# Digitale Medien und Kinder

Digitale Medien sinnvoll in Kindertageseinrichtungen eingesetzt





# Impulse geben

Wir bei FRÖBEL verstehen uns als Impulsgeberinnen und Impulsgeber. Gute Ideen, Initiativen und Projekte sollen ihre Verbreitung finden und möglichst vielen als Inspiration dienen. Unsere Überzeugung ist, dass das Teilen von guter Praxis zu mehr Qualität beiträgt. Für uns ist es selbstverständlich sich stetig weiterzuentwickeln, genau zu beobachten und sich neugierig neuen Themen zuzuwenden und in der Praxis zu erproben.

Mit diesem Themenheft zeigen wir wie vielfältig und gewinnbringend der Einsatz digitaler Medien in Krippe, Kindergarten und Hort sein kann. Die Impulse reichen von der direkten Nutzung digitaler Tools gemeinsam mit Kindern über Möglichkeiten der digitalen Dokumentation und Chancen der Zusammenarbeit mit Familien bis hin zu digitalen Formen der Fort- und Weiterbildung. Eine große Sammlung von Beispielen, die zeigen, wie kreativ sich digitale Medien in der Pädagogik nutzen lassen.

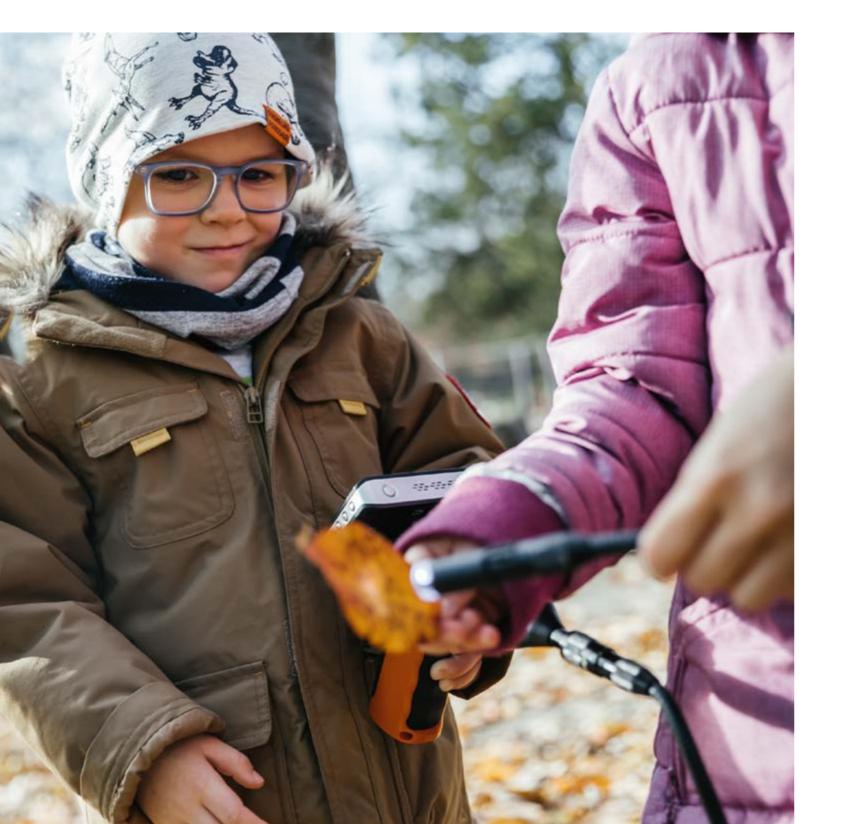
Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre!

# Inhalt

die Erfahrungsräume von Kindern	6
Unsere Lebenswelt ist digital	7
Medien aktiv nutzen	9
Praxistipps aus FRÖBEL-Kindergärten	12
Sprachanlässe mit digitalen Medien schaffen und gestalten	12
Natur digital erforschen	15
Digitales Netzwerken	16
Digitale Medien im Bauraum	17
Apps im pädagogischen Alltag	18
Programmieren mit Kindern	19
Kontakt- und Bildungsmomente dank digitaler Medien	22
Digitale Medien erleichtern Prozesse und Organisation	26
Zusammenarbeit mit Familien	27
Digitale Dokumentation von Bildungsprozessen	29
Digitale Fort- und Weiterbildung	33
Datenschutz	36
Digitale Ausstattung	38
Literatur, Links & Expertisen	42
Impressum	46



# Digitale Medien bereichern die Erfahrungsräume von Kindern



# Unsere Lebenswelt ist digital



Digitale Medien haben Bildungspotenzial!

Kinder bewegen sich in einer zunehmend digitalisierten Welt. Fast täglich begegnen ihnen digitale Medien, das Smartphone der Mutter, der Laptop des Onkels oder das Tablet des Geschwisterkindes.

Alltägliche Gegenstände, wie Waschmaschinen, Musikanlagen oder Autos, haben zahlreiche digitale Steuerungselemente. Auch die sogenannten "Smart Toys" sind längst im Kinderzimmer angekommen und Geräte wie z. B. tiptoi® oder die Toniebox ermöglichen Kindern erste eigene Erfahrungen mit digitalen Medien. Kinder begegnen ihren Kindheitsheldinnen und -helden nicht mehr nur in Büchern oder auf der Kinoleinwand sondern auch durch verschiedene digitale Medien.

Zum Bildungsauftrag von Kindertageseinrichtungen gehört es, diese Interessen der Kinder aufzugreifen und sie in einem kompetenten Umgang mit digitalen Medien zu stärken. Es geht darum, allen Kindern einen Zugang zu digitalen Medien zu ermöglichen und ihnen einen reflektierten Umgang damit nahezubringen. Nur so können Kinder lernen, selbstbestimmt an der zunehmend digitalisierten Gesellschaft teilzuhaben und sie aktiv mitzugestalten.

Im Vordergrund steht nicht mehr die Frage, ob digitale Medien in die Kindertageseinrichtung gehören, sondern wie sie die Bildungserfahrungen der Kinder erweitern können.

Wie können digitale Medien die Lernerfahrungen der Kinder unterstützen?

Werden digitale Medien bewusst eingesetzter Bestandteil des pädagogischen Alltags, können sie zahlreiche Erfahrungsräume für Kinder schaffen und sie in ihrer sozialen und kognitiven Entwicklung stärken. Wichtig ist dabei, dass digitale Medien nicht für reine Beschäftigungsmomente sorgen oder zum Selbstzweck eingesetzt werden, sondern mit Bildungsthemen verknüpft sind.

Pädagogische Fachkräfte sind dabei wichtige Begleiter und Begleiterinnen und können die Kinder in einem selbstbestimmten, aktiven und reflektierten Umgang mit digitalen Medien stärken. Im pädagogischen Alltag erfahren Kinder einen spielerischen Zugang zu digitalen Medien, lernen die verschiedenen Funktionen kennen, können sie ausprobieren und dabei ihren eigenen Interessen und Themen folgen.

Digitale Medien sollen Werkzeuge für Kinder sein, mit denen sie ihre Welt erkunden und entdecken können. Im pädagogischen Alltag bieten sich dafür zahlreiche Möglichkeiten. Digitale Medien eignen sich wunderbar, um Sprachanlässe zu schaffen und zu begleiten, Naturphänomene zu entdecken, eigene kleine Bauund Kunstwerke zu planen und zu dokumentieren. Im Fokus sollten immer die Interessen der Kinder sein, um so gemeinsam mit ihnen Ideen und Möglichkeiten zum Einsatz digitaler Medien zu entwickeln.

Ab welchem Alter sind digitale Lernerfahrungen sinnvoll?

Wenn es um die Frage des richtigen Alters für die Nutzung digitaler Medien und technischer Geräte geht, gilt der gleiche Grundsatz wie bei allen anderen pädagogischen Materialien auch: Der Moment ist abhängig von dem digitalen Medium selbst und vor allem vom individuellen Entwicklungsstand des Kindes und seinen persönlichen Interessen und Fähigkeiten. Kinder sollten in der Lage sein, das ihnen zur Verfügung gestellte Medium sowie die dahintersteckenden Funktionen zu verstehen und nach einer kurzen Einführung selbst bedienen zu können.

Die pädagogischen Fachkräfte sind dabei wichtige Begleiterinnen und Begleiter für die Kinder. Durch gemeinsame Gespräche und aktives Ausprobieren erfahren Kinder einen kompetenten sowie reflektierten Umgang mit digitalen Medien. Sie lernen verschiedene Funktionsweisen kennen und setzen sich mit den Chancen, aber auch mit den Herausforderungen von Digitalisierung und Technik auseinander.

## "Die Frage ist, welche Hilfestellung wir Erwachsene den Kindern bei der Orientierung in dieser medialen Lebenswelt bieten."





Prof. Dr. Norbert Neuß im Gespräch mit FRÖBEL über den Einsatz von digitalen Medien in Kindertageseinrichtungen.

Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen haben Sie bereits vor einigen Jahren mit dem medienpädagogischen Manifest "Keine Bildung ohne Medien" die Forderung gestellt, Medienpädagogik dauerhaft in allen Bildungsbereichen zu verankern. Woran könnte es liegen, dass Medienpädagogik noch immer kein fester Bestandteil in jeder Kindertageseinrichtung ist?

Norbert Neuß: Die größte Hürde sind Vorbehalte und Verunsicherungen aufseiten der pädagogischen Fachkräfte. Hinter der medienskeptischen Haltung steckt oftmals die Vorstellung, dass Kinder besser Erfahrungen aus erster Hand machen sollen. Diese Vorstellung ist auch nicht falsch. Nur schließt das nicht aus, dass Kinder trotzdem einen spielerischen, kreativen und sozial verträglichen Gebrauch von Medien lernen müssen.

