sollen.

Sampling: 20% der rheinland-pfälzischen Kitas wurden eingeladen, sich an der Befragung zu beteiligen, > entspricht ca. 510 Kitas. Die Auswahl erfolgte zufällig, wobei



darauf geachtet wurde, die Trägervielfalt in RLP durch die Auswahl abzubilden.

Am 02.10.2018 wurden die Informationen und die Einladungen zur Befragung per E-Mail an die Kitas aus der Stichprobe verschickt. Es zeigte sich, dass viele der hinterlegten E-Mail-Adressen fehlerhaft waren und überprüft werden mussten. Es dauerte mehrere Tage bis alle Fehlermeldungen eingingen und bearbeitet werden konnten. Daher erhielten einige der Einrichtungen die Informationen zur Online-Umfrage etwas verzögert. Am 17.10.2018 erfolgte ebenfalls per E-Mail eine Erinnerung zur Teilnahme.

1.3 Beteiligung an der Befragung

Insgesamt wurden 114 vollständige Bögen über LimeSurvey eingegeben. Ziel war es, unterschiedliche Kitas aus ganz Rheinland-Pfalz mit der Befragung zu erreichen und die Einschätzung von pädagogischen Fachkräften und Kita-Leitungen zu den Kenntnissen und vorhandenen Kompetenzen zu Data Literacy aus möglichst vielen rheinland-pfälzischen Regionen zu erhalten. Rheinland-Pfalz ist insgesamt in 12 kreisfreie Städte und 24 Landkreise unterteilt.



Abb. 1: Rheinland-Pfalz in Wikipedia Wikimedia Commons unter einer CC-BY-SA 3.0 Unported Lizenz

Die Einteilung der Stichprobe sowie die Auswertung basieren auf der Einteilung in die 41 Jugendamtsbezirke in RLP. Die Befragten wurden am Ende des Fragebogens aufgefordert, die Postleitzahl der Einrichtung, in der sie tätig sind, anzugeben. Von 114 vollständigen Bögen wurde in 106 eine Postleitzahl angegeben, drei Angaben konnten keinem Bezirk zugeordnet werden.



Demnach verteilen sich die 103 Fachkräfte, die an der Befragung teilgenommen haben und eine korrekte Postleitzahl angegeben haben, wie in der folgenden Tabelle dargestellt:

Koblenz	3	Eifelkreis (Bitburg)	1
Ahrweiler	1	Vulkaneifel Daun	0
Altenkirchen	12	Trier-Saarburg	2
Bad Kreuznach (Kreis)	0	Frankenthal	1
Bad Kreuznach (Stadt)	0	Kaiserslautern (Kreis)	4
Birkenfeld	0	Kaiserslautern	2
Idar-Oberstein	1	Landau	1
Cochem-Zell	0	Ludwigshafen	4
Mayen-Koblenz	5	Mainz-Bingen	5
Mayen	0	Mainz	2
Andernach	0	Neustadt a.d. Weinstraße	1
Neuwied (Kreis)	6	Pirmasens	0
Neuwied (Stadt)	2	Speyer	2
Rhein-Hunsrück-Kreis	3	Worms	0
Rhein-Lahn-Kreis	2	Zweibrücken	1
Westerwaldkreis	13	Alzey-Worms	3
Trier	0	Bad Dürkheim	1
Bernkastel-Wittlich	2	Donnersbergkreis	2
		Germersheim	2
		Kusel	13
		Südliche Weinstraße	2
		Rhein-Pfalz-Kreis (Ludwigshafen)	3
		Südwestpfalz	1

Tab. 1: Fragebogenrücklauf (personenbezogen) nach Jugendamtsbezirken RLP (eigene Darstellung)

Von 41 Jugendamtsbezirken waren 31 bei der Befragung vertreten.

2. Auswertung und Ergebnisse der Befragung entlang der Kompetenzbereiche

Insgesamt zeigt sich an den Ergebnissen, dass die Befragten ihre Kompetenzen im Bereich Data Literacy mehrheitlich „hoch“ bis „mittel“ einschätzen. Dies wird im Folgenden entlang von Häufigkeitsverteilungen, Mittelwerten und Median zu den sechs Kompetenzbereichen/Fragekomplexen skizziert. Zum jeweiligen Bereich wird



zudem auf Einzelergebnisse eingegangen, die im Rahmen des jeweiligen Themenkomplexes besonders hervortreten und damit Hinweise zu relevanten Inhalten für das zu entwickelnde Fortbildungsformat liefern.

Alle Fragen wurden entlang der folgenden Skala eingeschätzt und ausgewertet:
1 = sehr hoch; 2 = hoch; 3 = mittel; 4 = gering; 5 = sehr gering; 6 = nicht vorhanden.

Es ist an dieser Stelle anzumerken, dass es sich bei den Selbsteinschätzungen der Befragten entlang der vorgegebenen Skala um ordinalskalierte Daten handelt. Ordinalskalierte Daten können in eine natürliche Reihenfolge gebracht werden, die Abstände zwischen den einzelnen Werten sind jedoch nicht quantifizierbar. Daraus folgt, dass es nicht korrekt ist, ein arithmetisches Mittel aus ihnen zu bilden, was jedoch trotzdem häufig erfolgt, z.B. bei Schulnoten. Die Ziele dieser Erhebung und der entsprechenden Auswertung sind, erste Tendenzen hinsichtlich Data Literacy/digitale Kompetenz von pädagogischen Fachkräften in Kitas zu erfassen und daraus Empfehlungen für ein entsprechendes E-Learning Fortbildungsformat abzuleiten. Da sich einige schwächer ausgeprägte Tendenzen eher in den Mittelwerten zeigen, werden im Rahmen der Auswertung auch diese Werte für ordinalskalierte Daten genutzt, an relevanten Stellen jedoch mit dem Median abgesichert. Es wird stets kenntlich gemacht, welche Werte genutzt wurden, und die Autorin ist sich der bedingten Aussagekraft der Mittelwerte im Zusammenhang mit der Selbsteinschätzung im Klaren bzw. wird dies bei der Auswertung berücksichtigten, ebenso wie die grundsätzliche Subjektivität der Ergebnisse.

Die Ergebnisse der Befragung wurden mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS 24 ausgewertet. Grafiken zur Darstellung der Ergebnisse und Verteilungen wurden in Excel erstellt.

2.1 A) suchen, verarbeiten und aufbewahren

Im Fragekomplex zum ersten Kompetenzbereich wird danach gefragt, inwieweit die Befragten in der Lage sind, Daten und Quellen in der digitalen Umgebung gezielt zu suchen, zu finden und zu deuten/zu bewerten, aber auch, wie stark ausgeprägt die Fähigkeiten des Sicherns/Aufbewahrens von Daten sind. Die Anforderungen/Kompetenzen in diesem ersten Themenbereich sind diejenigen mit dem geringsten Komplexitätsgrad im Rahmen dieser Befragung.

Hier zeigt sich die Verteilung auf der Skala mehrheitlich im Bereich „hoch“ und „mittel“ am deutlichsten. Die Mittelwerte M liegen hier eng zusammen (zwischen 2,42 und 2,68).



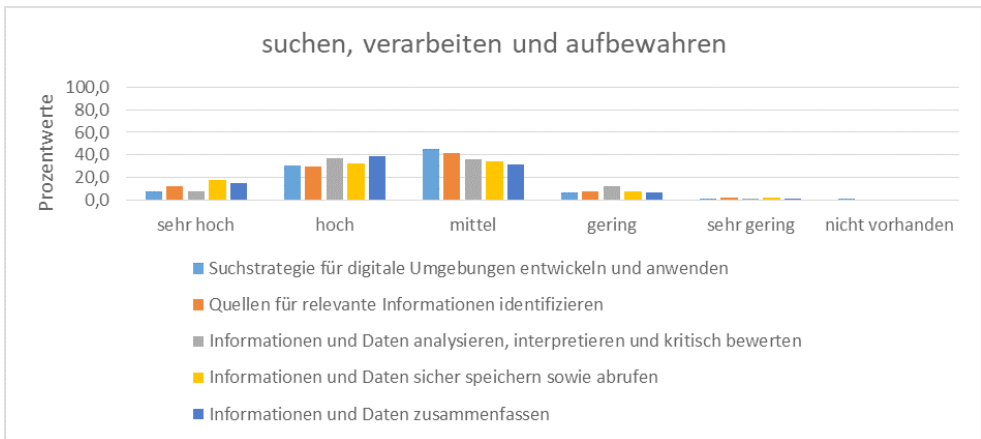


Abb. 2: Kompetenzbereich A (eigene Darstellung)

- hoch: zwischen 34 und 44 Personen (entspricht 29,5 bis 38,6% der Befragten)
 - mittel: zwischen 36 und 52 Personen (entspricht 31,6 bis 45,6% der Befragten)
- Dennoch bilden sich leicht erhöhte Werte bei den Kompetenzen „Informationen und Daten sicher speichern sowie abrufen“ (17 Personen = sehr hoch) und „Informationen und Daten zusammenfassen“ (14 Personen = sehr hoch) ab. Die Antwortwerte beider Fragen zeigen im Median $Mdn\ 2,00$ (= hoch), während die anderen Antwortwerte bei $3,00$ (= mittel) liegen.

Zudem zeigen sich geringere Werte bei der Kompetenzeinschätzung, wenn auch nicht besonders deutlich, in den Bereichen: „Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten“ (14 Personen = gering: entspricht 12,3% – $M\ 2,64$) und „Suchstrategie für digitale Umgebung entwickeln und anwenden“ mit einem Mittelwert von $2,68$.

2.2 B) kommunizieren und kooperieren

Im zweiten Fragekomplex werden die Aspekte der Kommunikation und Kooperation über digitale Wege und Medien thematisiert. Diese beziehen sowohl die Nutzung unterschiedlicher digitaler Kommunikationsmöglichkeiten und entsprechender digitaler Werkzeuge mit ein, als auch das Teilen von Informationen und das Verweisen auf die entsprechenden Quellen. Des Weiteren werden die Verhaltensregeln bezüglich digitaler Kommunikation, kultureller Sensibilität und gesellschaftlicher Teilhabe über digitale Medien thematisiert.

Es zeigt sich in diesem Themenkomplex eine stärkere Streuung und damit auch Heterogenität der Antworten und Einschätzungen (M zwischen $2,14$ und $3,32$).



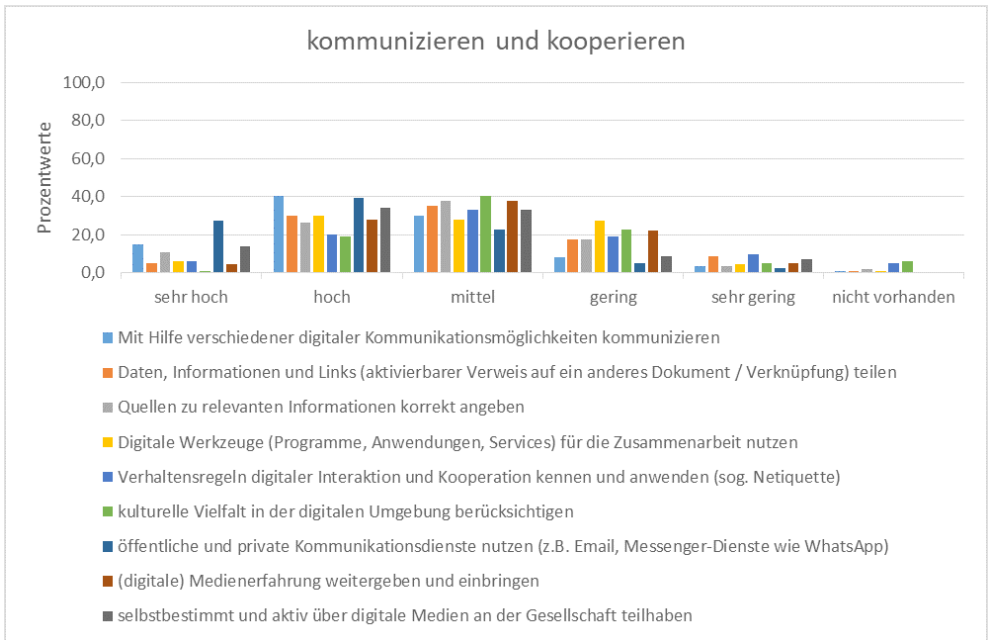


Abb. 3: Kompetenzbereich B (eigene Darstellung)

Die Kompetenz „öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen“ (z.B. Email oder Messenger-Dienste) wird von den Befragten als am höchsten vorhanden eingeschätzt. Die Abstufung „sehr hoch“ wurde von 27,2 Prozent gewählt (entspricht 31 Personen). Damit erzielt der Bereich in diesem Komplex den besten Mittelwert mit 2,14 (*Mdn* 2,00).

Als zweithöchste Kompetenz wird „Mit Hilfe verschiedener Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren“ mit einem Mittelwert von 2,46 (*Mdn* 2,00) benannt. Da die beiden Kompetenzen thematisch eng miteinander verbunden sind, scheint diese Einschätzung konsistent.

Die anderen sieben Fragen erhalten im Median alle den Wert 3,00, was einem mittleren Kompetenzniveau entspricht.

