

# Digitalpakt Kita – Frühe Bildung für die Welt von morgen stärken

## Positionspapier der Stiftung Kinder forschen

Stand Mai 2021

### Zusammenfassung

Kinder sind von klein auf von einer Medienwelt umgeben, die sich kontinuierlich verändert. Für die Stiftung Kinder forschen beginnt die Bildung mit und über digitale Medien daher bereits mit dem Eintritt in die Bildungseinrichtung Kita. Denn eine frühe, kritisch-reflektierte Auseinandersetzung mit digitalen Medien bereitet Kinder auf die Herausforderungen und Chancen einer zunehmend digitalen Welt vor. Damit Kinder Medien verstehen sowie verantwortungsvoll und kritisch nutzen können, brauchen sie einen pädagogisch gut begleiteten Zugang zu diesen. Voraussetzung dafür sind Erzieher:innen, die digital kompetent sind und sich regelmäßig weiterbilden – am besten ebenfalls in Präsenz und online.

Mit ihrem Fortbildungsprogramm qualifiziert die Stiftung Kinder forschen pädagogische Fach- und Lehrkräfte für einen sinnvollen Einsatz digitaler Medien zum Entdecken und Forschen mit Kindern im MINT-Bereich.

Eine flächendeckende Qualifizierung der Fachkräfte gilt es von Seiten der Politik zu stärken und weitere Maßnahmen zur digitalen Bildung in der Kita zu fördern.

Die Kita-Gruppen müssen angemessen mit digitalen Geräten ausgestattet, die Fachkräfte für deren Einsatz qualifiziert, die Verwaltung gut an eine digitale Infrastruktur angebunden und mit der notwendigen Software ausgestattet werden. Damit dieses Szenario Wirklichkeit werden kann, fordert die Stiftung Kinder forschen einen Digitalpakt Kita.

GEFÖRDERT VOM



PARTNER

Siemens Stiftung

Dietmar Hopp Stiftung

Dieter Schwarz Stiftung

Friede Springer Stiftung

## Einleitung

Distanzunterricht, IT-Ausstattung, Medienkonzept und -kompetenz: Diese Schlagworte zeigen, dass die Digitalisierung vor dem Bildungsbereich nicht Halt macht. Im Gegenteil: Um in Zukunft allen Kindern gleiche Bildungschancen zu ermöglichen und sie im Umgang mit den rasanten digitalen Veränderungen zu stärken, muss sich der Bildungsbereich kontinuierlich an veränderte Bedürfnisse und Herausforderungen anpassen. Dabei beschleunigt die Corona-Pandemie die digitale Weiterentwicklung. Die Politik hat darauf reagiert: Mit dem „DigitalPakt Schule“<sup>1</sup>, mit der „Initiative Digitale Bildung“<sup>2</sup>, der Bildung von „Kompetenzzentren zur digitalen Bildung“<sup>3</sup> und der „Allianz für MINT-Bildung zu Hause“<sup>4</sup> stellt sie umfangreiche Programme und verschiedene Maßnahmen für den Bildungsbereich bereit.

### Digitales Abstellgleis für die frühe Bildung?

Eines fällt dabei auf: Aktuell liegt der Schwerpunkt der Digitalisierungsdebatte auf schulischer Bildung. Was aber ist mit den Kindern, die in Kitas betreut werden, und dem pädagogischen Personal, das für deren Bildung sorgt? Die meisten Programme und Maßnahmen für die Digitalisierung im Bildungsbereich berücksichtigen die frühe Bildung kaum. Damit vernachlässigen sie den ersten und damit wesentlichen Teil des Bildungswegs<sup>5</sup> von Kindern. Für die Stiftung Kinder forschen beginnt gute Bildung und dementsprechend auch gute digitale Bildung bereits mit dem Eintritt in die erste Bildungseinrichtung. Kitas sind Bildungsorte, in denen Kinder früh die nötigen Kompetenzen für das 21. Jahrhundert entwickeln können: Kreativität, Kommunikation, Kollaboration und kritisches Denken<sup>6</sup>. Studien<sup>7</sup> zeigen, dass sich gute frühe Bildung lohnt, vor allem für die Kinder selbst. Dabei kommt es neben der Quantität vor allem auf die Qualität der Bildungsarbeit an.