Im Interesse der Medienpädagogik liegt gerade der verantwortungsvolle Umgang mit den Medien. Diesen sollten Kinder früh in Familien, Kindertageseinrichtungen und Grundschulen lernen. Verantwortungsvoll heißt, sich sowohl zeitlich begrenzt als auch inhaltlich hochwertigen Medieninhalten zuzuwenden oder Medien zur Gestaltung von Lernsituationen einzusetzen. Aber oftmals fehlt es angehenden Pädagoginnen und Pädagogen an Erfahrung. Um mit Kindern einen Trickfilm zu gestalten, ein Hörspiel zu produzieren oder ein Fotoprojekt zu initiieren, bedarf es immer noch Überwindung.

Warum halten Sie den Einsatz digitaler Medien bereits in Kindertageseinrichtungen für sinnvoll?

Norbert Neuß: Von Geburt an werden Kinder in eine mediatisierte Welt hineingeboren. Die Frage ist, welche Hilfestellung wir Erwachsene den Kindern bei

der Orientierung in dieser medialen Lebenswelt bieten. Zentral bei den neuen Medien ist, dass sie die Erfahrungsmöglichkeiten von Kindern erweitern können. Diese Aussage mag zunächst verwundern. Beispielsweise können Kinder mit einem einfachen digitalen Handmikroskop intensive naturwissenschaftliche oder ästhetische Lernerfahrungen sammeln. Dieses kleine Handmikroskop, mit dem auch kleine Fotos und Videos möglich sind, ermöglicht es den Kindern, Blätter, Wasserflöhe oder einfach nur Haare zu untersuchen. Es geht dabei nicht um den kurzfristigen Aha-Effekt, sondern vielmehr um die Einbettung des Geräts in ein umfassenderes Projekt zu einem spezifischen Thema. Medienbildung sollte heute ein eigenständiger Bildungsbereich sein. Gerade die gestalterischen Zugänge zur Medienkompetenz sind zentral für die Arbeit in Kindertageseinrichtungen.

Es gibt einige Gegnerinnen und Gegner, wenn es um den Einsatz digitaler Medien in Kindertageseinrichtungen geht. Inwiefern würden Sie ihnen widersprechen, wenn sie sagen, dass digitale Medien den Kindern nicht guttun würden?

Norbert Neuß: Die Gegnerinnen und Gegner betonen eine berechtigte Skepsis und pädagogische Sorge, die ernst zu nehmen ist. Allerdings halte ich von Schwarzmalerei und Dämonisierung der Medien wenig.

Norbert Neuß ist Professor für Elementarpädagogik an der Universität Gießen und beschäftigt sich bereits seit Jahren mit medienpädagogischen Fragestellungen verbunden mit dem Einsatz digitaler Medien in Kindertageseinrichtungen.



# Medien aktiv nutzen



So werden digitale Medien zum selbstverständlichen Teil des pädagogischen Alltags.

Setzen Sie sich im Team mit digitalen Medien auseinander

Die Einführung neuer Inhalte und Themen steht immer im Zusammenhang mit dem Team. Erst wenn alle an einem Strang ziehen, gelingt es, das erarbeitete Vorhaben umzusetzen. Gemeinsam können Potenziale und Chancen vom Einsatz digitaler Medien ausgelotet sowie Grenzen festgelegt werden.

Begegnen Sie der Thematik offen und formulieren Sie auch mögliche Bedenken. Nur dann können alle Teammitglieder gemeinschaftlich gewinnbringende Ansätze entwickeln. Es gehört dazu, sich kritisch mit dem Einsatz von Medien im pädagogischen Kontext auseinanderzusetzen. Halten Sie die Ergebnisse schriftlich fest und entwickeln Sie dies im Sinne des Qualitätsentwicklungsprozesses weiter.

Stärken Sie Ihre Medienkompetenz durch Fort- und Weiterbildungen

Nutzen Sie Teamsitzungen als Einstieg und Inspiration, lassen Sie pädagogische Fachkräfte von ihren eigenen Erfahrungen erzählen und Beispiele zeigen. Auch Hospitationen in Einrichtungen und der Austausch mit anderen pädagogischen Fachkräften, die bereits Erfahrungen mit dem Einsatz digitaler Medien haben, sind zu Beginn wichtig.

Passen Sie die dabei gewonnenen Eindrücke und Ideen an die eigene Praxis an. Besuchen Sie Fortbildungen zum Thema und halten Sie sich auf dem Laufenden. Sorgen Sie für den Wissenstransfer an das gesamte Team. Hierfür bieten sich Teamsitzungen und Konzeptionstage an.



### Erstellen Sie im Team ein Medienkonzept

In einem Medienkonzept setzen Sie Schwerpunkte und beschreiben individuelle Rahmenbedingungen für die jeweilige Einrichtung. Sie legen gemeinsam Ziele fest und überlegen, welche Chancen der Einsatz digitaler Medien für Ihre Einrichtung hat und wo Grenzen liegen.

Bilden Sie bei größeren Teams Arbeitsgruppen zu bestimmten Themen und halten Sie Inhalte schriftlich fest. Stimmen Sie das Konzept gemeinsamen ab. Schritt für Schritt kann es dann Teil der Einrichtungskonzeption werden.

## Mögliche Leitfragen können dabei sein

- Warum nutzen wir digitale Medien in unserer Einrichtung?
- Was bedeutet alltagsintegrierte Mediennutzung für uns?
- Wie verbinden wir den Einsatz digitaler Medien mit anderen Bildungsbereichen?
- Welche digitalen Medien nutzen wir, wie und warum?
- Welche Grenzen hat der Einsatz digitaler Medien bei uns?
- ▶ Wie binden wir Familien mit ein?
- Welche Kooperationsmöglichkeiten nutzen wir?

Schaffen Sie sich neue Technik an

Es gibt eine Vielzahl an Geräten und Apps, die speziell für Kindertageseinrichtungen entwickelt wurden. Überlegen Sie im Vorfeld, wofür welche Medien eingesetzt werden und welche Geräte und Betriebssysteme für die jeweilige Einrichtung brauchbar sind (Stichwort: Kompatibilität). Planen Sie dafür ausreichend Zeit ein. Auch die pädagogischen Fachkräfte müssen sich mit der Technik vertraut machen.

Beziehen Sie die Familien mit ein

Erklären Sie den Familien, warum sie welches Medium einsetzen und wie das jeweilige Medium

zukünftig in der Einrichtung genutzt wird. Zeigen Sie Beispiele, warum ein Einsatz digitaler Medien bereits in Kindertageseinrichtungen wichtig ist. Das hilft, Vorbehalte abzubauen. Aushänge und Briefe bieten sich für die Information an, noch wirksamer sind jedoch persönliche Gespräche.

Regen Sie die Familien dazu an, selbst verschiedene Formate auszuprobieren und ihre Fragen dazu zu stellen. In diesen Begegnungen erfahren Sie mehr über Gewohnheiten und haben die Chance, Familien für die Thematik zu sensibilisieren.

Machen Sie die Kinder mit den neuen Medien vertraut

Bei der Einführung neuer Medien können Sie an gewohnten Strukturen anknüpfen, um diese den Kindern vorzustellen. Dabei gibt es verschiedene Möglichkeiten, den Kindern digitale Medien anzubieten und sie mit ihnen zu nutzen. So kann beispielsweise in Kleingruppen oder im Morgenkreis eines der Geräte durch die pädagogischen Fachkräfte vorgestellt werden.

Die Kinder sehen auf diesem Weg, welche Möglichkeiten das Medium bietet und entwickeln Neugier, es selbst zu testen. Wichtig ist auch, gemeinsam Regeln zum Umgang und zur Handhabung aufzustellen

Inspirieren sie sich gegenseitig und lernen sie voneinander

Schauen Sie sich in Ihrem direkten Umfeld, bei Kollegen und Kolleginnen oder anderen Einrichtungen nach Praxisideen und Expertisen um. Viele Kindertageseinrichtungen haben sich mittlerweile auf den Weg gemacht, um digitale Medien in ihren Alltag zu integrieren.

Der gemeinsame Austausch kann wichtige Impulse liefern und Sie können von den Erfahrungen anderer profitieren. Sprechen Sie pädagogische Fachkräfte mit Interesse an, ihre Erfahrung im Bereich digitalen Medien an das Team weiterzugeben. Nutzen Sie Hospitationen in anderen Einrichtungen, Tagungsbesuche und Arbeitskreise bzw. -gruppen als Inspirationsquelle.

## "Den pädagogischen Alltag mit digitalen Medien bereichern – das ist unser Credo."



Lisa Scheck, Leiterin des FRÖBEL-Kindergartens Im Grünen, über die Medien-AG in Berlin.

## Was ist die Idee der AG Medien?

Wir haben uns mit dem FRÖBEL-Kindergarten Kleine Füße – Naseweis und dem FRÖBEL-Kindergarten Freudenberg zusammengetan, um uns gemeinsam dem Thema digitale Medien zu nähern. In allen drei Einrichtungen spielen digitale Medien als Schwerpunktthema eine wichtige Rolle.

In unseren Einrichtungen tauschen sich die medienpädagogischen Fachkräfte im Tandem mit ihren Leitungen regelmäßig über die Erfahrungen und neue Praxisideen aus und überlegen gemeinsam, wie andere Kolleginnen und Kollege davon profitieren können.