Die niedrigsten Werte in der Kompetenzeinschätzung erhalten die Bereiche „Verhaltensregeln digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anwenden“ (*M* 3,23) und „kulturelle Vielfalt in der digitalen Umgebung berücksichtigen“ (*M* 3,32). Hier haben jeweils die meisten Personen angegeben, dass diese Kompetenz nicht vorhanden ist: 6 bzw. 7 Personen. Dies liefert Hinweise darauf, dass bei den Beschäftigten in Kitas die Kompetenzen in diesen Bereichen eher geringer ausgebildet sind.

2.3 C) (produzieren) entwickeln und präsentieren

Der dritte Themenkomplex befasst sich mit den Kompetenzen zur Anwendung von Bearbeitungswerkzeugen für digitale Inhalte sowie dem Bearbeiten von Inhalten mit Hilfe von Programmen und Anwendungen. Dazu zählen: Veröffentlichen und Teilen von er- und bearbeiteten Inhalten, das Wissen um sowie das Achten von Urheber- und Persönlichkeitsrechten.

In diesem Bereich zeigt sich bei zwei Kompetenzen/Fragestellungen, dass die Befragten hier ihre Fähigkeiten im Vergleich höher einschätzen:

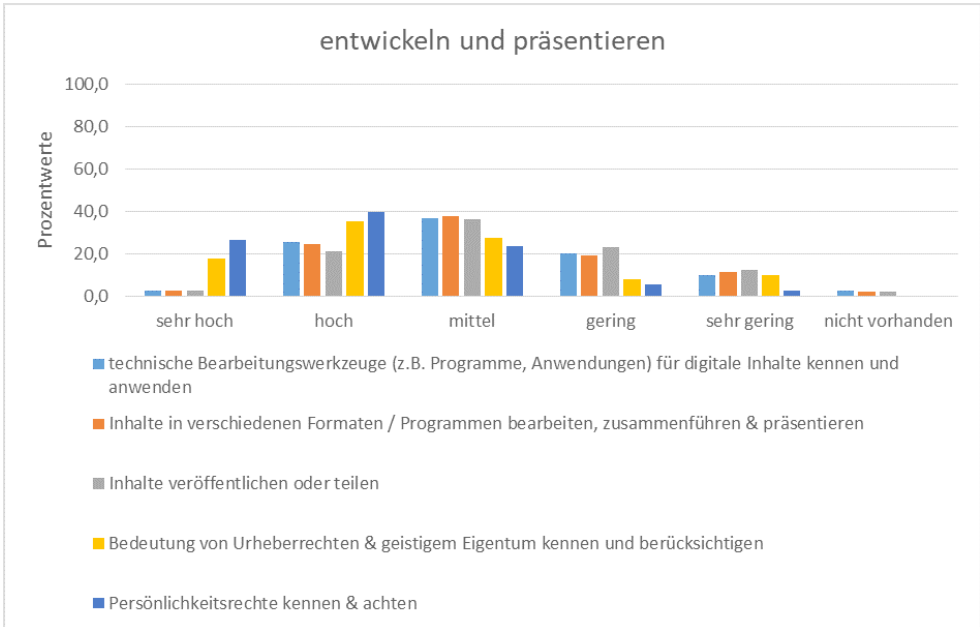


Abb. 4: Kompetenzbereich C (eigene Darstellung)

Die befragten Personen gaben mehrheitlich an, dass ihre Fähigkeiten in den Bereichen „Persönlichkeitsrechte kennen & achten“ ($M\ 2,16 / Mdn\ 2,00$) sowie „Bedeutung von Urheberrechten & geistigem Eigentum kennen und berücksichtigen“ ($M\ 2,56 / Mdn\ 2,00$) hoch ausgeprägt sind.

Hier ist anzumerken, dass die Werte zu „Quellen zu relevanten Informationen korrekt angeben“ aus dem vorangegangenen Fragekomplex schlechter ausfallen ($M\ 2,82 / Mdn\ 3,00$), aber die Themenbereiche eng miteinander verknüpft sind. Denn mit dem Wissen um Urheberrechte und geistiges Eigentum sollte die korrekte Angabe von Quellen einhergehen. Diese, wenn auch nicht sehr deutliche Inkonsistenz im Antwortverhalten, liefert den Hinweis, dass dieses Thema bzw. die Zusammenhänge im Rahmen der Schulung von Data Literacy thematisiert werden sollten, um Unsicherheiten abzubauen.



Bezüglich der drei weiteren Fragen zu diesem Themenbereich geben die Befragten – im Vergleich zu den bereits ausgeführten beiden Fragen – höhere Werte an. Die am wenigsten stark ausgeprägten Kompetenzen liegen demnach mit einem Mittelwert von 3,27 (*Mdn* 3,00) im Bereich „Inhalte veröffentlichen oder teilen“.

Wie Recherchen gezeigt haben, hat sich bisher kein bestimmtes digitales bzw. Online-Format bei den pädagogischen Fachkräften etabliert, um auf berufsspezifische fachliche Inhalte zuzugreifen oder diese zu teilen, wie z.B. eine Lernplattform oder ein Fachforum (vgl. Stiftung Haus der kleinen Forscher 2017). Da es auf beruflicher Ebene wenig Aktivitäten hierzu gibt und dies noch nicht als relevanter Bereich bei den Fachkräften in der Praxis etabliert ist, können hier vermutlich nur Kompetenzen entwickelt werden, wenn es private Aktivitäten der Befragten dazu gibt. Im Rahmen der zu konzipierenden Fortbildung sollten diese Möglichkeiten thematisiert werden. Um eine praktische Anwendung einzubinden, empfiehlt es sich, die Fortbildung im Blended-Learning-Format anzubieten und die Präsenzveranstaltungen durch eine Lernplattform zu flankieren.

2.4 D) schützen und sicher agieren

Im nächsten Themenkomplex beziehen sich die Fragen auf den „Bereich“ Sicherheit in der digitalen Umgebung und Schutz von Daten und Rechten. Hierzu wurden die Befragten gebeten, ihr Wissen im Zusammenhang mit Risiken und Gefahren in der digitalen Umgebung einzuschätzen. Des Weiteren wurde erfasst, wie die Fähigkeit ausgeprägt ist, Strategien zum Schutz zu entwickeln und anzuwenden bzw. zu beachten, z.B. zur Datensicherheit, zum Schutz der Privatsphäre, dem Jugend- und Verbraucherschutz und den Suchtgefahren durch digitale Medien. Zudem wurde erfragt, inwieweit digitale Technologien für Beteiligung/Eingliederung genutzt sowie Umweltauswirkungen berücksichtigt werden.



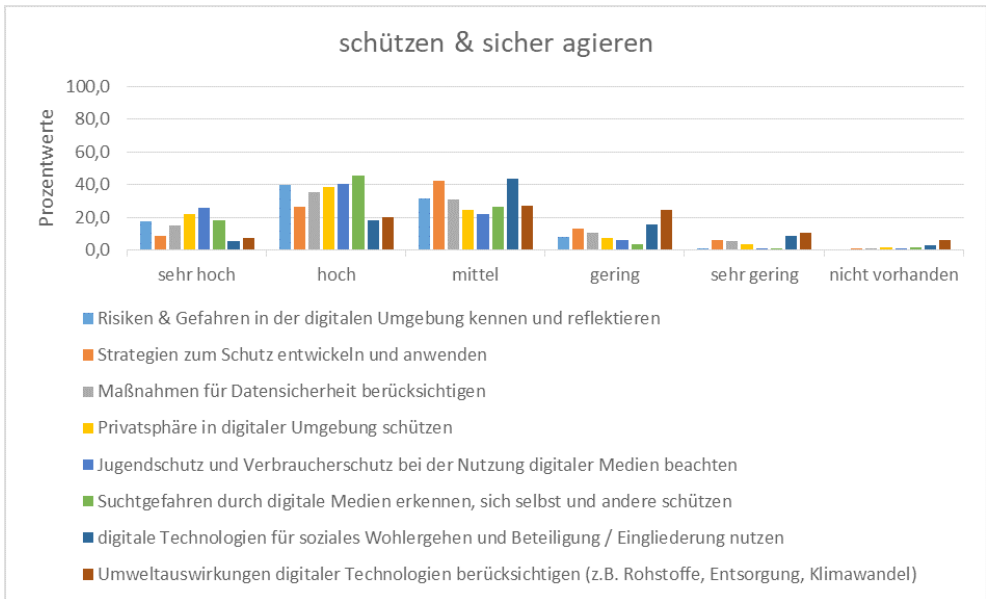


Abb. 5: Kompetenzbereich D (eigene Darstellung)

Auch hier liegen die Einschätzungen der Befragten überwiegend in den Bereichen „hoch“ und „mittel“.

Am höchsten schätzen die Befragten ihre Kompetenzen im Bereich „Jugend- und Verbraucherschutz bei der Nutzung digitaler Medien beachten“ ein ($M\ 2,16 / Mdn\ 2,00$). 29 Personen gaben hier an, dass diese Fähigkeit sehr hoch ausgeprägt ist, und 46 Personen schätzten ihre Kompetenzen „hoch“ ein.

Die Werte zu „Suchtgefahren durch digitalen Medien erkennen...“ ($M\ 2,25$), „Risiken & Gefahren in der digitalen Umgebung...“ ($M\ 2,33$) sowie „Privatsphäre in der digitalen Umgebung schützen“ ($M\ 2,35$) liegen relativ eng beieinander (alle im $Mdn\ 2,00$).

Für die Frage „Strategien zum Schutz entwickeln und anwenden“ zeigt sich, dass die Mehrheit der Befragten ihre Fähigkeiten hier im Bereich „mittel“ (42,1% entspricht 48 Personen) einschätzen, ebenso wie für „digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Beteiligung/Eingliederung nutzen“ (43,9% entspricht 50 Personen). Beide Einschätzungen liegen im Mdn bei 3,00.

Die Verteilung entlang der Mittelwerte zeigt, dass die Kompetenzeinschätzungen der Befragten zu den Bereichen „digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Beteiligung/Eingliederung nutzen“ ($M\ 3,13$) sowie „Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen“ ($M\ 3,31$) am geringsten ausfallen (beides $Mdn\ 3,00$).



2.5 E) problemlösen und handeln

Der fünfte Themenkomplex widmet sich Fragen zum Lösen von Problemen mit digitalen Technologien und zum konkreten Handeln. Dies beinhaltet das Erkennen von Problemen und Defiziten im Umgang mit digitalen Technologien und Werkzeugen sowie das Entwickeln von Lösungen und Lösungsstrategien. Für den Bereich des „Handelns“ wurde konkret nach dem kreativen Gebrauch digitaler Werkzeuge und digitalen Lernmöglichkeiten gefragt. Zudem sollen die Befragten ihr Wissen zu Funktionsweisen und grundlegenden Prinzipien der digitalen Welt einschätzen.

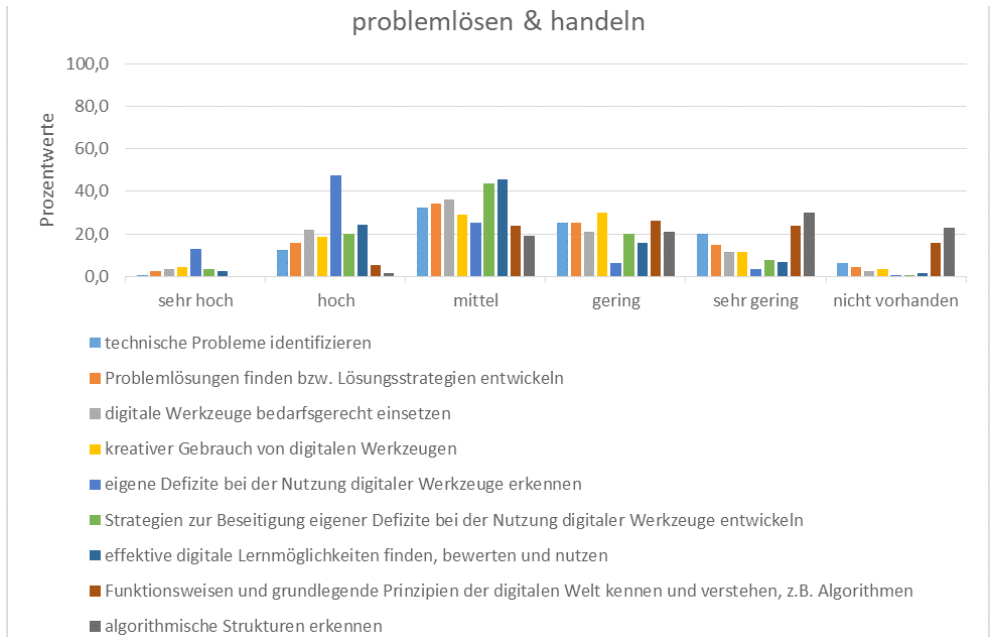


Abb. 6: Kompetenzbereich E (eigene Darstellung)

Wie angekündigt, steigt der Komplexitätsgrad der Kompetenzinhalte, dies geht einher mit tendenziell sinkenden Werten im *M* sowie im *Mdn* bzw. einer größeren Streuung der Werte im Rahmen eines Fragenkomplexes. Diese Tendenz zeigt sich hier das erste Mal deutlich, da die Mittelwerte zwischen 2,40 und 4,56 variieren.