### Die frühen Bildungschancen von Kindern in einer digitalen Welt stärken

Multimediales Entdecken und Forschen fördert den Lernprozess der Kinder und erweitert die Methodenvielfalt der pädagogischen Fachkräfte. Die Stiftung Kinder forschen unterstützt Fachkräfte in den Kitas mit Bildungsangeboten in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Mit

---

<sup>1</sup> BMBF: [https://www.bmbf.de/files/VV\\_DigitalPaktSchule\\_Web.pdf](https://www.bmbf.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf)

<sup>2</sup> BMBF: <https://www.bmbf.de/de/bildung-digital-3406.html>

<sup>3</sup> BMBF: <https://www.bmbf.de/de/karliczek-bund-und-laender-bringen-gemeinsam-digitalisierung-der-schulen-voran-12563.html>

<sup>4</sup> BMBF: <https://www.bildung-forschung.digital/de/mint-allianz-2832.html>

<sup>5</sup> Elango, Sneha, Andrés Hojman, Jorge Luis García, und James J. Heckman. (2016) "Early Childhood Education."

<sup>6</sup> Charles Fadel, Maya Bialik und Bernie Trilling. (2015) Die vier Dimensionen der Bildung: Was Schülerinnen und Schüler im 21. Jahrhundert lernen müssen. *Zentralstelle für Lernen und Lehren im 21. Jahrhundert* - ZLL 21 e. V.

<sup>7</sup> T. M. Marope and Y. Kaga. (2015) Investing against Evidence - The Global State of Early Childhood Care and Education. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233558>

ihrem pädagogischen Ansatz unterstützt sie pädagogische Fachkräfte dabei, Kinder beim Entdecken und Forschen zu begleiten und zu ihrem Bildungserfolg beizutragen.

### **Digitales Know-how für Kitas und pädagogisches Personal**

Für den digitalen Wandel brauchen Kitas gut aus- und weitergebildete Fachkräfte, die die Möglichkeit haben, sich bundesweit in Präsenz oder online weiterzubilden. Genauso wie die Digitalisierung den Alltag verändert, müssen die Inhalte der Bildungsangebote für pädagogische Fachkräfte an digitale Weiterentwicklungen kontinuierlich angepasst werden. Weiterhin brauchen Kitas eine digitale Ausstattung und Infrastruktur. Beim Thema Digitalisierung muss die Bildungseinrichtung Kita als Gesamtsystem betrachtet werden. Dieses umfasst sowohl die Kinder als auch die Pädagog:innen, Kita-Leitungen sowie die Organisation und deren Strukturen.

### **Forderung: Fünf Milliarden Euro für den Digitalpakt Kita**

Damit Kitas im Umgang mit den Herausforderungen der Digitalisierung gestärkt sind, fordert die Stiftung Kinder forschen einen Digitalpakt Kita. Dieses Programm soll die Qualität und Zukunftsfähigkeit in den Bildungseinrichtungen stärken und fördern. Analog zum „DigitalPakt Schule“ soll das Programm den Kitas über fünf Jahre rund fünf Milliarden Euro zur Verfügung stellen.

Der Digitalpakt Kita sorgt für:

1. **Qualifizierung von pädagogischen Fachkräften** für den sinnvollen Einsatz digitaler Medien in der Kita (im Kontext guter Lernbegleitung) und zur Förderung der Medienkompetenz von Fach- und Leitungskräften.
2. Bundesweiter **Zugang zu Präsenz- und Online-Fortbildungsangeboten** für pädagogische Fachkräfte. Online-Fortbildungen müssen bei der Anerkennung durch die Arbeitgeber Präsenzfortbildungen gleichgestellt werden.
3. Zielgerichtete **digitale Medienausstattung von Kita-Gruppen** für einen sinnvollen Einsatz in der Bildungsarbeit. Eine frühe Teilhabe begünstigt Bildungsgerechtigkeit und fördert die Ausprägung wichtiger Zukunftskompetenzen bei Kindern.
4. **Optimierung der Verwaltungsinfrastruktur von Kitas** mit Hilfe digitaler Tools (Hard- und Software) als Teil einer ganzheitlichen Organisationsentwicklung, einhergehend mit einem Medienkonzept für die Kita als Ganzes.