Worüber tauschen Sie sich aus?

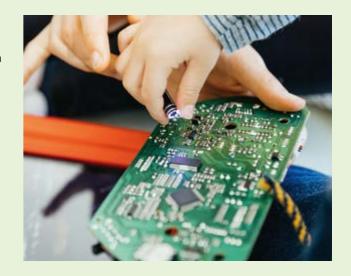
Im Rahmen der AG sind z.B. im FRÖBEL-Kindergarten Im Grünen zwei Medienräume entstanden, der FRÖBEL-Kindergarten Kleine Füße – Naseweis hat die Speisepläne digitalisiert und im FRÖBEL-Kindergarten Freudenberg entstand ein 3-D-Drucker-Projekt für Familien und Kinder.

Gleichzeitig wurde überlegt, wie das Thema in der Region verbreitet werden kann und wie wir andere pädagogische Fachkräfte inspirieren und möglichen Berührungsängsten mit dem Thema digitale Medien entgegenwirken können. Und wie schafft es die AG, Praxisideen an andere Einrichtungen und Kollegen und Kolleginnen weiterzugeben?

Den Auftakt für die Vermittlung des Themas gab es im Rahmen einer Leitungstagung. Dafür hatten wir als AG einen Workshop zum Thema Medienpädagogik und Medienkompetenz organisiert. Im Rahmen einer Werkstatt konnten verschiedene Medien ausprobiert werden.

Es wurde ein Medien-Führerschein konzipiert, den alle pädagogischen Fachkräfte aus der Region machen können. Der Medien-Führerschein hat zum Ziel, allen pädagogischen Fachkräften Erfahrungen und praktische Kenntnisse im Umgang mit Medien zu ermöglichen und sie fachlich für die Arbeit mit Medien zu stärken.

Dafür ist der Medien-Führerschein in drei Module aufgeteilt: Fachliche Orientierung; Medienpädagogik; Medien und Zusammenarbeit mit Familien und dem Team. Wir arbeiten daran, aus der konkreten Arbeit mit den Kindern Empfehlungen für die Praxis zu erarbeiten.



# **Praxistipps aus** FRÖBEL-Kindergärten



Digitale Medien können in verschiedenen Bereichen in Kindertageseinrichtungen eingesetzt werden.

# Sprachanlässe mit digitalen Medien schaffen und gestalten



Um die Kinder bei ihrer sprachlichen Entwicklung zu begleiten, bedarf es aufmerksamer Interaktionspartnerinnen und -partner, die Bedürfnisse von Kindern wahrnehmen, darauf reagieren, Beobachtungen und Gefühle in Worte fassen und zum Nachdenken ermuntern. Es ist wichtig, Kindern vielfältige Interaktionsmöglichkeiten zu bieten und ihnen dafür Ressourcen, wie Zeit, Raum und Materialien, bereitzustellen. So können Kinder schließlich auch ihre eigenen Kommunikationsräume entwickeln.

Ein zentrales Element bei der alltagsintegrierten Sprachbildung ist das Schaffen von Sprachanlässen. Digitale Medien können dabei eine wichtige Rolle einnehmen. Mithilfe von Tablets und anderen digitalen Tools können die kreativen Schaffensprozesse der Kinder unterstützt und die Kommunikation angeregt werden. Deshalb ist es wichtig, mit den Kindern in Interaktion zu gehen, über Gesehenes und Gehörtes zu sprechen, Fragen zu stellen und gemeinsam mit ihnen Neues zu entdecken.



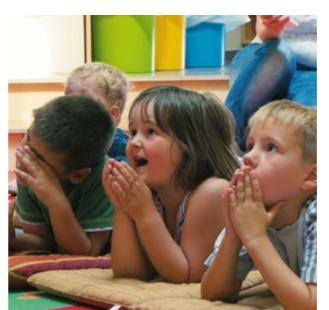
## Bilderbuchkino

Es gibt unterschiedliche Herangehensweisen, ein Buch zu erkunden. Der FRÖBEL-Kindergarten Weidenwichtel lädt regelmäßig zum (Bilderbuch-)Kinotag ein.

Beim Vorlesen eines Bilderbuches kommt es schnell dazu, dass viele Kinder sich um ein Buch versammeln und versuchen, kein Bild zu verpassen. Der FRÖBEL-Kindergarten Weidenwichtel hat Lösungen gefunden, wie Bilderbücher ohne Gedrängel angeschaut werden können: mit dem Bilderbuch-

Die Installation ist simpel. Die Dokumentenkamera an den Laptop anschließen und mit dem Beamer verbinden, den Beamer auf eine weiße Wand ausrichten, ein Bilderbuch unter die Kamera legen und dann kann es schon losgehen.

Am besten eignet sich der Bewegungsraum für das Bilderbuchkino, weil es dort genug Platz für alle Kinder gibt. Kinoproduktionen können gut gemeinsam mit den Kindern gestaltet werden. Angefangen bei der Auswahl des Buches über das Fotografieren der Seiten bis hin zur Aufnahme der Geschichte, und zum Basteln von Eintrittskarten können die Kinder selbst tätig werden. Es können eigene Geschichten der Kinder entstehen und produziert werden. Im FRÖBEL-Kindergarten Weidenwichtel wird das Bilderbuchkino regelmäßig auf Spanisch gemacht und ergänzt so das bilinguale Konzept der Einrichtung.



## Hörspielkino

Wie aus dem Lieblingsbuch der Kinder ein eigener kleiner Film entstehen kann, zeigen die Kinder des FRÖBEL-Integrationskindergartens EinSteinchen, die das Bilderbuch "Kleine Eule ganz allein" vertonten.

Die Kinder aus dem FRÖBEL-Integrationskindergarten EinSteinchen kreierten gemeinsam mit den pädagogischen Fachkräften ein selbst gemachtes "Hörspielkino". Als Vorlage wählte die Gruppe das Buch "Kleine Eule ganz allein" von Chris Haughton.



Zuerst wurden die Rollen verteilt und Tierstimmen von Eichhörnchen, Frosch und Eule geübt. Dann nahmen die Kinder im eigens errichteten Tonstudio die Erzählertexte, Geräusche und Dialoge selbst über Mikrofone auf. Darauf folgte noch eine "Kreativsitzung", in der die Gruppe aus allen verfügbaren und bereits in anderen Trickfilmen oder Tänzen verwendeten Geräuschaufzeichnungen, Soundeffekten und Liedern den Soundtrack für ihren Film komponierten.



Hier geht es zum vertonten Bilderbuch "Kleine Eule ganz allein"





## Story-Laufband

## Im FRÖBEL-Kindergarten Freudenberg entwickeln und präsentieren Kinder ihre eigenen Filme.

Die Idee dahinter ist, alte mit neuen Medien zu verbinden. Aus Büchern und Zeitschriften suchen sich die Kinder Motive aus, die dann ausgeschnitten und bemalt werden. Die Motive werden auf das Story-Laufband gelegt. Die Kamera oder das Tablet ist an einer Stelle über dem Laufband fest arretiert und filmt nur den Bildausschnitt, der unter der Linse "durchläuft".

Im Vorfeld entwickeln die Kinder eine eigene Idee zur Geschichte oder übernehmen aus Büchern Rollen, die sie künstlerisch aufbereiten. Sie führen Regie und gleichzeitig den Film vor: Manuell bedienen sie das Laufband und lassen den Film abspielen und bestimmen so das Tempo der Geschichte.

Ziel des Story-Laufbands ist es, den Kindern fantasievolle Sprachbildung zu ermöglichen, in Kommunikation mit anderen Kindern zu treten und Verabredungen über Tempo und Inhalt der Geschichte zu treffen.



## Sprachenvielfalt und digitale Medien

## So können digitale Medien dabei helfen, Familiensprachen der Kinder in den pädagogischen Alltag

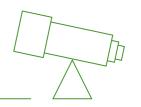
Für die sprachliche Entwicklung von Kindern sind sowohl die Familiensprache(n) als auch die Sprache(n) der Umgebung bedeutsam. Neben der Förderung der deutschen Sprache sind die Familiensprachen der Kinder eine wichtige Ressource für die Sprachbildung von Kindern. Digitale Medien können Kindertageseinrichtungen dabei unterstützen, die verschiedenen Familiensprachen der betreuten Kinder im pädagogischen Alltag sichtbar zu machen und zu integrieren.

(Dialogische) Vorlesesituationen und vertiefende Gespräche gehören zu den sprachförderlichsten Momenten im pädagogischen Alltag. Durch digitale Medien können in diesen Situationen die verschiedenen Familiensprachen der Kinder integriert werden, auch wenn die pädagogischen Fachkräfte diese Sprachen selbst nicht beherrschen.

Im FRÖBEL-Kindergarten Wasserkäfer wird z.B. die Aufnahmefunktion der TonieBox genutzt, um Geschichten in den Familiensprachen der Kinder aufzunehmen. So stehen den Kindern jederzeit Geschichten in ihren Familiensprachen zur Verfügung. Auch Apps, wie Polylino, und Vorleseroboter, wie die Lese-Eule Luka® bieten mittlerweile die Möglichkeit, Geschichten in verschiedenen Sprachen abzuspielen. Im Idealfall lesen pädagogische Fachkräfte Bücher vor, die danach noch einmal in den Familiensprachen der Kinder angehört oder abgespielt werden können.