Ein Kompetenzbereich wird von den Befragten besonders hoch eingeschätzt: „eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen“ – 13,2% haben hier das Kompetenzniveau „sehr hoch“ gewählt, dies entspricht 15 Personen (*M* 2,40 / *Mdn* 2,00). Dass diese Kompetenz im Vergleich zu den anderen Kompetenzen in diesem Bereich besonders hoch ausfällt, wird aber nicht als Widerspruch zu den geringeren anderen Einschätzungen interpretiert sondern als wichtiger Hinweis. Denn die Fähigkeit, eigene Defizite zu erkennen, ist zunächst nicht gleichbedeutend mit der Kompetenz, diese Defizite zu beheben oder einzugrenzen. Mit Blick auf die Werte



zu einigen anderen thematisch ähnlichen Fragen kann hier der Schluss erfolgen, dass die Befragten auftretende Probleme eher mit den eigenen Defiziten in Verbindung bringen, da sie sich bezüglich anderer potenzieller Problemfelder weniger kompetent fühlen.

Diese vermuteten Zusammenhänge lassen sich statistisch belegen: mit Hilfe des Chi-Quadrat-Tests zeigt sich, dass die Korrelation der Variablen „eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen“ und „technische Probleme identifizieren“ mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von ,000 hoch signifikant ist. Bei den Variablen „eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen“ und „Problemlösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln“ wurde eine Irrtumswahrscheinlichkeit von ,048 ermittelt, womit das Ergebnis noch als signifikant gewertet wird.

Beispielsweise werden bei den Fragen „technische Probleme identifizieren“ Mittelwerte von 3,72 (*Mdn* 4,00) oder „Problemlösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln“ Mittelwerte von 3,49 (*Mdn* 3,00) erzielt, was bedeutet, dass die Befragten ihre Fähigkeiten eher gering bzw. mittel einschätzen.

Bei den Fragen zum Verständnis von „Funktionsweisen und grundlegenden Prinzipien der digitalen Welt“ (*M* 4,22 / *Mdn* 4,00) und „algorithmische Strukturen erkennen“ wird deutlich, dass die Befragten ihre Kompetenzen hier am schwächsten einschätzen (*M* 4,56 / *Mdn* 5,00). Dies entspricht den Einschätzungen „gering“ bis „sehr gering“. Bei diesen beiden Fragen gaben 15,8% (entspricht 18 Personen) und 22,8% (entspricht 26 Personen) der Befragten an, dass in diesen Bereichen keine Kompetenzen vorhanden sind.

Damit zeigt sich dieses Themenfeld als besonders relevant für das zu konzipierende Fortbildungsformat. Dies beginnt beim Bereich der „Problem-Identifikation“ und erstreckt sich über die Entwicklung von Problemlösungen und -strategien. Ein kreativer Einsatz von digitalen Werkzeugen und digitalen Lernmöglichkeiten sollte dabei 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 sowie algorithmische Strukturen zu erklären und deren Funktion, Auswirkungen und Einflüsse zu verdeutlichen.

2.6 F) analysieren und reflektieren

Der letzte Themenkomplex zeigt eine weniger heterogene Verteilung und befasst sich mit Fragen rund um das Thema analysieren und reflektieren. Damit werden eher die Metaebene der digitalen Umgebung und deren Wirkungen angesprochen bzw. die Einschätzung der Befragten auf Metaebene angeregt. Dazu wird nach der Kenntnis bezüglich Interessensleitung und Beeinflussung von Themen über digitale Medien gefragt, aber auch zur Reflexion des eigenen Mediengebrauchs. Des Weiteren wird die wirtschaftliche und politische Bedeutung von digitalen Medien und



Technologien aufgegriffen. Die Mittelwerte liegen zwischen 2,41 und 3,13.

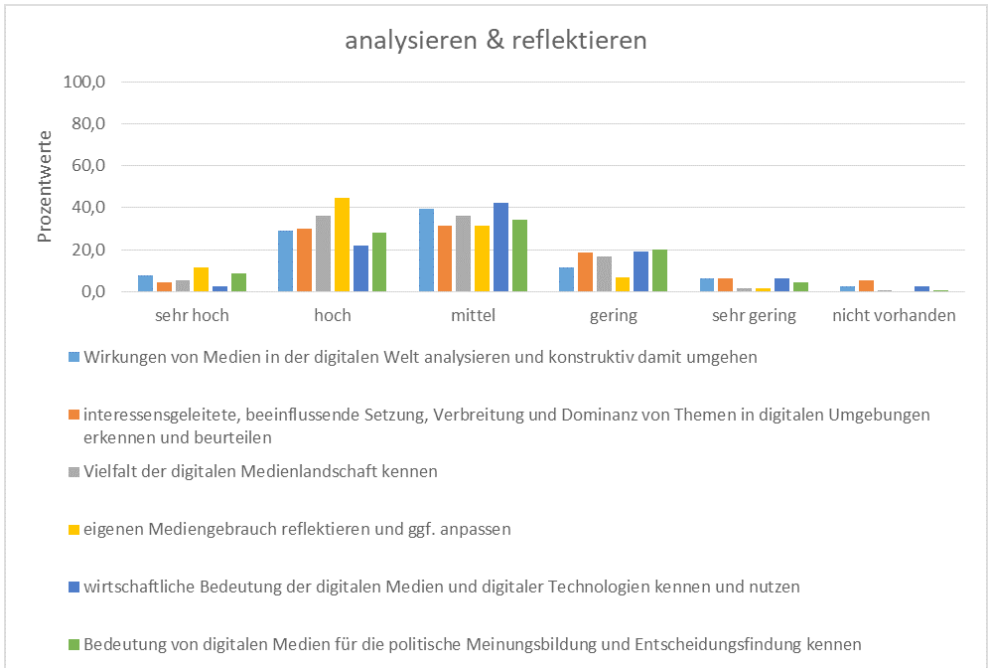


Abb. 7: Kompetenzbereich F (eigene Darstellung)

Auffallend ist, dass die Einschätzungen im Bereich „eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. anpassen“ als einzige im Median 2,00 (hoch) erreichen, wohingegen alle anderen Einschätzungen im Median bei 3,00 (mittel) liegen. Dieser Wert deutet darauf hin, dass die Befragten sich mehrheitlich mit dem eigenen Medien-nutzungsverhalten auseinandersetzen, was als Indiz für die Bereitschaft zur Weiterentwicklung gedeutet werden kann.

Insgesamt liegt der Schluss nahe, dass dieser Themenbereich trotz des hohen Komplexitätsgrades und des abstrakten Niveaus die Befragten eher anspricht. Vermutlich ist dies in Verbindung mit den Tätigkeiten und Anforderungen des Berufsfeldes zu sehen – analysieren und reflektieren sind zentrale Anforderungen für pädagogische Fachkräfte und wesentliche Bestandteile der Ausbildung sowie des Berufsalltages. Dies kann auch ein möglicher Erklärungsansatz für das hohe Ergebnis bezüglich des Bereiches „eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen“ sein.



3. Ergebnisse in Bezug auf erfragte Merkmale und Zusammenhänge

Im Weiteren wird nun genauer beleuchtet, ob Zusammenhänge und Unterschiede zwischen den erfragten Merkmalen und den Kompetenzeinschätzungen der Befragten bestehen. Dabei werden Aspekte wie die ausgeübte berufliche Tätigkeit, das Lebensalter, das Geschlecht, die Trägerschaft und die erlangten beruflichen Bildungsabschlüsse in Bezug auf die Befragten miteinander verglichen und herausgestellt, ob und an welchen Stellen sich Unterschiede abzeichnen. Zudem wird mit Hilfe statistischer Verfahren errechnet, ob Zusammenhänge zwischen einzelnen oder mehreren Aspekten bestehen. Dabei ist stets zu differenzieren, wo lediglich scheinbare Unterschiede beobachtet und wo tatsächlich signifikante Unterschiede nachgewiesen werden. Im weiteren Verlauf werden diese stets aufgezeigt, und es wird benannt, mit Hilfe welcher Tests und Verfahren die Werte ermittelt wurden bzw. worauf sich die Einschätzung stützt.

3.1 Befragungsergebnisse hinsichtlich der ausgeübten beruflichen Tätigkeit

111 der Befragten machten Angaben zur aktuellen beruflichen Tätigkeit, wobei hier die Auswahl zwischen „pädagogischer Fachkraft“ und „Kita-Leitung“ möglich war. Im Ergebnis zeigt sich, dass die Mehrheit hier angab, als Kita-Leitung tätig zu sein (61,3% entspricht 68 Personen). Im Gegenzug sind 38,7% (entspricht 44 Personen) der Befragten als pädagogische Fachkräfte tätig. Dass die Mehrheit der Befragten Kita-Leitungen sind, ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass diese in der Regel einen direkten Zugang zum PC in den Kitas haben und damit eher auf die Online-Umfrage zugreifen konnten. Des Weiteren liegen die Aufgaben der Kita-Leitung überwiegend im administrativen Bereich und weniger in der direkten Arbeit mit Kindern, womit sich vermutlich eher die Chance ergibt, an der Befragung in der Dienstzeit teilzunehmen.

Beim Vergleich der Mittelwerte zwischen den Gruppen „pädagogische Fachkraft“ und „Kita-Leitung“ zeigt sich, dass hier die Kita-Leitungen fast durchweg ihre Kompetenzen höher einschätzen als die pädagogischen Fachkräfte. Dies war aufgrund der unterschiedlichen Tätigkeitsprofile zu erwarten – die Kita-Leitungen sind aufgrund ihrer Aufgabenschwerpunkte mehr mit der Nutzung und Anwendung von Daten und PC konfrontiert. Es zeigen sich jedoch bei den Fragekomplexen B und D jeweils zwei Abweichungen.

In den folgenden vier Punkten schätzen die pädagogischen Fachkräfte ihre Kompetenzen beim Vergleich der Mittelwerte etwas höher ein:



Kompetenzbereich	Kompetenz	päd. Fachkraft	Kita-Leitung	Somers-d	Signifikanz
B	öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen	<i>M 2,00</i> <i>Mdn 2,00</i>	<i>M 2,24</i> <i>Mdn 2,00</i>	,003	,975
	(digitale) Medienerfahrung einbringen und weitergeben	<i>M 2,86</i> <i>Mdn 3,00</i>	<i>M 3,01</i> <i>Mdn 3,00</i>	,067	,438
D	Risiken & Gefahren in der digitalen Umgebung kennen und reflektieren	<i>M 2,26</i> <i>Mdn 2,00</i>	<i>M 2,38</i> <i>Mdn 2,00</i>	,083	,339
	Privatsphäre in digitaler Umgebung schützen	<i>M 2,26</i> <i>Mdn 2,00</i>	<i>M 2,41</i> <i>Mdn 2,00</i>	,089	,297

Tab. 2: Höhere Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte (eigene Darstellung)

Es wird jedoch deutlich, dass die Unterschiede der Mittelwerte sehr gering sind. Da die Mittelwerte zudem anfällig für die Auswirkung von Extrem-Werten sind, kann an dieser Stelle nur festgestellt werden, dass hier Unterschiede in den Mittelwerten beobachtet werden. Diese sind jedoch nicht als signifikant einzustufen und damit kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich bei den beobachteten Unterschieden um zufällige Ergebnisse handelt. Beim Vergleich der Werte im Median zeigen sich keine höheren Werte bei den pädagogischen Fachkräften.

Bei den restlichen 38 Fragen/Bereichen schätzen die Kita-Leitungen ihre Kompetenzen entlang der Mittelwerte höher ein als die Befragten, die als pädagogische Fachkräfte eingesetzt sind. Die Unterschiede sind häufig nicht besonders stark ausgeprägt. An einigen Stellen gibt es jedoch auch deutlichere Unterschiede in den Einschätzungen der beiden Befragtengruppen. Im Folgenden werden die Punkte dargestellt, bei welchen die größten Abweichungen beobachtet wurden und die Kita-Leitungen ihre Kompetenzen um $\geq 0,3$ höher einschätzen. Über den Vergleich des Median werden mögliche Unterschiede, unabhängig von extrem abweichenden Einzeleinschätzungen, deutlich. Bei insgesamt acht Fragen zeigen sich bei den Einschätzungen der Kita-Leitungen im Median niedrigere Werte, was höheren Einschätzungen entspricht.