## **Forderung 1: Qualifizierung von pädagogischen Fachkräften für den sinnvollen Einsatz digitaler Medien in der Kita (im Kontext guter Lernbegleitung) und zur Förderung der Medienkompetenz von Fach- und Leitungskräften.**

### **Digitale Ausstattung braucht kompetente pädagogische Fachkräfte**

Eine adäquate digitale Ausstattung des Bildungsortes Kita setzt voraus, dass die pädagogischen Fachkräfte im Umgang mit und Einsatz von digitalen Geräten in der Bildungsarbeit ausreichend qualifiziert sind. Nur so können sie Kinder beim Entdecken und Forschen mit digitalen Medien kompetent anleiten und begleiten. In einer Befragung (2017) von pädagogischen Fachkräften in Kitas durch die Stiftung Kinder forschen gaben über 80 Prozent der Befragten an, die Kinder nie (48 %) oder nur ein- bis dreimal im Monat (36 %) bei der Nutzung von digitalen Geräten zu begleiten<sup>8</sup>. Dieses Ergebnis deckt sich nahezu mit den vorläufigen Beobachtungen einer OECD-Studie (2020)<sup>9</sup>, wonach sich die meisten Kita-Fachkräfte „gar nicht“ (ca. 50 %) oder „eher wenig“ (ca. 40 %) sicher fühlen in der Nutzung digitaler Medien zur Förderung des Lernens der Kinder. Werden digitale Medien genutzt, dann erfolgt dies meist „zum Recherchieren [...], wenn beispielsweise spontan eine Frage aufkommt, die der/die Erzieher\*in nicht beantworten kann. Seltener werden neue Medien für Ton- und Videoaufnahmen eingesetzt – und kaum zum Spielen.“<sup>10</sup>

Eine im Rahmen des IAQ-Reports (2020)<sup>11</sup> veröffentlichte Befragung unter Trägern von Kitas bestätigt die Ergebnisse: Pädagogische Fachkräfte zeigen eine von Skepsis und Verunsicherung geprägte Haltung gegenüber digitalen Werkzeugen, die durch mangelnde Medienkompetenzen verstärkt wird. Erkenntnisse aus einem Kita-Modellprojekt in Nordrhein-Westfalen zeigen ergänzend, dass die Ausprägung der pädagogischen Professionalität und die Teamkultur in der Einrichtung maßgeblich zum Gelingen von Medienbildung in der Kita beitragen<sup>12</sup>.

Um das Potenzial von digitalen Geräten für gute frühe Bildung auszuschöpfen und die Kinder damit nicht allein zu lassen, bedarf es qualifizierter Fachkräfte als Lernbegleitungen. Erzieher:innen müssen zunächst selbst Zugang zu digitalen Medien finden und wissen, wie sie damit Lernprozesse sinnvoll begleiten können. Sie sind Vorbild und Impulsgebende zugleich.

---

<sup>8</sup> Stiftung Kinder forschen. (2017) Telefonumfrage: Wie nutzen Erzieherinnen und Erzieher digitale Geräte in Kitas? [https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/3\\_Aktuelles/Presse/171213\\_Ergebnisse\\_zur\\_Telefonbefragung\\_Digitales.pdf](https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/3_Aktuelles/Presse/171213_Ergebnisse_zur_Telefonbefragung_Digitales.pdf)

<sup>9</sup> OECD. (2020) Building a High-Quality Early Childhood Education and Care Workforce. Further Results from the Starting Strong Survey 2018. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/building-a-high-quality-early-childhood-education-and-care-workforce\\_b90bba3d-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/building-a-high-quality-early-childhood-education-and-care-workforce_b90bba3d-en)

<sup>10</sup> Ulrike Bohnsack. (2020) Medien in der frühen Bildung – Kita wird digital. idw - Informationsdienst Wissenschaft. <https://idw-online.de/de/news744504>

<sup>11</sup> Nieding, I., Blanc, B., Goertz, L. (2020) Digitalisierung in der frühen Bildung: Die Perspektive von Kita-Trägern, Institut Arbeit und Qualifikation. [https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico\\_mods\\_00071615](https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico_mods_00071615)

<sup>12</sup> Kutscher, N, Bischof, B. (2020) „Digitale Medien in der frühkindlichen Bildung - Medienbildung in der Kita“ [https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/documents/2021-01/bericht\\_mkffi\\_medienbildung\\_in\\_der\\_kita\\_uzk\\_290420.pdf](https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/documents/2021-01/bericht_mkffi_medienbildung_in_der_kita_uzk_290420.pdf)

## **Pädagogische Fachkräfte fit machen für ihre Arbeit mit digitalen Medien**

Eine entsprechende Qualifizierung muss dabei auf verschiedenen Ebenen erfolgen. So sollte bereits die Ausbildung angehender Fachkräfte den sinnvollen Einsatz digitaler Medien zum Entdecken und Forschen mit Kindern stärker in den Fokus nehmen. Bisher ist dieses Thema nur wenig strukturiert in den ohnehin stark variierenden Lehrplänen für angehende pädagogische Fachkräfte verankert<sup>13</sup>.