Die sogenannten sprechenden Wände bieten vielfache Möglichkeiten, die Sprachen der Familien mit digitalen Medien zu verknüpfen. Beispielweise können diese in der Garderobe helfen, Selbstständigkeit und Sprachenvielfalt miteinander zu verknüpfen. Damit nicht jedes Kind einzeln nach Matschhose, Handschuhen oder Sonnenhut fragen muss, haben die Familien in verschiedenen Sprachen die sprechende Wand mit "Was muss ich heute anziehen?" besprochen. Daneben sind die entsprechenden Kleidungsstücke noch einmal abgebildet.

# Natur digital erforschen



Die Natur bietet den Kindern großartige Erfahrungsund Erlebnisräume. Hier können sie vielfältige Orte erkunden, Beschaffenheit und Gegebenheiten erforschen, erfühlen sowie sich selbst erleben und ausprobieren. Dabei stehen vor allem sinnliche Erfahrungen im Vordergrund. Neben der motorischen und kognitiven Entwicklung wird die Selbstwirksamkeit der Kinder in der Natur gefördert.

Digitale Medien können das Erforschen der Lebensräume unterstützen. Für die alltäglichen Ausflüge in die Natur eignen sich neben Becherlupen, Fernglas, Büchern und Schaufeln auch Tablets und Mikroskopoder Endoskopkameras. Mithilfe dieser Werkzeuge können Kinder die unterschiedlichsten Gegenstände und ihre Umgebung erforschen. Die Endoskopkamera bietet die Möglichkeit, in Löcher, kleine Höhlen oder sogar in Gewässer hineinzusehen und diese zu durchleuchten.

Außerdem können Fotos oder Videos von den Untersuchungen gemacht werden. Mit dem Tablet kann in der Natur fotografiert, gefilmt und dokumentiert werden. Sollte das Tablet unterwegs auf mobile Daten zugreifen können, sind die Möglichkeiten sogar noch um ein Vielfaches weitreichender. So kann zum Beispiel das Erforschen von Pflanzen und Tieren durch eine entsprechende App digital unterstützt werden.



## Säen, beobachten, verstehen

Im FRÖBEL-Kindergarten Wunderkind können die Kinder jedes Jahr im Gewächshaus, in den Räumen und im Garten Pflanzen sähen und ihr Wachstum beobachten.

Digitale Medien sind dabei ein wichtiges Werkzeug. Als Erstes werden gemeinsam mit den Kindern Vorabüberlegungen und Hypothesen aufgestellt. Was soll angepflanzt werden? Was könnten die Pflanzen brauchen? Wo könnten sie am besten wachsen?

Die Aussagen der Kinder werden schriftlich oder mit Aufnahmegeräten dokumentiert. Anschließend recherchieren die Kinder gemeinsam mit den pädagogischen Fachkräften zu den verschiedenen Pflanzen in Büchern oder im Internet. Dann wird endlich gepflanzt! Die Kinder entscheiden selbst, welche Samen sie wo aussähen wollen. Die Pflege und Dokumentation des Pflanzenwachstums liegen in der Verantwortung der Kinder. Zur Dokumentation nutzen die Kinder Tablets. Auch Endoskopkameras oder digitale Mikroskope eigenen sich wunderbar, um detaillierte Aufnahmen von unterschiedlichen Wachstumsphasen der Pflanzen zu machen.

So werden Kompetenzen in den Bereichen Natur und Sachwissen, die Medienkompetenz und die sprachliche, sozial-emotionale und kognitive Entwicklung der Kinder gefördert. Mithilfe der Fotos können die Kinder das Wachstum der Pflanzen im Detail beobachten und die verschiedenen Pflanzen vergleichen. Wo wachsen die Pflanzen am besten? Wie sehen die einzelnen Wachstumsphasen aus? Aus den Dokumentationen entstehen Beiträge für das Portfolio und die Wanddokumentation.

Weiterlesen zum Thema Natur als Bildungsund Erlebnisort für Kinder können Sie im FRÖBEL-Themenheft Rein in die Natur.





www.froebel-gruppe.de

# Digitales Netzwerken



# Der FRÖBEL-Kindergarten Regenbogen in Köln nutzt digitale Medien für virtuelle Ausflüge

Telefonieren und sich dabei in die Augen sehen – längst für viele selbstverständlich. Kinder nutzen Videotelefonie, um mit anderen Familienmitgliedern oder Freunden und Freundinnen zu telefonieren. Im FRÖBEL-Kindergarten Regenbogen in Köln wird Videotelefonie genutzt, damit die Kinder virtuelle Ausflüge machen können. So bekommen sie einen zusätzlichen Erfahrungsraum geboten.

Für die Kinder ist es spannend, sich außerhalb der eigenen Einrichtung umzusehen. Es werden unter anderem Sprachanlässe geschaffen und Erfahrungen mit anderen Sprachen oder geografischen und meteorologischen Gegebenheiten gemacht.

Manche Impulse lassen sich zu großen Projekten ausweiten, die durch analoge Medien ergänzt werden können. In Zusammenhang mit einem

Briefaustausch mit dem FRÖBEL-Kindergarten MALTA in Polen schickten die Kinder und pädagogischen Fachkräfte einen Bücherrucksack mit Lieblingsbüchern und bekamen im Gegenzug polnische Kinderbücher. In kleinen Gruppen wurden die Bücher im Bilderbuchkino über einen Beamer angeschaut. Im Anschluss an das Bilderbuchkino nahmen die Kinder per Videotelefonie Kontakt zu den Kindern im FRÖBEL-Kinderarten MALTA in Polen auf.

Den Kindern hat es Spaß gemacht, in eine andere Rolle zu schlüpfen und sich plötzlich virtuell in einer Kindertageseinrichtung zu befinden, in der zum Beispiel alle nur Polnisch sprechen. Auf diese Weise sehen die Kinder andere Länder, andere Einrichtungen und erkennen Unterschiede und viele Gemeinsamkeiten.



## Digitale Medien im Bauraum



77

Für Michael Neydek aus dem FRÖBEL-Kindergarten SieKids Ackermäuse und Martin Imiolczyk aus dem FRÖBEL-Kindergarten Winterstraße gehören Tablets zur Grundausstattung im Bauraum.

Kinder erkunden beim Bauen mit allen Sinnen die Beschaffenheit der Materialien, planen, konstruieren und fördern damit Vorstellungsvermögen. Hier können sie ihrer Kreativität freien Lauf lassen. Gehen die Bausteine aus, ist das Bauwerk zu hoch oder zu wenig Platz, entwickeln die Kinder Lösungsstrategien. Dafür benötigen sie von Erwachsenen Zeit, Räume, Materialien und Impulse.

Warum nutzen Sie digitale Medien im Bauraum?

Michael Neydek: Digitale Medien bieten sich hier besonders an, da sich die zu fotografierenden Objekte meist nicht bewegen, was es für die Kinder leichter macht, sie zu fotografieren. Vor allem die Kombination von echten Bauwerken als Vorlagen macht den Einsatz von digitalen Medien interessant. Die Kinder haben durch digitale Medien ein neues Werkzeug, um sich in der Bauwelt zurechtzufinden, z.B. indem sie ihre Baupläne digital festhalten können.

Martin Imiolczyk: Die Ideen der Kinder lassen sich zum Beispiel mithilfe von Tablets wunderbar festhalten. Dadurch verleihen die Kinder ihrer Arbeit noch mehr Wertschätzung. Des Weiteren gibt es Apps, in denen Kinder digital bauen können und am Ende durch den 3-D-Drucker auch ein Ergebnis in den Händen halten.

Wie lassen sich die Ideen der Kinder mit digitalen Medien verbinden?

Michael Neydek: Mithilfe digitaler Medien lassen sich besonders leicht echte Vorlagen, wie zum Beispiel Gebäude, fotografieren. Wir beziehen die Lebenswelten der Kinder mit ein und fotografieren, wenn wir in der Stadt unterwegs sind. Oft sind das besondere Bauwerke, die den Kindern gefallen und die sie gern nachbauen wollen.

Martin Imiolczyk: Wir nutzen die Tablets zum einen als Dokumentations- und zum anderen als Informationsquelle. Kinder haben oft genaue Vorstellungen von dem, was sie bauen wollen. Bei uns orientieren sie sich dabei gern an Bildern. Wenn wir in unseren Büchern zu unterschiedlichen Sehenswürdigkeiten und Bauwerken nicht fündig werden, suchen wir nach anderen Beispielen, die ihren Vorstellungen entsprechen.

Welche Ideen haben Sie bereits mit den Kindern umgesetzt?

Michael Neydek: Wir haben unter Verwendung der App "Stop Motion Studio" Bilder aneinandergereiht und Filme erstellt, mit denen sich der Baufortschritt visualisieren lässt oder in denen mit Tieren, Fahrzeugen und Figuren Geschichten erzählt und Bewegungen simuliert werden können.

Martin Imiolczyk: Wir haben die Pyramiden aus Ägypten nachgebaut und den Baufortschritt mit einem Tablet und der App "Stop Motion Studio" festgehalten. Außerdem haben wir ein interaktives Bilderbuch dazu gestaltet, in dem die Kinder sich die echten Pyramiden und ihre selbst gedrehte Bauanleitung anschauen können. Ich habe dafür noch einige Informationen zu den Pyramiden eingesprochen, sodass die Kinder auch etwas zur Entstehung und der Geschichte der Pyramiden erfahren konnten.



# Apps im pädagogischen Alltag

Apps können den pädagogischen Alltag bereichern. Dabei kommt es auf die richtige Auswahl an.