Kompetenzbereich	Kompetenz	Kita-Leitung	päd. Fachkraft	Somers-d	Signifikanz
A	Suchstrategie für digitale Umgebung entwickeln und anwenden	<i>M 2,55</i> <i>Mdn 3,00</i>	<i>M 2,86</i> <i>Mdn 3,00</i>	-,134	,136
	Quellen für relevante Informationen identifizieren (signifikant)	<i>M 2,46</i> <i>Mdn 2,00</i>	<i>M 2,79</i> <i>Mdn 3,00</i>	-,169	,050



Kompetenzbereich	Kompetenz	Kita-Leitung	päd. Fachkraft	Somers-d	Signifikanz
B „kommunizieren und kooperieren“	Quellen zu relevanten Informationen korrekt angeben	M 2,69 Mdn 3,00	M 3,02 Mdn 3,00	-,138	,092
	selbstbestimmt und aktiv über digitale Medien an der Gesellschaft teilhaben	M 2,56 Mdn 2,00	M 2,65 Mdn 3,00	-,051	,550
C „entwickeln und präsentieren“	Inhalte veröffentlichen oder teilen (signifikant)	M 3,10 Mdn 3,00	M 3,55 Mdn 3,00	-,158	,055
	Bedeutung von Urheberrechten & geistigem Eigentum kennen und berücksichtigen	M 2,44 Mdn 2,00	M 2,74 Mdn 3,00	-,093	,275
D „schützen und sicher agieren“	Maßnahmen für Datensicherheit berücksichtigen	M 2,47 Mdn 2,00	M 2,74 Mdn 3,00	-,084	,330
	Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen	M 3,17 Mdn 3,00	M 3,53 Mdn 4,00	-,119	,163
E „problemlösen und handeln“	technische Probleme identifizieren (signifikant)	M 3,54 Mdn 3,5	M 4,00 Mdn 4,00	-,150	,093
	Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen	M 4,06 Mdn 4,00	M 4,48 Mdn 4,5	-,146	,084
F „analysieren und reflektieren“	wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen und nutzen (signifikant)	M 2,91 Mdn 3,00	M 3,48 Mdn 3,00	-,230	,006
	Bedeutung von digitalen Medien für politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung kennen (hoch signifikant)	M 2,58 Mdn 3,00	M 3,28 Mdn 3,00	-,283	,001
	eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. anpassen	M 2,30 Mdn 2,00	M 2,58 Mdn 3,00	-,140	,110

Tab. 3: Höhere Kompetenzen der Kita-Leitungen (eigene Darstellung)

Mit Hilfe der Analyse wurden die Mittelwerte zwischen den Gruppen verglichen.

Zudem wurde folgende Hypothese mit der Analyse überprüft: „Die beiden Personengruppen schätzen ihre Kompetenzen gleich ein.“ (die Gruppenmittelwerte sind in der Grundgesamtheit identisch) – um zu berechnen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass die Hypothese richtig bzw. wie hoch die Irrtumswahrscheinlichkeit ist.

Für folgende Kompetenzen konnte eine Signifikanz (nach Somers-d) nachgewiesen werden:



Kompetenzbereich A „suchen, verarbeiten, aufbewahren“: Quellen für relevante Informationen identifizieren: *0,050* signifikant

Kompetenzbereich C „entwickeln und präsentieren“: Inhalte veröffentlichen oder teilen: *0,036* signifikant

Kompetenzbereich E „problemlösen und handeln“: technische Probleme identifizieren: *0,041* signifikant

Kompetenzbereich F „analysieren und reflektieren“: wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen und nutzen: *0,005* signifikant sowie Bedeutung von digitalen Medien für politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung kennen: *0,001* hoch signifikant

Bei sechs von 44 Fragen ergeben die Berechnungen signifikante Unterschiede. Damit lassen sich im Gesamtkontext keine wirklichen Unterschiede zwischen den beiden befragten Personengruppen belegen.

Am höchsten schätzen die pädagogischen Fachkräfte ihre Kompetenz „öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen“ (*M 2,00 / Mdn 2,00*) und am niedrigsten die Kompetenz „algorithmische Strukturen erkennen“ (*M 4,67 / Mdn 5,00*) ein. Im Gegenzug zeigt sich bei den Kita-Leitungen, dass diese die Kompetenz „Persönlichkeitsrechte kennen & achten“ am höchsten (*M 2,06 / Mdn 2,00*) und ebenfalls die Kompetenz „algorithmische Strukturen erkennen“ (*M 4,48 / Mdn 5,00*) am niedrigsten einschätzen.

Beim Vergleich der höchsten und geringsten Werte *Mdn* zeigten sich deutliche Überschneidungen zwischen den Personengruppen:

Kompetenzbereich	Kompetenz	Kita-Leitung	päd. Fachkraft
B „kommunizieren und kooperieren“	öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen	<i>M 2,00 Mdn 2,00</i>	<i>M 2,35 Mdn 2,00</i>
C „entwickeln und präsentieren“	Inhalte veröffentlichen oder teilen	<i>M 3,10 Mdn 3,00</i>	<i>M 3,55 Mdn 3,00</i>
D „schützen und sicher agieren“	Jugend- und Verbraucherschutz bei der Nutzung digitaler Medien beachten	<i>M 2,19 Mdn 2,00</i>	<i>M 2,13 Mdn 2,00</i>
E „problemlösen und handeln“	algorithmische Strukturen erkennen	<i>M 4,67 Mdn 5,00</i>	<i>M 4,48 Mdn 5,00</i>

Tab. 4: Überschneidungen der Berufsgruppen (eigene Darstellung)

Insgesamt zeigt sich, dass bei den beruflichen Bildungsabschlüssen, die mit einem Hochschul- bzw. universitären Studium verbunden sind, der Anteil der Kita-Leitungen (21 Personen) fast durchgängig deutlich höher lag als bei den pädagogischen Fachkräften (7 Personen). Besonders zeigt sich dies bei der Auswahlmöglichkeit



„Bachelor“. Von den insgesamt 13 Nennungen entfallen 11 auf Kita-Leitungen und bei der Auswahlmöglichkeit „Sozialpädagog*in“ entfallen von den insgesamt 16 Nennungen 14 auf Kita-Leitungen. Daher kann eine mögliche Erklärung für die höheren Kompetenzeinschätzungen der Kita-Leitungen in ihrem höheren Ausbildungsniveau begründet sein, da in der Regel im Rahmen einer akademischen Ausbildung durch wissenschaftliches Arbeiten Kompetenzen wie z.B. „Recherche“ und „korrektes Belegen/Angabe von Quellen“ gefordert und geübt werden. Dies sind Kompetenzen, die in den Bereichen A „suchen, verarbeiten, aufbewahren“, B „kommunizieren und kooperieren“ und C „entwickeln und präsentieren“ von den Kita-Leitungen höher eingeschätzt wurden.

Als Fazit können beim Vergleich der Kompetenzeinschätzungen von Kita-Leitungen und pädagogischen Fachkräften Unterschiede entlang der Mittelwerte und teilweise auch im Median beobachtet werden. Überwiegend zeigen sich diese Unterschiede nur in geringer Ausprägung. Die Vermutung, dass Kita-Leitungen stärker befasst sind/mehr Bezug haben zu Data Literacy und den damit verbundenen Kompetenzen, u.a. aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeiten und ihre Aufgabenbereiche, lässt sich jedoch aufgrund der Ergebnisse nicht bestätigen – hier konnten nur wenige signifikante Unterschiede belegt werden (sechs von 44 Fragen). Mit Blick auf das zu konzipierende Fortbildungsformat wird damit deutlich, dass es nicht sinnvoll erscheint, unterschiedliche Formate/Inhalte für Kita-Leitungen und pädagogische Fachkräfte anzubieten.

3.2 Befragungsergebnisse hinsichtlich des Lebensalters

Insgesamt gaben 111 der Befragten ihr Lebensalter in Jahren an. Drei Personen machten keine Angaben. Die Befragten sind zwischen 24 und 63 Jahren alt, und es zeigt sich eine Verteilung über das gesamte Spektrum. Aufgrund der Verteilung ergibt sich ein Mittelwert von 43,47 Jahren.

Laut Fachkräftebarometer 2018 sind die meisten Beschäftigten in Kitas (29%) 50 Jahre und älter. Zusammen mit den Beschäftigten der Kategorie 40 bis 50 Jahre kommt diese Gruppe sogar auf 53% (vgl. Wiff Fachkräftebarometer 2018).

Bei der Altersverteilung der Befragten zeigt sich, dass 70 Personen 40 Jahre und älter sind (entspricht 77,0%); 38 Personen sind 50 Jahre und älter (entspricht 41,8%). Damit sind die befragten Personen im Vergleich zur Gesamtverteilung der Beschäftigten in Kitas (laut Fachkräftebarometer) älter.



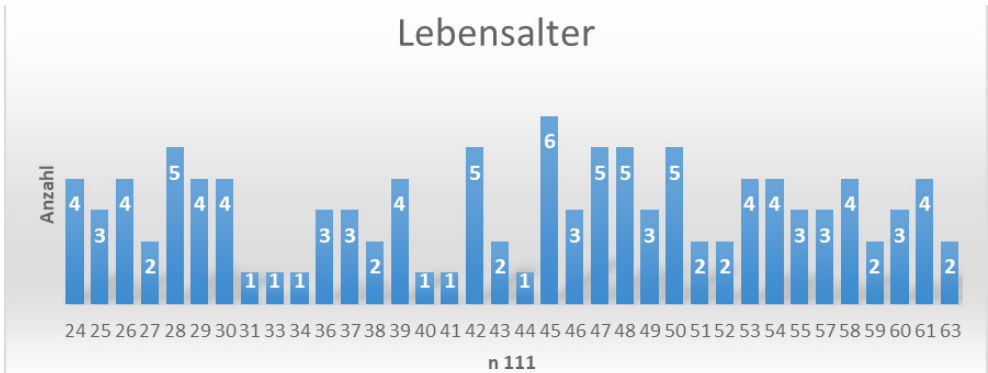


Abb. 8: Verteilung Lebensalter (eigene Darstellung)

Eine häufig geäußerte Annahme ist, dass es Zusammenhänge zwischen dem Lebensalter und der Ausprägung von digitalen Kompetenzen/der Nutzung digitaler Technologien und Werkzeuge gibt. Diese Annahme wurde im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Befragung überprüft. Bei der Betrachtung der Kompetenzeinschätzung zeigte sich bei vielen Kompetenzbereichen über Korrelationsberechnungen (Spearman-Rho), dass es signifikante Unterschiede bei den Angaben der Befragten in Abhängigkeit vom Lebensalter gibt.

- neun Korrelationen sind auf dem Niveau $0,05$ signifikant.
- 13 Korrelationen sind auf dem Niveau $0,01$ hoch signifikant.

Nachfolgend findet sich eine Aufstellung der signifikanten Zusammenhänge nach Kompetenzbereichen:

Kompetenzbereich	Kompetenz	p	rs
A „suchen, verarbeiten, aufbewahren“	Suchstrategie für digitale Umgebungen entwickeln und anwenden	0,034	,250*
	Quellen für relevante Informationen identifizieren	0,010	,248 **
	Informationen und Daten sicher speichern sowie abrufen	0,009	,248**
	Informationen und Daten zusammenfassen	0,001	,304**
B „kommunizieren und kooperieren“	Mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren	0,003	,276**
	Daten, Informationen und Links (aktivierbarer Verweis auf ein anderes Dokument/Verknüpfung)	0,016	,229*
	digitale Werkzeuge (Programme, Anwendungen, Services) für die Zusammenarbeit nutzen	0,013	,235*



Kompetenzbereich	Kompetenz	p	rs
	Verhaltensregeln digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anwenden (sog. Netiquette)	0,013	,240*
	kulturelle Vielfalt in der digitalen Umgebung berücksichtigen	0,049	,190*
	öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen (z.B. E-mail, Messenger-Dienste wie WhatsApp)	0,000	,366**
	(digitale) Medienerfahrung weitergeben und einbringen	0,001	,304**
C „entwickeln und präsentieren“	technische Bearbeitungswerkzeuge (z.B. Programme, Anwendungen) für digitale Inhalte kennen und anwenden	0,012	,237*
	Inhalte in verschiedenen Formaten/Programmen bearbeiten, zusammenführen & präsentieren] entwickeln und präsentieren	0,001	,298**
D „schützen und sicher agieren“	Risiken & Gefahren in der digitalen Umgebung kennen und reflektieren	0,002	,288**
E „problemlösen und handeln“	Problemlösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln	0,000	,360**
	digitale Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen	0,023	,217*
	kreativer Gebrauch von digitalen Werkzeugen, problemlösen und handeln	0,014	,233*
	effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen	0,007	,255**
F „analysieren und reflektieren“	Wirkungen von Medien in der digitalen Welt analysieren und konstruktiv damit umgehen	0,004	,274**
	interessensgeleitete, beeinflussende Setzung, Verbreitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen	0,010	,245*
	Vielfalt der digitalen Medienlandschaft kennen	0,000	,423**

Tab. 5: Korrelationen Lebensalter (eigene Darstellung)

* Die Korrelation ist auf dem Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig)

** Die Korrelation ist auf dem Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig)

rs = Spearman rho p= Signifikanzwert

Mit Hilfe des Spearman-Rho kann belegt werden, dass die Werte höher sind je älter die befragten Personen sind. Höhere Werte bedeuten in diesem Zusammenhang allerdings, dass die Kompetenzen geringer eingeschätzt werden (sehr hoch =1/ nicht vorhanden =6).

Da bei 22 von 44 Fragen signifikante bis hoch signifikante Zusammenhänge belegt



werden können, sind die unterstellten Zusammenhänge hinsichtlich der höheren digitalen Kompetenzen bei jüngeren Personen bestätigt.