Vor diesem Hintergrund sind Weiterbildungen auch im pädagogischen Alltag bereits ausgebildeter Erzieher:innen unerlässlich. Qualifizierungen im Bereich MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung, wie sie die Stiftung Kinder forschen seit 2006 anbietet, führen, laut Einschätzungen der Fortbildungsteilnehmenden, zu mehr Selbstsicherheit im Umgang mit MINT-Themen (2019/2020)<sup>14</sup>. Die pädagogischen Fachkräfte wenden erlernte Techniken zum Entdecken und Forschen mit Kindern sowie entsprechende Hilfsmittel souveräner an, bauen Hürden und Vorbehalte ab<sup>15</sup>.

Im Fortbildungsprogramm der Stiftung finden digitale Medien genauso ihren Platz wie andere Werkzeuge, die für eine gute Lernbegleitung unterstützend zum Einsatz kommen. In speziellen Angeboten lernen pädagogische Fachkräfte, wie sie digitale Geräte im Alltag sinnvoll einsetzen und somit die Kompetenzentwicklung der Kinder fördern können.

Fachkräfte benötigen daher im Rahmen ihrer Arbeitszeit regelmäßigen Zugang zu Weiterbildungen, die sie unter anderem mit neuen digitalen Geräten und ihrer Anwendung vertraut machen oder ihnen Möglichkeiten zum Umgang mit bestehenden Tools zeigen. Das können sowohl Präsenz- als auch Online-Fortbildungen sein. So bietet die Stiftung Kinder forschen seit 2020 beispielsweise die Fortbildungsveranstaltung „MINT geht digital“<sup>16</sup> an, bei der pädagogische Fach- und Lehrkräfte lernen, welche digitalen Geräte sie wie sinnvoll zum Entdecken und Forschen mit Kindern einsetzen können.

Wenn Erzieher:innen unter anderem durch Fortbildungen ihre Vorbehalte gegenüber digitalen Medien abbauen, kommt das auch der Kommunikation mit den Familien zugute. Fach- und Leitungskräfte gewinnen durch Weiterbildungen Einblicke in die Chancen digitaler Bildung und

---

<sup>13</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. (2020) Zukunftsfelder für Erzieherberufe – Fachkarrieren in der frühen Bildung. Kurzstudie. <https://www.bmfsfj.de/resource/blob/161224/6e19ca497438d61f75f8952154056003/20201028-kurzstudie-zukunftsfelder-erzieherberufe-data.pdf>

<sup>14</sup> Stiftung Kinder forschen. (2020) Band 13 der Wissenschaftlichen Schriftenreihe: [https://www.stiftung-kinder-forscher.de/fileadmin/Redaktion/4\\_Ueber\\_Uns/Evaluation/Wissenschaftliche\\_Schriftenreihe\\_aktualisiert/Wiss.Schriftenreihe\\_Band13.pdf](https://www.stiftung-kinder-forscher.de/fileadmin/Redaktion/4_Ueber_Uns/Evaluation/Wissenschaftliche_Schriftenreihe_aktualisiert/Wiss.Schriftenreihe_Band13.pdf)

<sup>15</sup> Stiftung Kinder forschen. (2018/2019) Monitoring-Bericht 2018/2019. [https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/fileadmin/Redaktion/4\\_Ueber\\_Uns/Evaluation/HDKF\\_Monitoringbericht\\_2018-19.pdf](https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/fileadmin/Redaktion/4_Ueber_Uns/Evaluation/HDKF_Monitoringbericht_2018-19.pdf)

<sup>16</sup> <https://www.stiftung-kinder-forscher.de/landingpages/mint-geht-digital>

können diese wiederum Eltern vermitteln, beispielsweise im Rahmen von Informationsveranstaltungen in der Kita.