Auch die Nutzung von Apps kann in Kindertageseinrichtungen alltagsintegriert erfolgen. Durch die richtige App-Auswahl können die Kinder Tablets selbstständig als Werkzeug nutzen. Dabei sind die Möglichkeiten vielseitig – von Fotos und Dokumentationen bis hin zu eigenen Filmprojekten oder Kunstausstellungen. Mittlerweile gibt es unzählige Apps, die sich explizit an Kinder richten. Die Herausforderung ist dabei, aus dieser Vielzahl eine sinnvolle Auswahl für die Kinder zu treffen.

## Die folgenden Fragen helfen bei der Auswahl:

- ► Warum sollten Kinder die App nutzen?
- ▶ Welchen Mehrwert hat die Nutzung der App?
- ► Gibt es eine analoge Alternative?
- Warum sollte die digitale Variante der analogen vorgezogen werden?
- Bedarf die App einer ständigen Begleitung durch einen Erwachsenen? Weil zum Beispiel Lesekompetenz zwingend erforderlich ist.
- ▶ Wie kann es gelingen, sich mit den Kindern über das Erlebte auszutauschen?

Die ausgewählten Apps für Kinder sollten immer von Erwachsenen getestet und ausprobiert werden. Auch ein Blick in die AGBs und die Zugriffseinstellungen der App ist wichtig.



- ► Enthält die App Werbung, sodass Kinder durch einfaches Klicken schnell auf Partnerseiten gelangen?
- ► Gibt es versteckte Links, die auf den ersten Blick nicht als Werbeseiten erkennbar sind?
- ► Hat die App kostenpflichtige Erweiterungen, sodass ständig neue Kaufaufforderung bestehen?
- Steht die App im engen Datenaustausch mit anderen Servern? Wo befindet sich dieser Server?
- Welche Zugriffsrechte müssen der App erteilt werden?
- Welche Daten werden gespeichert? Werden meine Daten mit anderen geteilt? Müssen persönliche Daten angegeben werden?
- ► Muss sich angemeldet werden?

Die Datenbank "Apps für Kinder" des Deutschen Jugendinstituts bewertet über 500 Apps nach pädagogischen Kriterien.





# Programmieren mit Kindern



Wie Kinder digitale Tools nicht nur nutzen, sondern verstehen.

Programmieren ist das Schreiben bzw. Codieren eines Programms mithilfe einer Programmiersprache. Die Welt des Programmierens scheint zunächst ziemlich komplex. Jutta Schneider, Referentin im Bereich Bildung bei Helliwood, erzählt, wie bereits Kinder die Geheimnisse des Programmierens verstehen können.

"Offline-Coding eignet sich für Kinder und Jugendliche jeglicher Altersgruppe. Durch die Einbeziehung von Alltagssituationen können viele Algorithmen aus dem tatsächlichen Leben reflektiert und mit Programmierprinzipien in Verbindung gebracht werden. Die Faltanweisung eines Papierfliegers oder das Rezept für den leckeren Schokoladenkuchen sind beispielsweise ähnlich einem Computer-Skript. Es sind Abfolgen, die genau in der vorgegebenen Reihenfolge durchgeführt werden müssen, um das erwartete Ergebnis zu erzielen.

Die Kinder lernen beim Offline-Coding, dass man beim Programmieren manchmal um die Ecke denken muss, aber mindestens genauso oft kreativ sein darf. Auch der ein oder andere Zaubertrick ist dabei und sie werden hautnah erkennen, dass Computerprogramme eine ganz andere Logik haben als wir Menschen, zum Beispiel, wenn sie Dinge sortieren sollen. Mit Offline-Coding-Aktivitäten kann man Kinder bereits sehr früh ganz ohne Computer an das Programmieren heranführen. Sie helfen ihnen, abstrakte Vorgänge zu verstehen, indem sie diese Vorgänge nachahmen.

Um zum Beispiel die Grundlagen der Programmiersprache Logo und das Programmieren mit der Programmierumgebung TurtleCoder zu erfassen, ermutigen wir die Kinder und die pädagogischen Fachkräfte immer wieder, selbst in die Rolle des Computerprogramms zu schlüpfen. Als Roboter (in unserem Fall als Turtle) können die Kinder sich so gegenseitig mit den richtigen Befehlen durch den Raum programmieren. Plötzlich ist Programmieren keine abstrakte mathematische Herausforderung mehr, sondern eine Geschichte, die sich erleben lässt.

Eine schöne Übung vor dem Einstieg ins Programmieren ist die Heranführung der Kinder an Programmiersprachen. Dabei geht es darum zu erkennen, welche Sprache ein Programm verstehen kann und was eigentlich Befehle sind. In einer Übung sitzen jeweils zwei Kinder Rücken an Rücken. Eines übernimmt die Rolle des Programmierers und ein anderes die Rolle des Computerprogramms. Der Programmierer erhält ein Blatt Papier mit gezeichneten Symbolen oder einfachen Bildern und muss diese dem Computerprogramm beschreiben.

Das Kind zeichnet entsprechend der Anweisungen des Programmierers. Anschließend werden die Bilder verglichen und Rückschlüsse gezogen. In einem ersten Durchlauf sehen die Bilder meist sehr unterschiedlich aus. Den Kindern wird klar, dass sie genaue, klar definierte Befehle geben müssen, um nicht völlig unterschiedliche Interpretationen als gezeichnetes Bild zu bekommen. Mit diesem Wissen wenden die Kinder dann intuitiv Befehle an, die denen der Logo-Programmierung schon sehr ähnlich sind."



Mit dem Computerprogramm **TurtleCoder** können Kinder erste Erfahrungen mit dem Programmieren machen. Das Turtle-Buch zeigt, wie pädagogische Fachkräfte dabei unterstützen können.



www.player.edudesk.de



Jutta Schneider ist Referentin im Bereich Bildung bei Helliwood – ein Geschäftsbereich des Fördervereins für Jugend und Sozialgrheit e.V.

## Programmieren verstehen – analog



Um das Programmieren verstehen zu können, sind nicht immer zwingend digitale Medien notwendig.

Ein simples Rollenspiel kann Zugänge zu Programmiersprachen, Algorithmen und Befehlen ermöglichen. Sie, als pädagogische Fachkraft, sind ein Roboter und werden von den Kindern gesteuert. Die Kinder geben Ihnen Anweisungen, wo Sie hingehen sollen. Beispielsweise könnten die Kinder wollen, dass Sie von einer Ecke des Raums in die andere Ecke gehen. Sie befolgen die Befehle der Kinder und achten ganz genau auf ihre Äußerungen.

Begleiten Sie die Kinder mit Fragen. "Was soll ich tun?" Die Kinder werden vermutlich sehr schnell sagen, dass Sie gehen sollen. Wenn sie nur sagen "Gehen!" oder "Geh los!", können Sie nicht reagieren, weil Sie sich nicht angesprochen fühlen und nicht wissen, wohin Sie gehen sollen. Überlegen Sie gemeinsam, was die Kinder sagen müssen, damit Sie losgehen.

Die Kinder werden schnell auf die Lösung kommen und sagen: "Roboter geh geradeaus/ links/rechts." Diesen Befehl sollten Sie dann umsetzen. Erst der Befehl "Roboter halt an!" oder "Roboter stopp!" bringt Sie zum Stehen. Gehen Sie auf der Stelle, wenn sie beispielsweise vor einer Wand stehen. Erforschen Sie gemeinsam mit den Kindern, wie diese Befehle komprimierter ausgesprochen werden können. Um zu einem bestimmten Platz zu gelangen, sind beispielsweise Anweisungen wie "Roboter gehe drei Schritte vorwärts" zielführend.

Die Kinder entwickeln damit eine Vorstellung, was sich hinter Programmierbefehlen verbirgt. Nachdem analog erschlossen wurde, was hinter dem Programmieren steckt, kann auch einiges auf digitalem Weg ausprobiert werden.



# Programmieren verstehen – digital



So erfahren Kinder spielerisch mit digitalen Medien die Grundlagen des Programmierens.

Neben zahlreichen Apps, wie z. B. Scracht Jr oder Lightbot Jr, mit denen Kinder erste Erfahrungen mit dem Programmieren machen können, gibt es mittlerweile diverse kleine Roboter, die von Kinder selbst programmiert werden können.

Sabrina Gemeinder, Leiterin im FRÖBEL-Kindergarten Quellenpark, weiß, wie digitale Tools Kindern und Erwachsenen erste Erfahrungen mit dem Programmieren ermöglichen können.

"Die Kinder fragen uns "Wie funktioniert das und was muss ich tun?" Wir lassen sie selbst die Grundlagen des Programmierens entdecken, zum Beispiel mit Bee-Bots. Das sind kleine Roboter, die von den Kindern selbst programmiert werden können.

Die Kinder legen eine Wegstrecke mithilfe von Platten, die dann der Roboter abfahren soll. Durch das Drücken auf die Pfeiltasten an dem Roboter können die Kinder ganz präzise den Weg des Bee-Bots vorprogrammieren, bevor er dann den Weg der Platten wie geplant abfährt.

Die Kinder lernen dadurch, wie sie digitale Geräte selbst beeinflussen können und welche Zusammenhänge es zwischen den technischen Gegebenheiten, der Verarbeitung von Information und der daraus resultierenden Aktion des Gerätes gibt. Sie erleben selbst, ob der kleine Roboter wirklich den Weg einschlägt, den sie zuvor geplant haben."

Informatik entdecken – mit und ohne Computer Weitere Beispiele zur analogen Auseinandersetzung hat die Stiftung "Haus der kleinen Forscher" zusammengeführt.