Als weitere Konsequenz kann zudem – rückblickend auf die Ergebnisse hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen der Kompetenzeinschätzung von Kita-Leitungen und pädagogischen Fachkräften – festgestellt werden, dass die schwachen Unterschiede zwischen den Befragtengruppen in Zusammenhang mit dem Alter der Befragten stehen. Die befragten Kita-Leitungen sind im Schnitt 47,01 Jahre und die pädagogischen Fachkräfte 37,86 Jahre alt. Da die jüngeren Personen überwiegend höhere Kompetenzen angegeben haben und die Kita-Leitungen im Schnitt 9,15 Jahre älter sind, kann dies eine Erklärung für die geringen bis nicht vorhandenen Unterschiede zwischen Kita-Leitungen und pädagogischen Fachkräften sein. Die vermutete größere Nähe der Kita-Leitungen zu Themen der Data Literacy durch ihre beruflichen Tätigkeiten und Schwerpunkte wird vermutlich durch die höheren Kompetenzen der jüngeren Personen, die überwiegend bei den pädagogischen Fachkräften zu finden sind, aufgewogen. Hier wären weiterführende Untersuchungen mit entsprechend großen Personengruppen und gleicher Altersverteilung hilfreich.

Dennoch liefern die Ergebnisse hinsichtlich der Konzeption eines Fortbildungsangebotes die Erkenntnis, dass die Kompetenzen zu Data Literacy besonders bei den älteren pädagogischen Fachkräften geringer ausgeprägt sind und diese Zielgruppe daher besonders in den Fokus genommen bzw. für das Fortbildungsangebot gewonnen werden sollte.

3.3 Befragungsergebnisse hinsichtlich des Geschlechts

112 der Befragten machten Angaben zu ihrem Geschlecht: es nahmen 102 Frauen und 10 Männer an der Befragung teil. Sieben der zehn Männer sind als Kita-Leitung tätig (dies entspricht 70,0%). Bei den Frauen sind im Vergleich 61 Personen als Kita-Leitung tätig (60,4%). Vierzig Frauen und drei Männer sind als pädagogische Fachkräfte in Kitas eingesetzt (eine Person hat keine Angabe zur beruflichen Tätigkeit gemacht).

Diese deutliche Überrepräsentanz der weiblichen Beschäftigten in der Befragung entspricht der Realität in der Praxis. Laut Fachkräftebarometer 2018 waren 2017 5,8% der Beschäftigten in den Kitas Männer. Damit liegt der Anteil der männlichen Befragten mit 8,8% über dem Bundesdurchschnitt (vgl. Wiff Fachkräftebarometer 2018).

Trotz der großen Unterschiede bei den Fallzahlen zeichnen sich beim Vergleich der Mittelwerte einige Tendenzen ab:

Kompetenzbereich A (suchen, verarbeiten, aufbewahren): bei den Punkten „Daten/ Informationen suchen, identifizieren und interpretieren“ (Fragen 1-3; bei Frage 3 liegt der höchste Unterschied mit 0,34 der Mittelwerte vor) schätzen die Männer ihre Kompetenzen höher ein (Männer *Mdn* 2,00; Frauen *Mdn* 3,00). Bei den beiden



Fragen zum „sicheren Speichern, Abrufen und Zusammenfassen“ Frage 4 (Frauen *M 2,44 / Mdn 2,00*; Männer *M 2,67, Mdn 2,00*) und 5 (Frauen *M 2,39 / Mdn 2,00*; Männer *M 2,67 / Mdn 2,00*) geben die Frauen höhere Kompetenzeinschätzungen an.

Kompetenzbereich B (kommunizieren und kooperieren): hier zeigt sich keine klare Tendenz bezüglich der Kompetenzverteilung; die beiden Geschlechter wechseln sich bezüglich der Einschätzungen ab. Bei fünf Fragen erzielen die Männer die höheren Einschätzungen, bei vier Fragen die Frauen. Bei den Fragen 2 (Männer *M 2,60 / Mdn 3,00* und Frauen *M 3,01 / Mdn 3,00*) und 9 (Frauen *M 2,56 / Mdn 3,00* und Männer *M 2,90 / Mdn 3,00*) liegen die Geschlechter in ihren Einschätzungen am weitesten auseinander. Beide Geschlechter schätzen im Bereich „öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen“ ihre Kompetenzen am höchsten ein (Männer *M 2,00 / Mdn 2,00*; Frauen *M 2,16 / Mdn 2,00*).

Kompetenzbereich C (entwickeln und präsentieren): auch hier zeigt sich keine klare Tendenz bezüglich der Kompetenzverteilung; die beiden Geschlechter wechseln sich hier bezüglich der Ausprägung der Einschätzungen ab. Bei drei Fragen erzielen die Männer die höheren Werte, bei zwei Fragen die Frauen. Bei den Fragen 1 (Männer *M 2,80 / Mdn 2,50* und Frauen *M 3,21 / Mdn 3,00*) und 5 (Frauen *M 2,12 / Mdn 2,00* und Männer *M 2,60 / Mdn 2,50*) liegen die Geschlechter mit ihrer Kompetenzeinschätzung am weitesten auseinander.

Kompetenzbereich D (schützen und sicher agieren): hier ist zu beobachten, dass die weiblichen Befragten fast durchgängig ihre Kompetenzen höher einschätzen (sechs von sieben Fragen = Bereiche „Risikoeinschätzung, Datensicherheit, ...“). Die Frage 6 (digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Beteiligung/Eingliederung nutzen) erhält von den Männern höhere Einschätzungen, der Unterschied ist jedoch gering (*0,03 M*). Besonders deutlich zeigt sich der Unterschied hingegen bei den Einschätzungen zu Frage 3 (Maßnahmen zur Datensicherheit berücksichtigen). Hier liegen die weiblichen Befragten bei einem Mittelwert von *2,50 / Mdn 2,00*, die männlichen Befragten hingegen bei *M 3,30 / Mdn 3,50*.

Kompetenzbereich E (problemlösen und handeln): nach den höheren Einschätzungen der weiblichen Befragten im vorangegangenen Themenkomplex zeigt sich nun ein ganz anderes Bild. Im Kompetenzbereich E schätzen bei sieben von neun Fragen die männlichen Befragten ihre Kompetenzen höher ein. Der stärkste Unterschied zeichnet sich bei Frage 2 (Problemlösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln) ab: der Mittelwert liegt bei den Männern bei *2,90 / Mdn 3,00*, bei den Frauen hingegen bei *M 3,54 / Mdn 3,00*. Die weiblichen Befragten erzielen hinsichtlich ihrer Einschätzungen zu den Fragen 5 (eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Medien erkennen) und 7 (effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen) höhere Werte. Diese Unterschiede in den Mittelwerten sind jedoch eher gering ausgeprägt: bei Frage 5: *0,22* und bei Frage 7: *0,16*.



Kompetenzbereich F (analysieren und reflektieren): bei den Kompetenzeinschätzungen im letzten Frageblock erzielen die männlichen Befragten bei fünf von sechs Bereichen die höheren Werte. Hier ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Mittelwerte sehr eng beieinander liegen (Unterschied max. 0,12).

Auch wenn sich die Unterschiede in den Mittelwerten teilweise nur gering abzeichnen, lässt sich jedoch beobachten, dass die männlichen Befragten beim überwiegenden Teil der Fragen ihre Kompetenzen und Fähigkeiten höher einschätzen. Im Bereich „schützen und sicher agieren“ zeigen die weiblichen Befragten eine höhere Sicherheit im Umgang mit den Themen.

Aufgrund der geringen Fallzahl an Männern unter den Befragten sind keine zulässigen Rückschlüsse auf Zusammenhänge oder signifikante Unterschiede zwischen Männern und Frauen hinsichtlich der Kompetenzeinschätzung möglich (Somers-D Werte zwischen -,127 und ,116).

Mit Blick auf das zu konzipierende Fortbildungsangebot ist aufgrund der geringen Anzahl von beschäftigten Männern im Praxisfeld Kita sowie der fehlenden Nachweise signifikanter Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Kompetenzen zu Data Literacy keine konkrete Empfehlung abzuleiten.

3.4 Befragungsergebnisse hinsichtlich Trägerschaften

Insgesamt machten 111 Personen Angaben zur Trägerschaft, unter der sich die Kita befindet und in der sie aktuell tätig sind. Drei der Befragten gaben keine Träger-

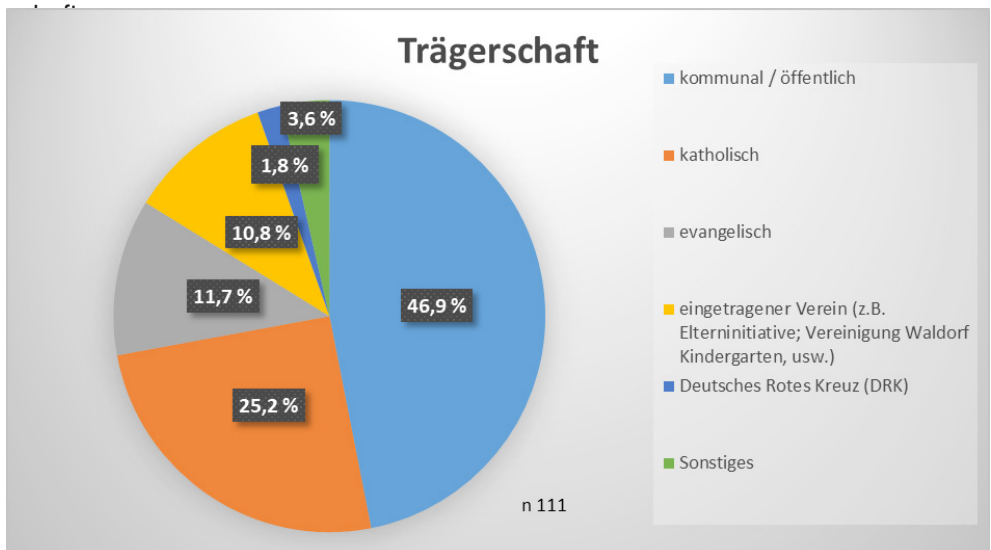


Abb. 9: Verteilung Trägerschaft (eigene Darstellung)



Laut Fachkräftebarometer 2018 war die Verteilung der Beschäftigten nach Trägerschaften 2017 auf Bundesebene wie folgt: kommunal/öffentlich 34,2%; katholisch 17,5%; evangelisch 15,7%; gemeinnützige Träger 12,6% (vgl. Wiff Fachkräftebarometer 2018). Die Ergebnisse zur Verteilung der Befragten nach Trägerschaft weichen leicht von der Verteilung der Trägerschaften im Fachkräftebarometer ab. Die Verteilung aus der Erhebung stimmt jedoch weitestgehend mit der Gesamtverteilung der Träger in RLP überein, was in diesem Fall der Grundgesamtheit entspricht. Lediglich die evangelischen Träger sind in der Erhebung leicht unterrepräsentiert, die kleinen bzw. freien Träger sind überrepräsentiert.

Trägerschaft	Häufigkeit
kommunal/öffentlich	52
katholisch	28
evangelisch	13
eingetragener Verein	12
Deutsches Rotes Kreuz (DRK)	2
Sonstige	4

Tab. 6 Häufigkeit Trägerschaft (eigene Darstellung)

In der Kategorie „Sonstige“ wurde die Lebenshilfe dreimal benannt, einmal erfolgte die Nennung „ökumenisch“ als Trägerschaft. Die unterschiedlich starke Verteilung der Gruppen ist bei der Auswertung der Ergebnisse zu beachten. Bei höheren Fallzahlen steigt die Wahrscheinlichkeit von sog. „Ausreißern“, Werten, die weit am Rand der Skala liegen. Bei einer höheren Anzahl befragter Personen innerhalb einer Gruppierung ist die Verteilung häufig breiter gestreut, und dies nimmt Einfluss auf die Mittelwerte; daher können diese nur Hinweise liefern, aber keine absoluten Aussagen treffen. Dies lässt sich im Vergleich besonders gut an der Trägerschaft DRK erkennen. Nur zwei Personen gaben an, beim DRK beschäftigt zu sein. Bei dem Vergleich der Mittelwerte zeigt sich, dass diese Personengruppe tendenziell häufig die höchsten Werte erzielte oder aber sehr geringe – es erfolgt also kein Ausgleich durch viele Antworten und deren Verteilung entlang der Skala. Dies verdeutlicht, dass besonders kleine Stichproben nicht geeignet sind, um Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit zu ziehen.

Die Befragungsergebnisse wurden dahingehend überprüft, ob es Hinweise auf Unterschiede zwischen Trägerschaft und Kompetenzeinschätzungen gibt. Dabei zeigten sich lediglich bei vier der 42 Fragen/Kompetenzeinschätzungen Unterschiede hinsichtlich der Variable „Trägerschaft“. Aufgrund der Fülle der zu analysierenden Konstellationen und der damit verbundenen Vielzahl an Folgetests erhöht sich die Wahrscheinlichkeit des Alpha-Fehlers. Daher wurde an dieser Stelle auf weitere Analysen verzichtet.