## **Forderung 2: Bundesweiter Zugang zu Präsenz- und Online-Fortbildungsangeboten für pädagogische Fachkräfte. Online-Fortbildungen müssen bei der Anerkennung durch die Arbeitgeber Präsenzfortbildungen gleichgestellt werden.**

### **Weiterbildungsmöglichkeiten für alle pädagogischen Fachkräfte**

Im Jahr 2020<sup>17</sup> waren rund 676.000 Beschäftigte überwiegend im pädagogischen und leitenden Bereich einer Kita tätig und der Bedarf an gut qualifizierten Fachkräften steigt. Wenn alle pädagogischen Fachkräfte die Möglichkeit erhalten sollen, sich zum Einsatz digitaler Medien in der Kita weiterzubilden, gibt es viel zu tun – ganz unabhängig davon, ob die Fortbildungsangebote in Präsenz, digital, hybrid oder als sogenannte Blended-Learning-Formate angeboten werden. Innovative Bildungsangebote wie beispielsweise „MINT geht digital“<sup>18</sup> der Stiftung Kinder forschen müssen von Anbietern dementsprechend weiter ausgebaut und im besten Fall skalierbar sein (Steigerung der Anzahl an Weiterbildungen und Teilnehmenden, ohne Verlust von Inhalten und Qualität). Schlussendlich müssen die Fortbildungsangebote durch politische Förderprogramme langfristig gesichert werden.

### **Kontinuierliche Weiterentwicklung sicherstellen**

Genauso wie sich die Welt in einem ständigen digitalen Wandel befindet, müssen sich Bildungsangebote an sich verändernde An- und Herausforderungen der Bildungsarbeit anpassen. Fort-, Weiterbildungs- und Qualifizierungsinitiativen müssen sicherstellen, dass sich ihre Angebote weiterentwickeln und beispielsweise neue Inhalte zu digitalen Medien, aber auch innovative Lern-Formate und technische Entwicklungen kontinuierlich in die Fortbildungsangebote einfließen. Seit Beginn der Corona-Pandemie wurden von Akteuren wie der Stiftung Kinder forschen zahlreiche neue digitale Formate für pädagogische Fachkräfte entwickelt und ausprobiert. In den ersten Monaten gab es einen regelrechten Ansturm auf Online-Fortbildungen, der auf hohem Niveau weiter anhält. So konnte die Stiftung Kinder forschen Ende 2020 einen Zuwachs von über 30.000 Nutzer:innen in zwölf Monaten auf der stiftungseigenen digitalen Lernplattform „Campus“ verzeichnen. Dies zeigt, welches Potenzial in einer zeitgemäßen, digitalen Bildung liegen kann und dass die digitale Qualifizierung von pädagogischen Fachkräften ausgebaut werden muss. Online-

---

<sup>17</sup> Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte. (2020) <https://www.weiterbildungsinitiative.de/themen/zahl-der-kita-beschaeftigen-waechst-weiter>

<sup>18</sup> <https://www.stiftung-kinder-forschen.de/landingpages/mint-geht-digital>

Fortbildungen haben viele Vorteile: Digital unterstütztes Lernen ist flexibel, ortsungebunden, kostengünstiger und zeitsparender.

### **Gleichstellung von Präsenz- und Online-Fortbildungen**

In ihrem Positionspapier „Digitale Bildung – Chance für gute frühe MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung“<sup>19</sup> fordert die Stiftung Kinder forschen, dass Online-Fortbildungen durch die Träger der Bildungseinrichtungen bzw. die Arbeitgeber bei der Anerkennung Präsenzfortbildungen gleichgestellt werden. Die Pädagog:innen sollen die Möglichkeit haben, an Online-Fortbildungen im Rahmen ihrer Arbeitszeit teilzunehmen. Dazu bedarf es technisch gut ausgestatteter und digital angeschlossener Bildungseinrichtungen, denn eine adäquate technische Ausstattung und Infrastruktur ermöglichen den pädagogischen Fachkräften die Teilnahme an entsprechenden Bildungsangeboten.

### **Forderung 3: Zielgerichtete digitale Medienausstattung von Kita-Gruppen für einen sinnvollen Einsatz in der Bildungsarbeit. Eine frühe Teilhabe begünstigt Bildungsgerechtigkeit und fördert die Ausprägung wichtiger Zukunftskompetenzen bei Kindern.**

#### **Kita-Gruppen sind nicht ausreichend digital ausgestattet**

Digitale Geräte gehören längst zum Alltag von Kindern im Kita-Alter. Während in nahezu jedem Haushalt mit Kleinkindern ein Fernsehgerät, Computer sowie Mobiltelefone vorhanden sind, nennen einige der unter Sechsjährigen schon Smartphones, Spielekonsolen, Kindercomputer oder Digitalkameras ihr Eigen<sup>20</sup>.