## Roboterbau

Im FRÖBEL-Kindergarten Kleine Füße – Naseweis verbindet ein selbst gebauter Roboter digitale und analoge Elemente.

Was ist das Sinnbild für die Digitalisierung der Lebenswelt? Dieser Frage gehen die Kinder nach und ihre Antwort ist: ein Roboter. Es wird recherchiert, wie Roboter aussehen können, was ihre Funktionen und Fähigkeiten sind. Zeitgleich werden Materialien aus Alltagsgegenständen gesammelt, wie z. B. Schrauben, Winkel, Konservendosen. Es werden Festplatten gebastelt und künstlerisch gestaltet.

Anschließend werden die Materialien zusammengebaut und die Kinder lernen dabei die verschiedenen Werkzeuge und ihre Handhabung kennen. Sie diskutieren, wie der Bauplan am besten umzusetzen ist und welche Materialien wie verbaut werden sollen. Absprachen werden getroffen, Kompromisse gefunden. Schließlich wird der Roboter Robby getauft. Dank eines kleinen integrierten Aufnahmeund Abspielgeräts kann Robby Grüße aussprechen, die die Kinder vorher aufnehmen.



# Kontakt- und Bildungsmomente dank digitaler Medien

Welche Chancen und Möglichkeiten in der Nutzung von digitalen Medien liegen, hat die besondere und herausfordernde Situation für die Kindertagesbetreuung während der Zeit des Coronavirus 2020 gezeigt.



## Virtuell in Kontakt bleiben



Aufgrund der schnellen Verbreitung des Coronavirus und den damit verbundenen Einschränkungen des gesellschaftlichen Lebens konnten viele Kinder für mehrere Wochen nicht in ihre Kindertageseinrichtung gehen und dort weder ihre Bezugspersonen noch ihre Freunde treffen.

Auch die Bildungsangebote der Kindertageseinrichtungen, die Materialvielfalt und ganz besonders die Interaktionen und sprachförderliche Momente fielen für viele Kinder weg. Hier sind einige Praxisbeispiele aufgelistet, die während dieser Zeit mithilfe von Tablets, Smartphones oder Digitalkameras wichtige Kontakt- und Bildungsmomente für die Kinder bieten konnten.

## Digitale Grußbotschaften

Allein oder gemeinsam mit Kindern aus der Notbetreuung haben pädagogische Fachkräfte Videobotschaften und Sprachnachrichten an Kinder zu Hause geschickt. Das waren Geburtstagsgrüße, Geschichten oder virtuelle Hausrundgänge. Dabei waren nicht nur die pädagogischen Fachkräfte zu sehen, sondern auch die Kinder aus der Notbetreuung, die mit Unterstützung der pädagogischen Fachkräfte Botschaften für die Kinder zu Hause aufgenommen haben. In die Grußbotschaften waren teilweise kleine Aufträge und Aufgaben für die Kinder daheim eingebaut, die sie dort möglichst selbstständig erledigen konnten. So sind Bilder, Geschichten und Bauwerke entstanden, die auch Teil der Portfolios der Kinder wurden.

Der FRÖBEL-Kindergarten Am Volkspark in Potsdam hat den Kindern regelmäßig kurze Videos mit Ideen für zu Hause geschickt, wie z.B. mit einer **Bastelanleitung für ein Schatzkästchen**, das später als Eigentumsfach in der Kindertageseinrichtung genutzt wird.





Über Skype, Teams oder Zoom haben sich pädagogische Fachkräfte mit einzelnen Kindern oder kleineren Kindergruppen virtuell verabredet. Die Gestaltung der virtuellen Morgenkreise ähnelte denen der analogen Variante. Nach der Begrüßung wurde ein kurzer Unterhaltungsmoment gestaltet, eine Geschichte erzählt, vorgelesen oder auch ein Lied angestimmt, und anschließend gab es Gespräche über das, was die Kinder aktuell bewegt und was sie zu Hause erlebt haben. Besonders wertvoll an den virtuellen Morgenkreisen ist die Möglichkeit, direkt mit den Kindern kommunizieren zu können. Es wurden gemeinsam Themen besprochen und philosophiert. Auch hier ließen sich leicht kleine Aufträge oder Verabredungen einbauen, die die Kinder bis zur nächsten virtuellen Verabredung umsetzen konnten.

## (Mehrsprachige) Hörgeschichten

Viele pädagogische Fachkräfte haben den Kindern Geschichten in ganz unterschiedlichen Formaten eingesprochen oder sogar eigene Podcasts gemeinsam mit den Kindern entwickelt. So wurden vertraute Stimmen, aber auch Lieblingsbücher und Geschichten aus der Kindertageseinrichtung Teil ihres Alltags zu Hause. Da viele Kinder neben Deutsch eine oder mehrere weitere Sprachen zu Hause sprechen, wurden unterschiedliche Formate auf verschiedenen Sprachen entwickelt. Die Kinder und ihre Familien konnten so besser erreicht werden und sie hatten die Möglichkeit, eine (bekanntes) Buch noch einmal in einer anderen Sprache zu hören.

Der FRÖBEL-Kindergarten Weidenwichtel hat mit der selbst erdachten und eingesprochenen Hörgeschichte "Fritz und Lara – Eine Hörgeschichte über das Coronavirus" eine tolle Möglichkeit gefunden, den Kindern vertraute Momente aus der Kindertageseinrichtung nach Hause zu übermitteln.



weidenwichtel.froebel.info



Der FRÖBEL-Kindergarten Regenbogen in Köln hat jeden Tag eine Folge ihres mehrsprachigen **Regenbogen-Podcasts – II Podcast Arcobaleno** aufgenommen. Es wurden nicht nur von den pädagogischen Fachkräften Geschichten auf Deutsch und Italienisch erzählt, sondern auch von den Kindern.

Weitere Praxisanregungen und wichtige Hinweise zum Thema Datenschutz finden Sie auf dem PädagogikBlog im Beitrag Virtuelle Morgenkreise, digitale Grußbotschaften und Co. – Mit Kindern virtuell in Kontakt sein







www.youtube.com





Auch viele pädagogische Fachkräfte konnten aufgrund des Coronavirus nur von zu Hause aus arbeiten. Durch die Nutzung digitaler Medien war es ihnen möglich, virtuell Kontakt mit Kindern der Kindertageseinrichtung aufzunehmen und sprachanregende Aktivitäten durchzuführen. Zu diesem Zweck hat FRÖBEL insgesamt 600 Tablets sowohl pädagogischen Fachkräften als auch Familien für eine begrenzte Zeit über einen Leihberechtigungsvertrag zur Verfügung gestellt. Zur technischen Umsetzung wurde Microsoft Teams verwendet und die pädagogischen Fachkräfte und Familien haben eine Handreichung in mehrere Sprachen zur Verfügung gestellt bekommen und ein telefonischer IT-Support wurde eingerichtet.

Ziel der Initiative ist, die Sprachentwicklung der teilnehmenden Kinder auch außerhalb der Kindertageseinrichtung anzuregen. Über virtuelle Kontaktmomente können die Kinder die pädagogischen Fachkräfte als gute Sprachvorbilder erleben und zur eigenen Sprachproduktion angeregt werden. Dabei werden die pädagogischen Fachkräfte auch bei der pädagogischen Gestaltung der digitalen Liveangebote mit verschiedenen Materialien von FRÖBEL unterstützt. Dazu gehören ein Einschätzbogen, der zu Dokumentation der einzelnen Angebote und der individuellen Entwicklung der einzelnen Kinder genutzt wird. Außerdem wurde ein Sharepoint mit Anregungen zur pädagogischen Gestaltung der digitalen Liveangebote als Methodenkoffer erstellt.



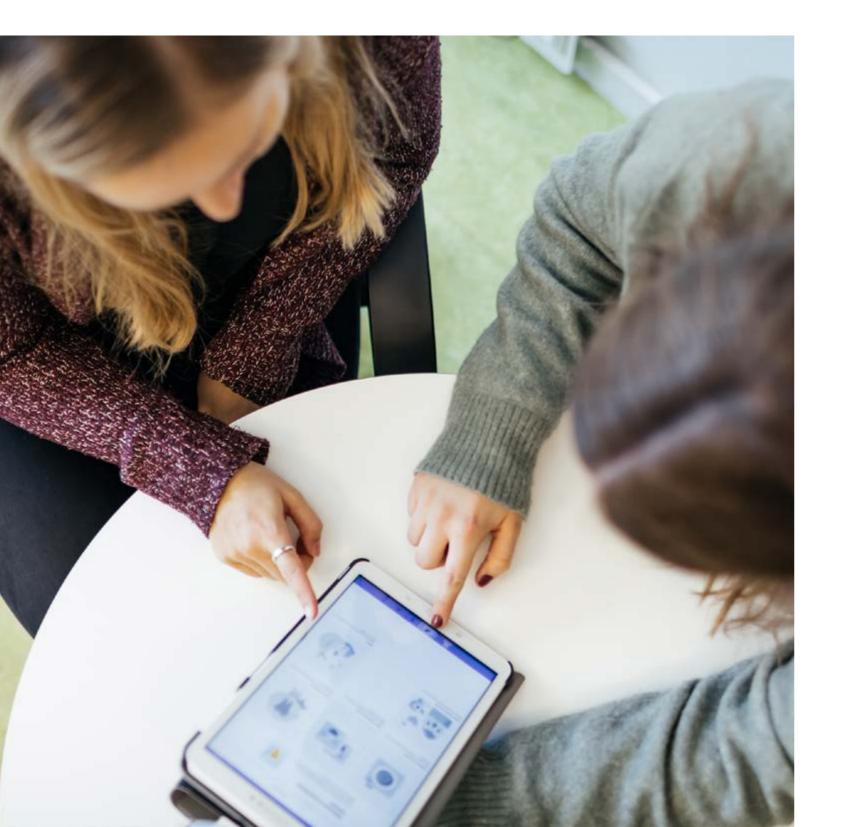
Wie Sprachförderung digital gelingen kann, zeigt die **virtuelle Schatzsuche** des FRÖBEL-Kindergartens Regenbogen in Frankfurt (Oder).