3.5 Befragungsergebnisse hinsichtlich beruflicher Bildungsabschlüsse

Die Befragten wurden gebeten, im letzten Teil des Fragebogens anzugeben, welche beruflichen Bildungsabschlüsse sie erlangt haben. Hierbei konnten die Befragten mehrere zutreffende Antworten auswählen. 111 der Befragten machten Angaben zur ihren Bildungsabschlüssen, drei Personen gaben hier keine Antworten. Die folgende Grafik zeigt prozentual, über welche beruflichen Bildungsabschlüsse die befragten Personen verfügen.

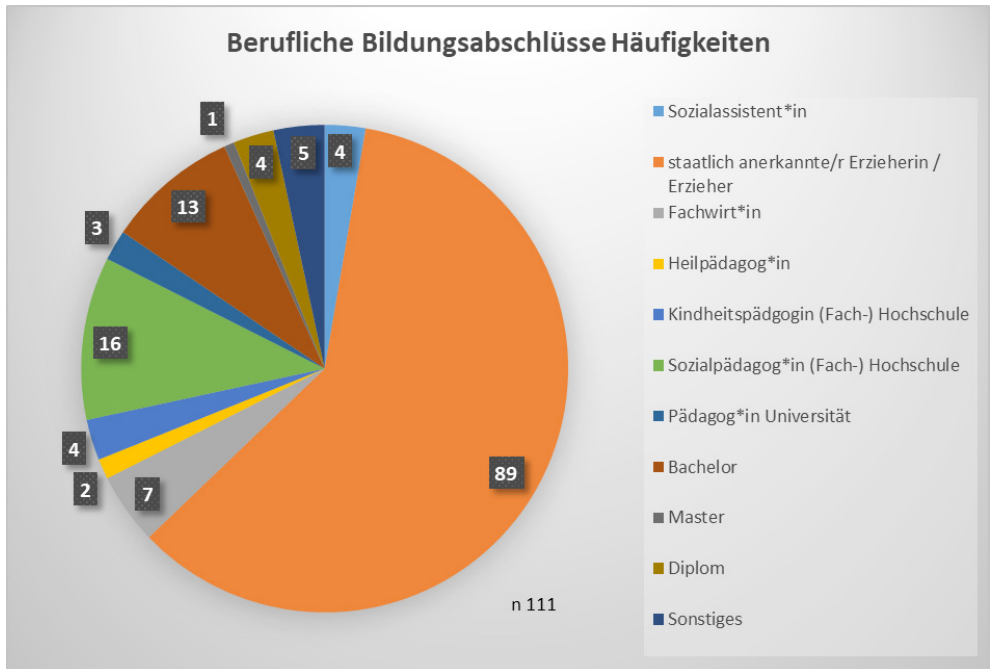


Abb. 10: Verteilung berufliche Bildungsabschlüsse (eigene Darstellung)

Die deutliche Mehrheit der Befragten verfügt über den beruflichen Bildungsabschluss „staatlich anerkannte*r Erzieher*in“ – 80,2% entspricht 89 Personen. Mit klarem Abstand, jedoch als zweitgrößte Gruppe mit 14,4% (entspricht 16 Personen), kristallisiert sich der berufliche Bildungsabschluss „Sozialpädagog*in (Fach-) Hochschule“ heraus, dicht gefolgt von „Bachelor“ mit 11,7% (entspricht 13 Personen). Alle weiteren genannten beruflichen Bildungsabschlüsse bleiben bei bzw. unter 10%.

Laut Fachkräftebarometer 2018 bilden die an Fachschulen ausgebildeten Beschäftigten den größten Anteil an Personal in Kitas mit 70%, gefolgt von den pädagogisch Tätigen mit Berufsfachschulausbildung (13%). Vergleichsweise klein ist nach wie vor die Gruppe der einschlägig akademisch ausgebildeten Fachkräfte: mit 5% ist ihr Anteil am pädagogischen und leitenden Personal deutlich niedriger als in allen an-



deren Bereichen der Kinder- und Jugendhilfe (vgl. Wiff Fachkräftebarometer 2018).

Hinsichtlich der Werte des Fachkräftebarometers 2018 zeigen sich somit Parallelen zu dem am häufigsten vertretenen beruflichen Bildungsabschluss: der/des staatlich anerkannten Erzieher*in. Der Wert der Beschäftigten mit einer akademischen Ausbildung liegt bei dieser Befragung hingegen deutlich über dem Bundesdurchschnitt (der laut Fachkräftebarometer nur fünf Prozent und für Rheinland-Pfalz für 2017 vier Prozent beträgt). Im Rahmen der Erhebung zu Data Literacy gaben 23,7% der Befragten (entspricht 27 Personen) an, mindestens einen beruflichen Bildungsabschluss erreicht zu haben, der mit einer akademischen Ausbildung verbunden ist. Auffallend ist an dieser Stelle, dass 21 Personen mit einer akademischen Ausbildung als Kita-Leitungen und nur sechs Personen mit einer akademischen Ausbildung als pädagogische Fachkraft tätig sind.

Es lässt sich feststellen, dass unter dem Punkt „berufliche Bildungsabschlüsse“ insgesamt 148 Nennungen von 114 Personen erfolgt sind. Bei der Betrachtung der einzelnen Fragebögen fällt auf, dass 23 Personen die Möglichkeit der Mehrfachantwort genutzt und mehrere Bildungsabschlüsse angeben haben.

Viele Doppelnennungen beziehen sich auf eine Kombination des Abschlusses staatlich anerkannte*r Erzieher*in und Studium (z.B. Bachelor, Sozialpädagog*in > 14 Nennungen). Die Doppelqualifikation Sozialpädagog*in und Bachelor wurde dreimal angegeben, die Kombinationen Erzieher*in und Heilpädagog*in; Erzieher*in und Fachwirt*in sowie Sozialassistent*in und Erzieher*in wurden jeweils zweimal angegeben, die Dreifachqualifikation Erzieher*in, Sozialpädagog*in & Bachelor fünfmal. Unter der Rubrik „Sonstiges“ wurden des Weiteren jeweils einmal folgende berufliche Bildungsabschlüsse benannt: Ergotherapeut*in, Bürokauffrau, Heilerziehungspfleger, Kinderkrankenschwester sowie Fachpädagog*in Erwachsenenbildung.

Durch die Vielzahl an Doppelnennungen und Kombinationsqualifikationen ist es kaum möglich zu ermitteln, ob es Unterschiede in der Kompetenzeinschätzung zu Data Literacy in Abhängigkeit des Ausbildungsniveaus bzw. des Niveaus der beruflichen Bildungsabschlüsse gibt. Es war ursprünglich geplant, an dieser Stelle zu vergleichen, ob es Unterschiede in den Kompetenzeinschätzungen der Personen mit einer akademischen Ausbildung und den Personen mit einer Fachschulausbildung gibt. Da die Personen mit akademischem Abschluss allerdings überwiegend auch eine Fachschulausbildung absolviert haben, ist hier keine klare Trennung möglich.

Einige zur Wahl stehende Bildungsabschlüsse wurden von den Befragten nicht ausgewählt und sind damit vermutlich in dieser Stichprobe nicht vorhanden: Kinderpfleger*in, Master; die beiden akademischen Berufsabschlüsse Kindheitspädagog*in (Fach-)Hochschule oder Universität, Pädagog*in Universität wurden jeweils nur einmal angegeben.



3.6 Befragungsergebnisse hinsichtlich weiterer Aspekte

Im letzten Frageblock der Umfrage wurden unterschiedliche Daten zu den Einrichtungen und der beruflichen Tätigkeit der Befragten erhoben, die nun abschließend noch dargestellt werden sollen.

Umfang der Beschäftigung:

Der überwiegende Teil der befragten Personen ist mit einem Beschäftigungsumfang von 31 bis 39 Std. pro Woche angestellt: 91 Personen von 112, dies entspricht 81,3% der Befragten; während 10,7% zwischen 21 und 30 Std. pro Woche arbeiten (entspricht 12 Personen). Die restlichen 8,0% der Befragten arbeiten 20 Stunden und weniger.

Anzahl des pädagogischen Personals in den Kitas:

Die meisten der 112 Befragten, die bei dieser Frage eine Angabe machten, sind in Einrichtungen beschäftigt, in denen zwischen sieben und 25 Personen als pädagogisches Personal beschäftigt sind (87,5% entspricht 98 Personen). Nur 5,4% Prozent arbeiten in kleinen Kita-Teams mit max. sechs Personen und 7,1% Prozent in großen Teams mit über 25 Personen.

Anzahl der aktuell betreuten Kinder:

Mit Rückblick auf die vorangegangene Frage (Anzahl des pädagogischen Personals) wird nun bei diesem Aspekt deutlich, dass die Größe der Einrichtung unter mehreren Gesichtspunkten eingeordnet und differenziert werden muss. Denn, obwohl die große Mehrheit der Befragten angegeben hat, in Kita-Teams mit sieben bis 25 Personen zu arbeiten, ist die Streuung der Antworten im Verhältnis zur Anzahl der betreuten Kinder deutlich größer. Identisch mit der vorangegangenen Frage erfolgten die Angaben von 110 Personen: 53,6% (59 Personen) betreuen in der Kita zwischen 51 und 100 Kinder, 24,6% (27 Personen) betreuen bis zu 50 Kinder und 21,8% (24 Personen) betreuen mehr als 100 Kinder in der Einrichtung.

Die Anzahl der beschäftigten Personen ist unter anderem abhängig von der Angebotsform und der Altersstruktur der zu betreuenden Kinder und der Anzahl bzw. dem Verhältnis der Voll- und Teilzeitbeschäftigten. Um also differenzierte Angaben zur Größe der Einrichtungen und mögliche Zusammenhänge mit den Kompetenzen der Beschäftigten zu Data Literacy zu prüfen, müssten weitere umfassendere Daten und Kategorien erfasst werden.

4. Zusammenfassende Erkenntnisse und Empfehlungen

Insgesamt zeigt sich an den Ergebnissen der Befragung, dass die Teilnehmer*innen ihre Kompetenzen im Bereich Data Literacy überwiegend hoch bis mittel einschätzen. Damit kann davon ausgegangen werden, dass die Beschäftigten in Kitas bezüglich Data Literacy und digitaler Kompetenz bereits über einiges Wissen verfügen.

Im Rahmen der Befragung und der Ergebnisse zu den sechs Kompetenzbereichen



aus dem Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“ der KMK lassen sich, der Zielsetzung der Erhebung entsprechend, relevante Hinweise und Empfehlungen für ein entsprechendes E-Learning-Fortbildungsformat ableiten.

Mit Hilfe eines digitalen Lernformates sollen die pädagogischen Fachkräfte stufenweise an die Möglichkeiten zur Nutzung digitaler Medien im pädagogischen Kontext herangeführt werden und Kenntnisse im Zusammenhang mit Data Literacy erlangen.

Bereits im Rahmen des Pretests wurde deutlich, dass viele pädagogische Fachkräfte mit dem Begriff „Data Literacy“ bisher noch nicht in Berührung gekommen sind. Es erscheint notwendig, sowohl den Begriff als auch die Inhalte für die Zielgruppe entsprechend zu erläutern und zu verdeutlichen, warum es erforderlich ist, sich mit Data Literacy zu befassen.

Aufgrund des zu erfüllenden Bildungsauftrages im Hinblick auf die aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen und des „Mega-Trends“ Digitalisierung, ist es für pädagogische Fachkräfte unumgänglich, sich Kenntnisse und Kompetenzen der Data Literacy anzueignen. Hierfür ist eine kompetente und kritische Auseinandersetzung mit Medien erforderlich, um einerseits die zur Verfügung stehenden Daten und digitalen Angebote fundiert einzuschätzen und für die tägliche Fachpraxis zu nutzen. Andererseits können auf diesen Wegen, im Sinne eines professionellen medienerzieherischen Habitus, entsprechende Kompetenzen der Klienten (hier Kinder und Eltern) für die Nutzung und Anwendung digitaler Medien gefördert und begleitet werden, was eine fundierte Beratung einschließt.

4.1 Aussagekraft der Ergebnisse

Durch die Befragung der Kita-Beschäftigten über einen Online-Fragebogen ist eine hohe Objektivität der Erhebung bzw. Durchführung gewährleistet. Sowohl die Erhebung als auch die Auswertung der Ergebnisse konnten somit unabhängig von bestimmten beteiligten Personen erfolgen. Allerdings ist an dieser Stelle anzumerken, dass die Ergebnisse der Erhebung auf der Selbsteinschätzung der Befragten beruhen, welche immer subjektiv ist. Dies hat Auswirkungen auf die Messgenauigkeit, die Validität. Sowohl bei den Fragen als auch bei den Antwortmöglichkeiten (sehr hoch, hoch, mittel, usw.) spielen die Sichtweise und das Verständnis der Befragten wesentliche Rollen, und es kann durchaus zu unterschiedlichen Interpretationen und Einschätzungen kommen. Diese Umstände berücksichtigend, wird für diese Forschung daher kein Anspruch auf generalisierende Feststellungen erhoben, sondern ein genereller Überblick zum Wissen bzw. der Selbsteinschätzung des Wissens der pädagogischen Fachkräfte zu Data Literacy gewonnen und Empfehlungen für relevante Bereiche, die in einem Fortbildungsformat zu Data Literacy aufgenommen werden sollten, abgeleitet. Hinsichtlich der Reliabilität, der Verlässlichkeit, konnten in einigen Bereichen der Erhebungsergebnisse Zusammenhänge/Korrelationen belegt werden.