In den Kitas selbst kommen die Kinder bisher nur geringfügig und nicht ausreichend begleitet mit digitalen Medien in Berührung. Laut einer repräsentativen Befragung der Stiftung Kinder forschen<sup>21</sup> konnten zwar in rund 71 Prozent der Kitas die Kinder gemeinsam mit ihren Erzieher:innen mindestens ein Gerät nutzen. Dabei war die Digitalkamera das häufigste Gerät (53 %) gefolgt von Laptop (31 %) und PC (24 %). Jedoch verfügten die meisten der befragten Einrichtungen nur über eine Geräteart, die sie zum Entdecken und Forschen mit den Kindern einsetzen konnten. Der

---

<sup>19</sup> Stiftung Kinder forschen. (2021) Digitale Bildung - Chance für gute frühe MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung  
[https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/4\\_Ueber\\_Uns/Stiftung/Positionspapier\\_Digitalisierung\\_HdKF.pdf](https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/4_Ueber_Uns/Stiftung/Positionspapier_Digitalisierung_HdKF.pdf)

<sup>20</sup> Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2020) KIM-Studie 2020  
[http://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2020/KIM-Studie2020\\_WEB\\_final.pdf](http://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2020/KIM-Studie2020_WEB_final.pdf)

<sup>21</sup> Stiftung Kinder forschen. (2017) Telefonumfrage: Wie nutzen Erzieherinnen und Erzieher digitale Geräte in Kitas?  
[https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/3\\_Aktuelles/Presse/171213\\_Ergebnisse\\_zur\\_Telefonbefragung\\_Digitales.pdf](https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/3_Aktuelles/Presse/171213_Ergebnisse_zur_Telefonbefragung_Digitales.pdf)

Digitalpakt Kita muss in den kommenden fünf Jahren eine adäquate digitale Ausstattung von Kita-Gruppen sicherstellen.

### **Multimediales Entdecken und Forschen fördert Zukunftskompetenzen bei Kindern**

In ihrem Positionspapier „Digitale Bildung – Chance für gute frühe MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung“ weist die Stiftung Kinder forschen auf die Chancen digitaler Mediennutzung zum gemeinsamen Entdecken und Forschen mit Kindern hin. Digitale Geräte sind Werkzeuge, die gleichberechtigt mit anderen Hilfsmitteln wie Lupe, Schere oder Buch zum Einsatz kommen können. Digital ersetzt nicht analog, sondern ergänzt, unterstützt und bereichert<sup>22</sup>. In ihrem pädagogischen Ansatz<sup>23</sup> beschreibt die Stiftung, wie die MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung vielfältige Kompetenzen von Kindern, beispielsweise kritisches Denken, Kreativität, Kollaborieren und Kommunizieren mit anderen, fördert, um sie für eine u. a. durch die Digitalisierung geprägte Welt stark zu machen.

Pädagogische Fachkräfte haben den Auftrag, Kinder in ihrer individuellen Entwicklung kompetent zu begleiten. Dabei geht es auch darum, Kinder zu befähigen, aktiv und sinnvoll verschiedene Medien nutzen zu können, um sich ihre Welt selbständig zu erschließen. Sie sollen digitale Medien nutzen für ein individuelles, kindgerechtes, kreatives, selbstbestimmtes, verantwortungsvolles sowie reflektiertes Lernen in Bildungseinrichtungen.

### **Mehr Bildungsgerechtigkeit schaffen**

Eine flächendeckende Ausstattung mit digitalen Geräten in Kitas und eine kompetente Lernbegleitung ermöglichen allen Kindern Bildung mit und über digitale Medien – vor allem auch jenen, die in ihrem sozialen Umfeld keinen Zugang oder keine kompetente Begleitung erhalten. Laut den Ergebnissen des Schul-Barometers 2020<sup>24</sup> berichten 15 Prozent der befragten Haushalte von nicht ausreichender digitaler Ausstattung zu Hause. In der Studie wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass die Dunkelziffer wesentlich höher liegen könnte, da beispielsweise Lehrkräfte in Schulen deutlich häufiger von unzureichender häuslicher digitaler Ausstattung berichten (rund 45%). Laut der „miniKIM“-Studie<sup>25</sup> des Medienpädagogischen Forschungsverbunds Südwest sind Kinder mitunter bei der Nutzung digitaler Medien zu Hause unbeaufsichtigt.