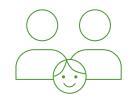
www.regenbogen-ffo.froebel.info/



# Digitale Medien erleichtern Prozesse und Organisation



# Zusammenarbeit mit Familien



Digitale Medien können die Kommunikation mit Familien unterstützen und erleichtern.

## Digitale Kommunikation mit Familien

Mittlerweile haben sich in vielen Einrichtungen E-Mail-Newsletter oder elektronische Rundbriefe etabliert, in denen über aktuelle Entwicklungen oder anstehende Termine informiert wird.

Viele Einrichtungen haben außerdem eine eigene Internetseite, über die sie verschiedene Informationen für Familien bereitstellen, Fachkräfte gewinnen und sich im Sozialraum vernetzen können. Darüber hinaus gibt es digitale Kommunikationsplattformen und Anwendungen, die sich auf die Belange von Kindertageseinrichtungen spezialisiert haben. Die Plattformen halten Funktionen wie eine digitale Pinnwand, einen digitalen Speiseplan oder einen digitalen Kalender bereit, um über Elternabende oder andere Aktivitäten zu informieren.

## Familien beteiligen und informieren

Wenn es um die Mediennutzung von Kindern geht, gibt es in vielen Familien großen Informationsbedarf: Ab welchem Alter darf mein Kind welche Medien und wie lange nutzen? Welche Spiele und Apps sind besonders empfehlenswert? Schadet Medienkonsum der Entwicklung meines Kindes?

Obwohl digitale Medien in den meisten Familien selbstverständlicher Bestandteil des Alltags sind, sehen viele die Nutzung von digitalen Medien in Kindertageseinrichtungen kritisch. Hier gilt es die Fragen und Sorgen der Familien ernst zu nehmen und abzubilden, was eine alltagsintegrierte Mediennutzung bedeutet.

Welche Medien kommen wann und wie zum Einsatz? Warum ist es wichtig, den Kindern in der Kindertageseinrichtung den Kontakt zu digitalen Medien zu ermöglichen? Wie werden digitale Medien in das pädagogische Konzept integriert?

Dazu gehört, den Familien bewusst zu machen, dass es Teil des Bildungsauftrags von Kindertageseinrichtungen ist, Kinder in einem kompetenten Umgang mit digitalen Medien zu stärken, um sie so zukunftsfähig zu machen.

Dabei ist es besonders wichtig, gemeinsam mit den Familien einen Konsens darüber zu schaffen, wie ein verantwortungsbewusster Umgang mit digitalen Medien sowohl zu Hause als auch in der Kindertageseinrichtung gelingen kann. Neben Tür-und-Angelgesprächen, Informationsmaterial oder externen Beratungsangeboten kann die Kindertageseinrichtung selbst gezielte Familienbildungsangebote anbieten.

Im Rahmen von Elternabenden können sie ihr Konzept zur Medienbildung der Kinder transparent machen oder gezielt Informationsabende zum Thema digitale Medien anbieten. Auch digitale Spielenachmittage für Familien und Kinder zum gemeinsamen Ausprobieren und Reflektieren digitaler Technik können zum Austausch und zur Information genutzt werden.

FRÖBEL bietet mit der **FRÖBEL-Elternakademie** ein Veranstaltungsangebot für Familien an, um gemeinsam Themen zu besprechen, die Familien in ihrem Alltag mit Kindern interessieren. Externe Fachleute mit pädagogischer Expertise geben fachlichen Input und wichtige Tipps für ein gutes Miteinander in der Familie. In verschiedenen FRÖBEL-Elternakademien wurde das Thema (frühkindliche) Mediennutzung bereits aufgegriffen und diskutiert.

www.froebel-gruppe.de/



### **Digitale Dokumentation**

Ein wichtiger Bestandteil der Zusammenarbeit mit Familien ist der Austausch über die Kinder, ihre Themen, Interessen und Entwicklungsschritte. Grundlage dafür sind die professionelle pädagogische Beobachtung und Dokumentation der Kinder durch die pädagogischen Fachkräfte. Hier bieten die digitalen Möglichkeiten der Dokumentation besondere Vorteile für die Zusammenarbeit mit Familien:

- ▶ Flexibilität: Familien erhalten orts- und zeitunabhängig einen alltagsnahen Einblick in den pädagogischen Alltag.
- ▶ Überwindung von Sprachbarrieren: Durch die digitalen Visualisierungsmöglichkeiten und den

- verstärkten Einsatz von Fotos sowie integrierten Übersetzungsfunktionen können Familien mit wenigen Deutsch-Kenntnissen gut und umfassend informiert werden.
- Anschaulichkeit: Im Rahmen der digitalen Bildungsdokumentation k\u00f6nnen andere mediale Elemente eingebunden werden. Dadurch k\u00f6nnen z. B. Sprachfortschritte gemeinsam angeh\u00f6rt werden, anstatt nur dar\u00fcber zu berichten.
- ▶ **Beteiligung:** Die digitale Bildungsdokumentation kann mit anderen Bezugspersonen im größeren Familienkreis geteilt werden, dadurch können mehr Personen am Bildungsgeschehen beteiligt werden.



# Digitale Dokumentation von Bildungsprozessen



Digitale Medien bieten neue Möglichkeiten für die Dokumentation von Bildungsprozessen und sind eine gute Ergänzung für das analoge Portfolio.

Mit systematischen Beobachtungs- und Dokumentationsverfahren lassen sich Themen, Interessengebiete, Stärken und Entwicklungsphasen abbilden und besondere Entwicklungsbedarfe von Kindern frühzeitig herausarbeiten. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen der Reflexion der pädagogischen Arbeit, sind Ausgangspunkt für die Gestaltung von individuellen und am Kind orientierten Bildungsangeboten und Grundlage für die Kommunikation mit Familien.

# Digitale Dokumentation als Ergänzung zum analogen Portfolio

Das analoge Portfolio hat durch seinen Aufforderungscharakter einen besonderen pädagogischen Wert. Es ermöglicht den Kindern vielseitige sinnliche Erfahrungen und Erinnerungsmomente. Digitale Medien können dieses Portfolio ergänzen und erweitern. Auf einem Server abgelegte Informationen können unkompliziert, schnell, zeitlich flexibel und von verschiedenen Orten und Geräten direkt mit anderen pädagogischen Fachkräften geteilt werden.

Wird für jedes Kind ein digitaler Ordner auf dem Einrichtungsserver bzw. -computer erstellt, entsteht eine übersichtliche Zusammenstellung aller Dokumente, Fotos und digitalen Erzeugnisse des Kindes. Alle pädagogischen Fachkräfte können so von verschiedenen Orten auf das digitale Portfolio des Kindes zugreifen.

Das erleichtert nicht nur die Zusammenarbeit der pädagogischen Fachkräfte im Team, sondern erweitert das Portfolio durch unterschiedliche Perspektiven. Bei der Gestaltung des digitalen Portfolios können die Kinder aktiv miteinbezogen werden. Die Kinder können selbst Videos und Fotos von Spiel- und Bildungssituationen erstellen und zu einem späteren Zeitpunkt anschauen.

Sie können bei der Auswahl von Foto- und Videomaterial für das Portfolio beteiligt werden und selbst
daraus digitale und analoge Collagen erstellen und
ihre eigenen Perspektiven durch eingesprochene
Sprachaufnahmen ergänzen. Durch die Sprachaufnahmen und O-Töne des Kindes kann außerdem die
sprachliche Entwicklung von Kindern gut dokumentiert werden und von ihnen selbst sowie ihren
Familien verfolgt werden. Die digitalen Materialien
können den Familien direkt über E-mail, CloudZugänge oder auf unterschiedlichen Speichermedien zur Verfügung gestellt werden.

## Spezielle Soft- und Hardware zur digitalen Bildungsdokumentation

Durch spezielle Apps für Kindertageseinrichtungen kann die Erstellung eines digitalen Portfolios und das Teilen der Informationen mit Familien erleichtert werden. Viele Anwendungen bieten gezielte Vorlagen und Beobachtungs- und Entwicklungsbögen und sind mit Bildungsplänen verknüpft. Durch die Übersichtlichkeit der Dokumentations-Apps kann leichter nachvollzogen werden, welches Kind wann beobachtet wurde. Die Programme ermöglichen ein intuitives und schnelles Zusammenfügen von Fotos, Text und anderen Elementen. Viele Apps haben außerdem extra Funktionen für Familien, die einen Zugriff auf das digitale Portfolio des Kindes ermöglichen und das Teilen von wichtigen Informationen zum Tagesgeschehen der Einrichtung erleichtern.

Für die Nutzung der Apps und zur digitalen Dokumentation im Allgemeinen eignen sich Tablets besonders gut. Sie ermöglichen ein räumlich und zeitlich flexibles Arbeiten, bieten eine Fülle kreativer Werkzeuge, wie Foto- und Videoaufnahme, Audiound Textverarbeitung, und vielseitige Anwendungssoftware. Sie lassen sich intuitiv bedienen und sind

.8

durch das handliche Format und die lange Akkulaufzeit flexibel einsetzbar. "Sprache-in-Text"-Funktionen erleichtern ein schnelles, unmittelbares Festhalten von Beobachtungsnotizen.