Bezüglich der Befragten und des Rücklaufes zeigt sich, dass mehrheitlich Kita-Leitungen an der Befragung teilgenommen haben (68 Personen). Dies ist vermutlich darin begründet, dass die Kita-Leitungen direkten Zugriff auf den PC der Einrichtung haben und im Rahmen ihrer Tätigkeit, welche weniger mit der direkten Arbeit mit Kindern zu tun hat, eher in der Dienstzeit die Befragung erledigen konnten. Es wurde im Anschreiben und im Informationstext der Umfrage darauf verwiesen, dass auch pädagogische Fachkräfte im Gruppendienst aufgerufen sind, sich zu beteiligen. Zahlreiche Antworten auf die Einladung zur Teilnahme an der Befragung von Kitas sowie einige Anrufe von Kita-Leitungen gaben zu erkennen, dass viele Einrichtungen aus ihrer Sicht keine Kapazitäten und zeitlichen Ressourcen zur Verfügung haben, um die pädagogischen Fachkräfte an der Umfrage teilnehmen zu lassen. Begründungen waren zudem die angespannte personelle Situation in vielen Kitas, z.B. durch unbesetzte Stellen und akute Ausfälle durch Krankheit. Eine Leitung betonte bei einem der Telefonate, dass sie es sehr bedauert, dass sie und ihre Mitarbeiter*innen nicht an der Umfrage teilnehmen können und dies nicht als Desinteresse für das Thema gewertet werden soll, sondern sie in ihrer Verantwortung als Leitung Prioritäten setzen muss. Zudem zeigte sich bei dem Versenden des Links zur Befragung, dass annähernd 20 Prozent der angegebenen Email-Adressen fehlerhaft waren, was zu einer Verzögerung der Befragung für einige Einrichtungen führte.

Der Rücklauf kann nicht konkret berechnet werden, da keine einzelnen Personen sondern komplette Einrichtungen angefragt wurden. Anhand der Daten (lediglich die Postleitzahl, um die Anonymität zu wahren) ist die Zuteilung zum jeweiligen Jugendamtsbezirk möglich. Von 41 Bezirken sind 31 Bezirke durch Befragte vertreten.

4.2 Empfehlungen für ein Fortbildungsformat zu Data Literacy

Neben einer generellen Klärung der Begrifflichkeiten und Inhalte sollten folgende Themenbereiche aufgrund der Ergebnisse aus der Befragung im Fortbildungsformat explizit aufgegriffen und vermittelt werden:

Im Kompetenzbereich B „kommunizieren und kooperieren“ zeigte sich, dass die Kompetenzen der befragten pädagogischen Fachkräfte im Bereich „Verhaltensregeln digitaler Kommunikation und Kooperation kennen und anwenden“ sowie „kulturelle Vielfalt in der digitalen Umgebung berücksichtigen“ weniger stark ausgeprägt sind als bei den anderen Aspekten des Fragekomplexes. Damit sollte das Thema „Netiquette“ („net“ für Internet und „etiquette“ Etikette, Benimmregeln) dringend aufgegriffen werden. Unter „Netiquette“ werden Regeln bzw. Tipps für das Verhalten im Internet – insbesondere im Bereich von Chatrooms, Foren und sozialen Netzwerken – zusammengefasst. Sie betreffen einerseits den Umgang mit anderen Usern, andererseits aber auch den Schutz eigener Interessen. Hier können Materialien wie die „10 Gebote der Digitalen Ethik“ des Instituts für Digitale Ethik an der Hochschule der Medien handlungsleitend sein. Inhaltlich sollten dabei sowohl die Regeln für das Verhalten von pädagogischen Fachkräften in ihrer Vorbildfunktion für Kinder



und Eltern im Mittelpunkt stehen, als auch entwicklungsangemessene Regeln für Kinder entwickelt und die Kommunikation und Einbeziehung von Eltern thematisiert werden.

Die Themen „kulturelle Vielfalt“ und der professionelle und wertschätzende Umgang damit sind für pädagogische Fachkräfte aufgrund des heterogenen Klientels unter Kindern, Eltern aber auch den Fachkräften selbst ein stets hochrelevantes Thema. Die Zunahme digitaler Medien sowie deren Nutzung sind Phänomene der voranschreitenden Digitalisierung. Neben der Globalisierung ist die Digitalisierung mit ihren rasanten Entwicklungen die größte Chance und gleichzeitig auch die größte Herausforderung des 21. Jahrhunderts (vgl. Staatskanzlei RLP 2018:3; KMK 2016:8; Didacta Verband 2018:5). Im Alltag, privat wie beruflich, sind wir von digitalen Medien umgeben. In vielen Lebensbereichen ist die Anwendung und Unterstützung durch Medien, Daten und digitale Angebote kaum mehr wegzudenken: Smartphones, Tablets, Digital-Kameras, Apps, Messenger Dienste, soziale Netzwerke, Datenbanken usw. sind „Gegenstände des täglichen Gebrauchs“ geworden und damit Teil der Lebensrealität von Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern. Damit sind Medien und deren Nutzung Teil der Gesellschaftskultur geworden. Im Alltag und im Aufeinandertreffen von Menschen aus verschiedenen Kulturkreisen werden Unterschiede häufig schnell deutlich, oder es zeigen sich Missverständnisse aufgrund differenter Werte und Erfahrungen. Dies muss im Fortbildungsformat im Hinblick auf digitale Medien und die Nutzung von Daten thematisiert werden.

Zum Themenbereich C „entwickeln und präsentieren“ zeigt sich an den Ergebnissen der Befragung, dass die Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte hinsichtlich des Wissens um Urheberrechte und die korrekte Angabe von Quellen im Vergleich zum Kompetenzbereich B deutlich höher ausfallen. Diese Inkonsistenz im Antwortverhalten liefert Hinweise, dass dieses Thema und die Zusammenhänge von Quellenangaben und Urheberrecht von den Fachkräften nur bedingt verknüpft werden bzw. hier mehr Unsicherheit besteht als die einzelnen Ergebnisse dies vermuten lassen. Die Bedeutung von Urheberrechten, geistigem Eigentum und korrekter Nutzung von vorhandenen Daten und Erkenntnissen/Ergebnissen Anderer ist ebenfalls Teil der „Netiquette“. Im Rahmen des Fortbildungsformates ist daher, ähnlich dem wissenschaftlichen Arbeiten, die korrekte Angabe von Quellen und deren Nachweisen zu thematisieren und praktisch anzuwenden. Insbesondere hinsichtlich der leichten Verfügbarkeit von Informationen aus dem Internet gilt es, seriöse und wissenschaftliche Quellen zu identifizieren bzw. von „Alltagswissen und -quellen“ zu unterscheiden, um nur fundierte Erkenntnisse, z.B. an die Kolleginnen oder Eltern, weiterzugeben. Hinsichtlich des Urheberrechtes und möglicher (rechtlicher) Folgen bei Verletzungen diesbezüglich gilt es zudem, rechtliche Aspekte zu klären (z.B. Bildrechte, Verwendung und Weitergabe von Inhalten).

Der Aspekt „Inhalte veröffentlichen oder teilen“ wurde von den Befragten hinsichtlich ihrer Kompetenzen ebenfalls geringer eingeschätzt und knüpft an das Thema Urheberrecht und Quellennutzung sowie -nachweise an, zeigt aber auch, dass die



Befragten noch wenig Erfahrung damit haben, selbst aktiv Inhalte zu veröffentlichen. Daher sollte im Rahmen des Fortbildungsformates auch hier auf relevante Aspekte und geeignete Formate eingegangen werden. Des Weiteren wurde bereits angemerkt, dass sich bisher kein bestimmtes digitales bzw. Online-Format bei den pädagogischen Fachkräften etabliert hat, um auf berufsspezifische fachliche Inhalte zuzugreifen oder diese zu teilen, wie z.B. eine Lernplattform oder ein Fachforum. Eine Vorstellung entsprechender Formate, deren Möglichkeiten und deren praktische Anwendung sollten zwingend Teil des Fortbildungsformates sein und können eine praktische Umsetzung der Fortbildungsinhalte durch den Einsatz einer Lernplattform, z.B. OpenOLAT, unterstützen. Das Fortbildungsformat sollte in Form einer Blended-Learning-Variante angeboten werden, was in diesem Fall die Unterstützung der Präsenzveranstaltungen durch eine Lernplattform beinhaltet.

Im Kompetenzbereich D „schützen und sicher agieren“ wurde anhand der Befragungsergebnisse deutlich, dass die Bereiche „digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Beteiligung/Eingliederung nutzen“ und „Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen“ mehrheitlich auf einem mittleren Niveau und damit niedriger als die anderen Aspekte in diesem Bereich eingeschätzt wurden. Beim ersten Punkt zeigt sich eine Nähe zum generellen sozialpädagogischen Auftrag: soziales Wohlergehen und Beteiligung. Dies sind im beruflichen Alltag originäre Aufgaben der pädagogischen Fachkräfte. Es zeigt sich jedoch, dass sich die Befragten mit diesen Themen im Zusammenhang mit digitalen und interaktiven Medien noch wenig auseinandergesetzt haben bzw. noch eher geringe Kompetenzen erlangt haben. Gerade in den Bereichen der Sozialwirtschaft und der Pflege werden bereits seit längerem digitale Anwendungen unter den Gesichtspunkten „Teilhabe und Erreichbarkeit“ diskutiert und eingesetzt.

Das Fortbildungsformat sollte zur kritischen Diskussion geeigneter Möglichkeiten zur Beteiligung und zur Unterstützung des sozialen Wohlergehens durch digitale Anwendungen anregen, aber auch Grenzen aufzeigen und dabei explizit auf die Bedarfe der Stakeholder von Kitas eingehen. Der zweite Bereich „Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen“ knüpft an ein Thema an, das inzwischen in der Pädagogik und in dem Alltag der Kitas selbstverständlich aufgegriffen und berücksichtigt wird: Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Dennoch zeigen die Ergebnisse, dass die pädagogischen Fachkräfte eher weniger damit vertraut sind, diese Themen auch auf die „digitale Welt“ zu übertragen bzw. nicht konkret benennen können, welche Umweltauswirkungen durch digitale Technologien entstehen (z.B. Rohstoffe, Energie, Entsorgung, Klimawandel). Daher sollten diese Informationen Teil der Fortbildungsinhalte sein und auch hier wieder eine Anpassung der Inhalte auf den Bereich Kitas erfolgen. In diesem Zusammenhang muss zum einen aufgegriffen werden, was die pädagogischen Fachkräfte hinsichtlich der Nutzung und Unterhaltung von digitalen Medien beachten sollten, aber zum anderen auch, wie dies kindgerecht vermittelt werden kann und Eltern einbezogen werden.



Im Themenbereich E „problemlösen und handeln“ gaben die Befragten am häufigsten geringe Kompetenzen an. Beispielsweise werden bei den Fragen „technische Probleme identifizieren“ Mittelwerte von 3,72 (*Mdn* 4,00) oder „Problemlösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln“ Mittelwerte von 3,49 (*Mdn* 3,00) erzielt, was bedeutet, dass die Befragten ihre Fähigkeiten eher gering bzw. mittel einschätzen. Bei den Fragen zum Verständnis von „Funktionsweisen und grundlegenden Prinzipien der digitalen Welt“ (*M* 4,22 / *Mdn* 4,00) und „algorithmische Strukturen erkennen“ (*M* 4,56 / *Mdn* 5,00) wird deutlich, dass die Befragten sich hier am schwächsten einschätzen. Dies entspricht der Einschätzung „gering“ bis „sehr gering“. Bei diesen beiden Fragen gaben 15,8% (entspricht 18 Personen) und 22,8% (entspricht 26 Personen) der Befragten an, dass in diesen Bereichen keine Kompetenzen vorhanden sind.

Damit zeigt sich dieses Themenfeld als besonders relevant für das zu konzipierende Fortbildungsformat. Dies beginnt beim Bereich der „Problem-Identifikation“ und erstreckt sich über die Entwicklung von Problemlösungen und -strategien. Der kreative Einsatz von digitalen Werkzeugen und digitalen Lernmöglichkeiten sollte dabei 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 sowie algorithmische Strukturen zu erklären und deren Funktion, Auswirkungen und Einflüsse praktisch zu verdeutlichen.

4.3 Zusammenhänge und Unterschiede

Zu den konkreten Empfehlungen für die Inhalte eines Fortbildungsformates zu Data Literacy für pädagogische Fachkräfte hat die Befragung noch weitere Erkenntnisse hervorgebracht, die kurz zusammengefasst werden.