---

<sup>22</sup> Stiftung Kinder forschen. (2021) Digitale Bildung - Chance für gute frühe MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung [https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/4\\_Ueber\\_Uns/Stiftung/Positionspapier\\_Digitalisierung\\_HdKF.pdf](https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/4_Ueber_Uns/Stiftung/Positionspapier_Digitalisierung_HdKF.pdf)

<sup>23</sup> Stiftung Kinder forschen. (2019) Pädagogischer Ansatz der Stiftung <https://www.stiftung-kinder-forschen.de/de/fortbildungen/paedagogik>

<sup>24</sup> Stephan Gerhard Huber, Paula Sophie Günther, Nadine Schneider, Christoph Helm, Marius Schwander, Julia A. Schneider, Jane Pruitt (2020) COVID-19 –aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung [https://edulead.net/schuba/wp-content/uploads/sites/5/2020/04/Schul-Barometer\\_Huber-Guenther-Schneider-Helm-Schwander-Schneider-Pruitt\\_Covid-19\\_und\\_aktuelle\\_Herausforderungen\\_in\\_Schule\\_und\\_Bildung\\_20-04-24.pdf](https://edulead.net/schuba/wp-content/uploads/sites/5/2020/04/Schul-Barometer_Huber-Guenther-Schneider-Helm-Schwander-Schneider-Pruitt_Covid-19_und_aktuelle_Herausforderungen_in_Schule_und_Bildung_20-04-24.pdf)

<sup>25</sup> Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2014) miniKIM 2014. Kleinkinder und Medien. [http://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/miniKIM/2014/Studie/Grafiken\\_miniKIM\\_2014.pdf](http://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/miniKIM/2014/Studie/Grafiken_miniKIM_2014.pdf)

Als Bildungsorte erfüllen Kitas den wichtigen Auftrag, Ungleichheiten im Bildungsbereich durch soziale Herkunft oder individuellen Benachteiligungen nach Möglichkeit auszugleichen. Sie ebnen damit bestenfalls allen Kindern den Weg einer erfolgreichen Bildungsbiografie. Nicht zuletzt können bereits im frühkindlichen Alter Begabungen erkannt und gefördert werden. Um diesem Auftrag nachzukommen, ist ein notwendiger Schritt die digitale Ausstattung von Kitas als Bildungsstätten, wodurch allen Kindern, unabhängig von ihrer sozialen Herkunft, eine Teilhabe an der digitalen Mediennutzung und damit verbundene Ausprägung wertvoller Kompetenzen ermöglicht wird.

#### **Forderung 4: Optimierung der Verwaltungsinfrastruktur von Kitas mit Hilfe digitaler Tools (Hard- und Software) als Teil einer ganzheitlichen Organisationsentwicklung, einhergehend mit einem Medienkonzept für die Kita als Ganzes.**

Schließlich kommen auch auf Verwaltungsebene der Kitas die Chancen einer digitalen Ausstattung zum Tragen. Von den in einer Studie befragten Kita-Trägern gaben fast alle an, dass die Digitalisierung Arbeitsprozesse vereinfache und erleichtere. Vor allem Verwaltungsprogramme und spezielle Apps erleichterten die administrativen Aufgaben in der Kita. Einige Einrichtungen nutzen beispielsweise bereits digitale Anwendungen für die elektronische Essensbestellung oder einen schnellen Check-in der Kinder, bei dem auch die Anwesenheitszeiten dokumentiert werden. Die Kommunikation mit den Eltern wird durch verschiedene Apps ebenfalls begünstigt<sup>26</sup>.

Die täglichen administrativen Aufgaben kosten Kita-Leitungen und pädagogische Fachkräfte vor allem eines: Zeit. Diese fehlt ihnen für ihre pädagogische Arbeit, insbesondere dann, wenn auch weitere Faktoren wie Personalmangel Ressourcen verknappen. Verwaltungsarbeit sollte jedoch nicht auf Kosten guter früher Bildung geschehen. Deshalb können gerade auch auf der Organisationsebene eine Ausstattung der Kitas und ein kompetenter Umgang mit digitalen Techniken und Programmen den Arbeitsalltag entlasten.