Eine häufig geäußerte Annahme ist, dass es Zusammenhänge zwischen dem Lebensalter und der Ausprägung von digitalen Kompetenzen/der Nutzung digitaler Technologien und Werkzeuge gibt. Die Annahme wurde im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Befragung überprüft. Bei der Betrachtung der Kompetenzeinschätzung zeigte sich, dass es bei 22 von 44 Fragen zu den Kompetenzen rund um Data Literacy signifikante Zusammenhänge bei den Angaben der Befragten und dem Lebensalter gibt. Bei der Konzeption eines Fortbildungsangebotes gilt es, die Erkenntnis zu beachten, dass die Kompetenzen zu Data Literacy besonders bei den älteren pädagogischen Fachkräften und Kita-Leitungen geringer ausgeprägt sind und diese Zielgruppe daher besonders in den Fokus genommen bzw. für das Fortbildungsangebot gewonnen werden sollte.

Unterschiede zwischen den Beschäftigtengruppen „pädagogische Fachkraft“ und „Kita-Leitung“ konnten kaum bzw. nicht als signifikant nachgewiesen werden. Ein Erklärungsansatz für die geringen Unterschiede in der Kompetenzeinschätzung



der Befragtengruppen hängt mit dem Alter der Befragten zusammen: die befragten Kita-Leitungen sind im Schnitt 9,15 Jahre älter als die pädagogischen Fachkräfte. (siehe Kap. 2.8)

Hinsichtlich möglicher Unterschiede der Kompetenzeinschätzung in Abhängigkeit des Geschlechtes der Befragten lässt sich feststellen, dass aufgrund der geringen Fallzahl an Männern unter den Befragten (10 von 112 Befragten) keine zulässigen Rückschlüsse auf Zusammenhänge oder signifikante Unterschiede zwischen Männern und Frauen möglich sind. Es lassen sich jedoch bei der Verteilung der Mittelwerte und teilweise beim Median Abweichungen erkennen. Mit Blick auf das zu konzipierende Fortbildungsangebot zu Data Literacy sind diesbezüglich, aufgrund der eingeschränkten Aussagekraft, keine Empfehlungen abzuleiten.

Hervorzuheben ist, dass sich bezüglich der befragten Kohorte einige Abweichungen zur Verteilung im Bundesdurchschnitt (Wiff Fachkräftebarometer 2018) abzeichnen: z.B. Prozentsatz der Männer, Prozentsatz der Personen mit akademischer Ausbildung. Es lassen sich aber auch einige Parallelen erkennen, z.B. Alter der Fachkräfte, häufigste berufliche Qualifikation, Verteilung der Trägerschaften in Rheinland-Pfalz.



Literatur

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.

Bos, Wilfried; et al. (2014): ICILS 2013 Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann. https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/ICILS_2013_Berichtsband.pdf (eingesehen am 13.09.201 MEZ 10:23).

Didacta Verband e.V. (2018): Bildung braucht digitale Kompetenz. 3. Digitale Technik und interaktive Medien als Ressourcen in frühkindlichen Bildungseinrichtungen. <https://www.didacta-digital.de/digitale-kompetenz/digitale-technik-und-interaktive-medien-als-ressourcen-in-fruehkindlichen-bildungseinrichtungen-band-3-zum-download> (eingesehen am 21.09.2018 MEZ 13:57).

Ferrari, Anusca (2013): DigComp: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence In Europa. <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf> (eingesehen am 25.08.2018 MEZ 08:09).

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.

Friedrichs-Liesenkötter, Henrike (2016) : Medienerziehung in Kindertagesstätten – Habitusformationen angehender Erzieherinnen. Reihe Medienbildung und Gesellschaft. Wiesbaden: Springer VS.

Institut für Demoskopie Allensbach (2014): Digitale Medienbildung in Grundschule und Kita. Bonn: Deutsche Telekomstiftung.

Kultusministerkonferenz (KMK) (2016): Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz.Kmk.org. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf (eingesehen am 19.07.2018 MEZ 11:09).

Länderkonferenz MedienBildung (2015): Kompetenzorientiertes Konzept für die schulische Medienbildung. https://lkm.lernnetz.de/files/Dateien_lkm/Dokumente/LKM-Positionspapier_2015.pdf (eingesehen am 02.09.2018 MEZ 12:01).

Staatskanzlei RLP (2018): Strategie für das digitale Leben. Rheinland-Pfalz Digital – Wir vernetzen Land und Leute. https://www.rlp.de/fileadmin/rlp-stk/archiv/downloads/pdf/Broschuere_Strategie_fuer_das_digitale_Leben_in_RLP.pdf (eingesehen am 13.06.2018 MEZ 12:23).

Stifterverband für die deutsche Wissenschaft (2018). Data Literacy Education. www.stifterverband.de/data-literacy-education (zuletzt eingesehen am 30.01.2019 MEZ 11:37 MEZ).

Stiftung Haus der kleinen Forscher (2017): „Wie nutzen Erzieherinnen und Erzieher digitale Geräte in Kitas?“ – Eine repräsentative Telefonumfrage. https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/fileadmin/Redaktion/3_Aktuelles/Presse/171213_Ergebnisse_zur_Telefonbefragung_Digitales.pdf (eingesehen am 23.08.2018 MEZ 16:02).

Wiff Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte. Fachkräftebarometer Frühe Bildung. Zahl des Monats. <https://www.fachkraeftebarometer.de/zahl-des-monats/> (eingesehen am 19.11.2018 MEZ 13:45).



Data Literacy / Digitale Kompetenz von pädagogischen Fachkräften in Kitas

Hochschule Koblenz, Fachbereich Sozialwissenschaften
Institut für Bildung, Erziehung und Betreuung in der frühen Kindheit | Rheinland-Pfalz

Sehr geehrte pädagogische Fachkräfte,

die immer weiter voranschreitende Digitalisierung und die damit verbundenen Veränderungen, die mehr und mehr Lebensbereiche betreffen, werden schon länger stark diskutiert. Sowohl im beruflichen als auch im privaten Bereich entstehen durch die zunehmende Digitalisierung Herausforderungen aber auch Chancen. Als mögliche Antworten auf die Herausforderungen werden sog. Data Literacy und Digitale Kompetenz thematisiert und gefordert.

Der Begriff „Literacy“ ist Ihnen sicherlich schon im Zusammenhang mit Vorlesen, Bilderbuchbetrachtung, Erzählen bzw. dem Erwerb von Lese- und Schreibkompetenz begegnet. Data Literacy hingegen ist die Fähigkeit, kompetent mit Daten umzugehen. Dies beinhaltet, digitale Daten zu erfassen, zu analysieren, zu verwalten und im jeweiligen Kontext bewusst einzusetzen sowie darzustellen. (www.stifterverband.de/data-literacy-education.) Der Begriff wird häufig gleichgesetzt mit Digitaler Kompetenz, was die kompetente und kritische Nutzung von digitalen Medien miteinschließt.

Das IBEB startet 2019 ein Projekt zu digitaler Kompetenz, zu welchem im Vorfeld Daten erhoben werden. Im Rahmen dieser Befragung möchten wir den bisher wenig erforschten Bereich der digitalen Kompetenz und der Data Literacy bei pädagogischen Fachkräften in Kitas in den Blick nehmen und eine Erhebung des Ist-Standes für Rheinland-Pfalz erstellen.

Hierzu benötigen wir Ihre Unterstützung. Wenn Sie als pädagogische Fachkraft in einer Kita arbeiten (keine Auszubildenden oder Praktikanten), bitten wir Sie, die nachfolgenden Fragen anhand einer Selbsteinschätzung zu beantworten. Bitte kreuzen Sie immer die Antwort an, die am ehesten ausdrückt, wie die jeweilige Fähigkeit oder Kompetenz bei Ihnen ausgeprägt ist. Zudem bitten wir Sie, einige allgemeine Fragen im letzten Teil der Umfrage zu beantworten.

Die Beantwortung der Fragen wird ca. 15 Minuten Zeit in Anspruch nehmen.

Die Bearbeitung des Fragebogens erfolgt anonym. Ergebnisse der Befragung werden bei Interesse allen Beteiligten zugänglich gemacht.

Bei Rückfragen können Sie sich gerne an mich wenden:

Melanie Schmid, M.A.
wiss. Mitarbeiterin IBEB
Kontakt: Tel. 0261-9528 928
Email: schmidm@hs-koblenz.de

In dieser Umfrage sind 15 Fragen enthalten.

suchen, verarbeiten und aufbewahren

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	nicht vorhanden
Suchstrategie für digitale Umgebungen entwickeln und anwenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quellen für relevante Informationen identifizieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen und Daten sicher speichern sowie abrufen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen und Daten zusammenfassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



kommunizieren und kooperieren

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	nicht vorhanden
Mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Daten, Informationen und Links (aktivierbarer Verweis auf ein anderes Dokument / Verknüpfung) teilen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quellen zu relevanten Informationen korrekt angeben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Digitale Werkzeuge (Programme, Anwendungen, Services) für die Zusammenarbeit nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verhaltensregeln digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anwenden (sog. Netiquette)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kulturelle Vielfalt in der digitalen Umgebung berücksichtigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
öffentliche und private Kommunikationsdienste nutzen (z.B. EMail, Messenger-Dienste wie WhatsApp)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(digitale) Medienerfahrung weitergeben und einbringen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
selbstbestimmt und aktiv über digitale Medien an der Gesellschaft teilhaben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



entwickeln und präsentieren

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	nicht vorhanden
technische Bearbeitungswerkzeuge (z.B. Programme, Anwendungen) für digitale Inhalte kennen und anwenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inhalte in verschiedenen Formaten / Programmen bearbeiten, zusammenführen & präsentieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inhalte veröffentlichen oder teilen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedeutung von Urheberrechten & geistigem Eigentum kennen und berücksichtigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persönlichkeitsrechte kennen & achten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



schützen und sicher agieren

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	nicht vorhanden
Risiken & Gefahren in der digitalen Umgebung kennen und reflektieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Strategien zum Schutz entwickeln und anwenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maßnahmen für Datensicherheit berücksichtigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatsphäre in digitaler Umgebung schützen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jugendschutz und Verbraucherschutz bei der Nutzung digitaler Medien beachten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suchtgefahr durch digitale Medien erkennen, sich selbst und andere schützen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Beteiligung / Eingliederung nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen (z.B. Rohstoffe, Entsorgung, Klimawandel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



problemlösen und handeln

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	nicht vorhanden
technische Probleme identifizieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problemlösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
digitale Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kreativer Gebrauch von digitalen Werkzeugen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Strategien zur Beseitigung eigener Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge entwickeln	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen, z.B. Algorithmen (Rechenoperationen im Hintergrund)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
algorithmische Strukturen erkennen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



analysieren und reflektieren

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	nicht vorhanden
Wirkungen von Medien in der digitalen Welt analysieren und konstruktiv damit umgehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
interessensgeleitete, beeinflussende Setzung, Verbreitung und Sominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vielfalt der digitalen Medienlandschaft kennen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. anpassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen und nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedeutung von digitalen Medien für die politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung kennen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lebensalter

! In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Bitte geben Sie Ihr Lebensalter in Jahren an.



Geschlecht

! Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weiblich
 - männlich
 - Sonstiges
-

Berufliche Bildungsabschlüsse

! Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

<input type="checkbox"/>	Sozialassistent*in	
<input type="checkbox"/>	Kinderpfleger*in	
<input type="checkbox"/>	staatlich anerkannte/r Erzieherin / Erzieher	
<input type="checkbox"/>	Fachwirt*in	
<input type="checkbox"/>	Heilpädagog*in	
<input type="checkbox"/>	Sozialpädagog*in (Fach-)Hochschule	
<input type="checkbox"/>	Kindheitspädagog*in (Fach-)Hochschule	
<input type="checkbox"/>	Kindheitspädagog*in Universität	
<input type="checkbox"/>	Pädagog*in Universität	
<input type="checkbox"/>	Bachelor	
<input type="checkbox"/>	Master	
<input type="checkbox"/>	Diplom	
<input type="checkbox"/>	Sonstiges	<input type="text"/>



Aktuelle berufliche Tätigkeit

! Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- pädagogische Fachkraft
 - Kita-Leitung
-

Umfang der Beschäftigung

! Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weniger als 10 Std./Woche
 - zwischen 10 und 20 Std./Woche
 - zwischen 21 und 30 Std./Woche
 - zwischen 31 und 39 Std./Woche
-

Anzahl des pädagogischen Personals in der Kita

! Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- bis zu 6 Personen
 - 7 bis 25 Personen
 - mehr als 25 Personen
-

Anzahl des aktuell betreuten Kinder

! Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- bis zu 50 Kinder
 - 51 bis 100 Kinder
 - mehr als 100 Kinder
-



Unter welcher Trägerschaft steht die Einrichtung, in der Sie tätig sind?

! Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- kommunal / öffentlich
 - katholisch
 - evangelisch
 - eingetragener Verein (z.B. Elterninitiative; Vereinigung Waldorf Kindergarten, usw.)
 - privat-gewerblich
 - Arbeiterwohlfahrt (AWL)
 - Deutsches Rotes Kreuz (DRK)
 - Sonstiges
-

Bitte geben Sie die Postleitzahl der Kita an, in der Sie tätig sind.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

01.11.2018 - 10:49

Übermittlung Ihres ausgefüllten Fragebogens:
Vielen Dank für die Beantwortung des Fragebogens.