Nicht zuletzt die Corona-Pandemie hat Schwachstellen im System Kita offengelegt. Während als „systemrelevant“ eingestufte Familien die Notbetreuung für ihre Kinder in Anspruch nehmen konnten, blieb ein Großteil der Kita-Kinder zu Hause und war damit nahezu abgeschnitten von jeglichem Kontakt in die Einrichtungen. Oft waren E-Mails der einzige Kommunikationsweg, über den Eltern informiert wurden. Studien offenbarten, dass die Kinder den fehlenden Kontakt zu ihren Erzieher:innen als sehr belastend empfanden und sich oft einsam fühlten – insbesondere Kinder

---

<sup>26</sup> Nieding, I., Blanc, B., Goertz, L. (2020) Digitalisierung in der frühen Bildung: Die Perspektive von Kita-Trägern. IAQ-Report. [https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico\\_mods\\_00071615](https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico_mods_00071615)

aus Haushalten, die unter schwierigen sozioökonomischen Bedingungen leben<sup>27</sup>. Eine Ausstattung mit digitalen Geräten, wie durch das Sofortprogramm des Bundes für Schulen im Rahmen des „Digitalpakt Schule“ ermöglicht, kann bereits im Kita-Alter verhindern, dass Kinder benachteiligt werden, und frühpädagogische Entwicklungsschwierigkeiten abfangen. Voraussetzung dafür ist natürlich, dass die pädagogischen Fachkräfte für eine Distanzbetreuung qualifiziert sind.

### **Keine Ausstattung ohne Medienkonzept**

Die Ausrüstung der Einrichtungen mit digitalen Techniken sollte eng an ein Medienkonzept geknüpft sein. Darin sind der Bedarf, der Umfang und der sinnvolle Einsatz von Hard- und Software auf allen Ebenen festgehalten. Eine Befragung von Kita-Fachkräften durch die Stiftung Kinder forschen legte offen, dass in den wenigsten Kitas (nur 19 Prozent) der Einsatz und Umgang mit digitalen Medien geregelt ist. Die große Mehrheit verfügte zum Zeitpunkt der Umfrage über kein Medienkonzept. Dabei waren Fachkräfte zufriedener mit der vorhandenen technischen Ausstattung, wenn ihre Einrichtungen ein Konzept besaß<sup>28</sup>.

Ein gut überlegtes Medienkonzept nimmt die Organisation als ganzheitliches System in den Blick und muss im Team gemeinsam entwickelt und kontinuierlich weitergedacht werden<sup>29</sup>. Dann profitieren sowohl die pädagogischen Fach- und Leitungskräfte als auch die Kinder und Eltern von der medialen Ausrüstung und den festgelegten Einsatzmöglichkeiten. Dieses Konzept unterstützt zudem die tägliche Verwaltungs-, Betreuungs- und vor allem Bildungsarbeit angemessen. Die Erarbeitung eines Medienkonzepts in den Kitas sollte Voraussetzung für ihre bedarfsorientierte Ausstattung sein. Kita-Träger sollten die Einrichtungen bei der Erstellung unbedingt eng begleiten.

Redaktion: Julia Oberthür, Boris Demrovski  
Kontakt: Stiftung Haus der kleinen Forscher  
Boris Demrovski | Pressesprecher | Teamleiter Presse, Public Affairs und Digitale Kommunikation  
Rungestraße 18 | 10179 Berlin  
[boris.demrovski@stiftung-kinder-forschen.de](mailto:boris.demrovski@stiftung-kinder-forschen.de) | <https://www.stiftung-kinder-forschen.de/>

---

<sup>27</sup> Langmeyer, Alexandra; Guglhör-Rudan, Angelika; Naab, Thorsten; Urlen, Marc; Winklhofer, Ursula (2020): Kind sein in Zeiten von Corona. Ergebnisbericht zur Situation von Kindern während des Lockdowns im Frühjahr 2020  
<https://www.dji.de/themen/familie/kindsein-in-zeiten-von-corona-studienergebnisse.html>

<sup>28</sup> Stiftung Kinder forschen. (2017) Telefonumfrage: Wie nutzen Erzieherinnen und Erzieher digitale Geräte in Kitas?  
[https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/3\\_Aktuelles/Presse/171213\\_Ergebnisse\\_zur\\_Telefonbefragung\\_Digitales.pdf](https://www.stiftung-kinder-forschen.de/fileadmin/Redaktion/3_Aktuelles/Presse/171213_Ergebnisse_zur_Telefonbefragung_Digitales.pdf)

<sup>29</sup> Kutscher, N, Bischof, B. (2020) „Digitale Medien in der frühkindlichen Bildung - Medienbildung in der Kita“  
[https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/documents/2021-01/bericht\\_mkffi\\_medienbildung\\_in\\_der\\_kita\\_uzk\\_290420.pdf](https://www.kita.nrw.de/sites/default/files/documents/2021-01/bericht_mkffi_medienbildung_in_der_kita_uzk_290420.pdf)