## Voraussetzungen für digitale Dokumentation

Damit digitale Medien die Bildungsdokumentation erweitern und erleichtern können, müssen in der Kindertageseinrichtung notwendige Voraussetzungen geschaffen und Absprachen getroffen werden.

- ► Gemeinsames Grundverständnis: Das gesamte Team sollte sich darüber verständigen, ob und wie die Bildungsdokumentation in der eigenen Einrichtung digitalisiert wird. Es wird gemeinsam entschieden, welche Medien und ggf. welche Software zum Einsatz kommen sollen und welche klaren Absprachen zur konkreten Umsetzung getroffen werden. Auch notwendige Vor- und Nachbereitungszeiten müssen bei der Dienstplanung berücksichtigt werden.
- ▶ Technik: Um Bildungsprozesse digital zu dokumentieren, muss die richtige Soft- und Hardware angeschafft werden und eine ausreichende digitale Infrastruktur in der Einrichtung vorhanden sein. Dazu gehören nicht nur Tablets oder Digitalkameras und eventuell eine passende Software, sondern auch ein ausreichend starkes WLAN und genügend Speicherkapazitäten für die Daten. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sollten darüber hinaus wissen, an wen sie sich bei welchem technischen Problem wenden können.

- Qualifikation: Gezielte Fort- und Weiterbildungen sowie Informationsmaterial und Fachliteratur (Empfehlungen dazu finden Sie ab S. 42) zur digitalen Dokumentation unterstützen die Einführung von digitalen Dokumentationsprozessen. Bereits vorhandenes Wissen und Erfahrungen im Team können dazu genutzt und an die Kolleginnen und Kollegen weitergegeben werden.
- Kommunikation mit den Familien: Die Familien sollten von Beginn an darüber informiert werden, wie die digitale Bildungsdokumentation und Kommunikation gestaltet wird. Hier können Richtlinien helfen, eine gemeinsame Verständigung darüber zu schaffen, was und wie dokumentiert und kommuniziert wird und wer auf digitale Dokumente zugreifen kann.
- ▶ Datenschutz: Besonders bei der Einführung und Nutzung von speziellen Apps zur digitalen Dokumentation und Kommunikation sollte das Thema Datenschutz eine besondere Beachtung erfahren. Auch ohne spezielle Software sollte es eine Verständigung darüber geben, wie und wo welche Daten gespeichert werden. Ausführliche Informationen dazu finden sich auf Seite 36.



## ESF-Projekt "Kita 4.0"

Um die Möglichkeiten digitaler Dokumentation und Kommunikation systematisch zu erproben und die pädagogischen Fachkräfte bei der Anwendung der neuen Technologien zu befähigen, führt FRÖBEL aktuell mit Unterstützung des Europäischen Sozialfonds das Projekt "Kita 4.0 – Qualifizierung von pädagogischen Fachkräften zum sicheren Umgang mit digitalen Prozessen im Arbeitsfeld Kindertageseinrichtung" durch.



www.froebel-gruppe.de/kita4.0

# **Digitale Dokumentation**



Wie Bildungsdokumentation mit einer Software gelingen kann, zeigen unsere FRÖBEL-Einrichtungen in Australien

Unsere FRÖBEL-Kindergärten in Australien nutzen schon länger die Vorteile einer Digital-Plattform, um die kindliche Entwicklung zu dokumentieren und sich mit Familien der Kinder auszutauschen. Lucie Maucher und Leora Coleman aus Australien berichten.

Zur digitalen Dokumentation nutzen wir in Australien die Plattform Storypark. Die Onlineplattform ermöglicht uns, individuelle Portfolios aller Kinder zu erstellen und Informationen sowie Terminankündigungen mit allen Familien zu teilen. Das erleichtert grundsätzlich die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen der Einrichtung und den Familien. Durch die Online-Plattform ist es leichter für Familien, spezifische Entwicklungen zu kommentieren, weil sie jederzeit digital Zugriff auf das Portfolio ihres Kindes haben. Bisher wurde das in einem Ordner im Büro der Kindertageseinrichtung aufbewahrt.

Grundsätzlich entscheiden die Familien selbst, ob sie Storypark nutzen wollen. Die Familien, die der Online-Dokumentation zustimmen, schätzen es sehr, mehr involviert zu sein, bessere Einblicke in den Alltag der Kindertagesstätte und einen viel direkteren Kontakt zu den pädagogischen Fachkräften zu haben. Familien, die keine Portfolio-Seite wünschen, erhalten die Dokumentationen dann per E-Mail.

## Community Posts, Notizen & Storys

Die Möglichkeit, mit allen Familien einer Einrichtung über so genannte 'Community Posts' zu kommunizieren, stellt einen effizienten Kommunikationskanal für die Eirichtungsleitung und die pädagogischen Fachkräfte dar. Über diese Funktion werden Terminankündigungen gemacht, Ausflüge geplant und genauer vorgestellt. Auch die Familien sind auf den Community-Seiten aktiv, um z. B. auf Events oder lokale Angebote aufmerksam zu machen.

Den pädagogischen Fachkräften sind die Funktionen der "Notizen" und "Storys" besonders wichtig. Bei den "Notizen" werden Meilensteine und Ziele hervorgehoben. Der Fokus liegt dabei auf den Stärken des Kindes, das generell als kompetent und begabt angesehen wird. Die "Storys" dokumentieren die Entwicklung des Kindes, basierend auf Notizen und einzelnen Erfahrungen. Grundsätzlich wird sehr viel Wert daraufgelegt, kein Raster zu fixieren, in das die einzelnen Entwicklungsschritte des Kindes eingeordnet werden, sondern die Individualität eines jeden Kindes und dessen individuelle Entwicklung zu unterstreichen.

### Interne Kommunikation

Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen haben in internen Gruppen die Möglichkeit, sich untereinander mit anderer FRÖBEL-Einrichtungen in Australien, zu vernetzen. Sie können sich über verschiedene Themen, individuelle Erfahrungen aus der Praxis und Forschungsergebnisse austauschen. Das Head Office Team ist an diesen Diskussionen aktiv beteiligt und hat so einen direkten Draht zu Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen. Wir haben dazu für alle FRÖBEL-Kindergärten in Australien spezifische Storypark-Gruppen, zum Beispiel für deutschsprachige pädagogische Fachkräfte, Gruppenleitungen und das Küchenpersonal eingerichtet.



## **Abstimmung und Planung**

Die größte Herausforderung bei der Nutzung von Storypark ist die Einhaltung der Richtlinien und festgelegten Standards. Für uns war es wichtig, gemeinsam mit den pädagogischen Fachkräften Richtlinien zur Dokumentation und zu Dokumentationsabläufen zu erarbeiten um die Onlineplattform optimal zu nutzen.

Die Richtlinien definieren genau, welche Inhalte auf Storypark gepostet werden und stellen klare Anforderungen an die Nutzung des Programms. Wir achten darauf, alle neuen Teammitglieder genau einzuarbeiten und alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen regelmäßig über das Vorgehen der digitalen Dokumentation zu informieren.

Allen pädagogischen Fachkräften stehen Planungszeiten zur Verfügung, die sie zur digitalen Dokumentation nutzen. Das individuelle Zeitmanagement und die effektive Nutzung dieser Zeit können potenziell eine Herausforderung darstellen. Dennoch können Onlineplattformen wie Storypark hierbei unterstützen, da sich alle Portfolios und Gruppenkommunikationen

auf ein und derselben Plattform befinden. Portfolios können also von unterschiedlichen Orten und verschiedenen pädagogischen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen der Einrichtung bearbeitet werden. Das spart nicht nur Zeit, sondern erweitert das Portfolio durch verschiedene Perspektiven.



## Apps und Softwarelösungen für die mittelbare pädagogische Arbeit

Neben Storypark gibt es zahlreiche weitere digitale Anwendungen für die Bildungsdokumentation und Kommunikation mit den Familien in Kindertageseinrichtungen. Einen sehr guten Überblick zu den aktuell am Markt verfügbaren Apps bietet die Expertise KitaApps- Apps und Softwarelösungen für mittelbare pädagogische Aufgaben in der Kita vom Staatsinstitut für Frühpädagogik.

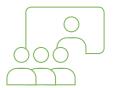


www.ifp.bayern.de





# Digitale Fort- und Weiterbildung



Digitale Medien bieten neue Möglichkeiten der Teilhabe an Weiterbildungen und unterstützen das selbstbestimmte Lernen.

Für pädagogische Fachkräfte ist die Teilnahme an Weiterbildungen Teil ihres professionellen Selbstverständnisses. E-Learning-Formate erweitern das Weiterbildungsangebot und sorgen für eine bessere Vereinbarkeit von pädagogischem Alltag und Weiterbildungsteilnahme. Personal- und Zeitmangel sowie hohe Kosten sind Barrieren, die die Teilnahme, vor allem von pädagogischen Fachkräften, an Weiterbildungen erschweren oder gar verhindern. Weiterbildungen im E-Learning-Format können dem entgegenwirken. Sie sorgen für mehr zeitliche, räumliche sowie interessengeleitete Flexibilität. Pädagogische Fachkräfte können, unter Berücksichtigung der Situation in ihrer Einrichtung, selbst entscheiden, wann, wo und mit welchen inhaltlichen Schwerpunkten sie lernen möchten.

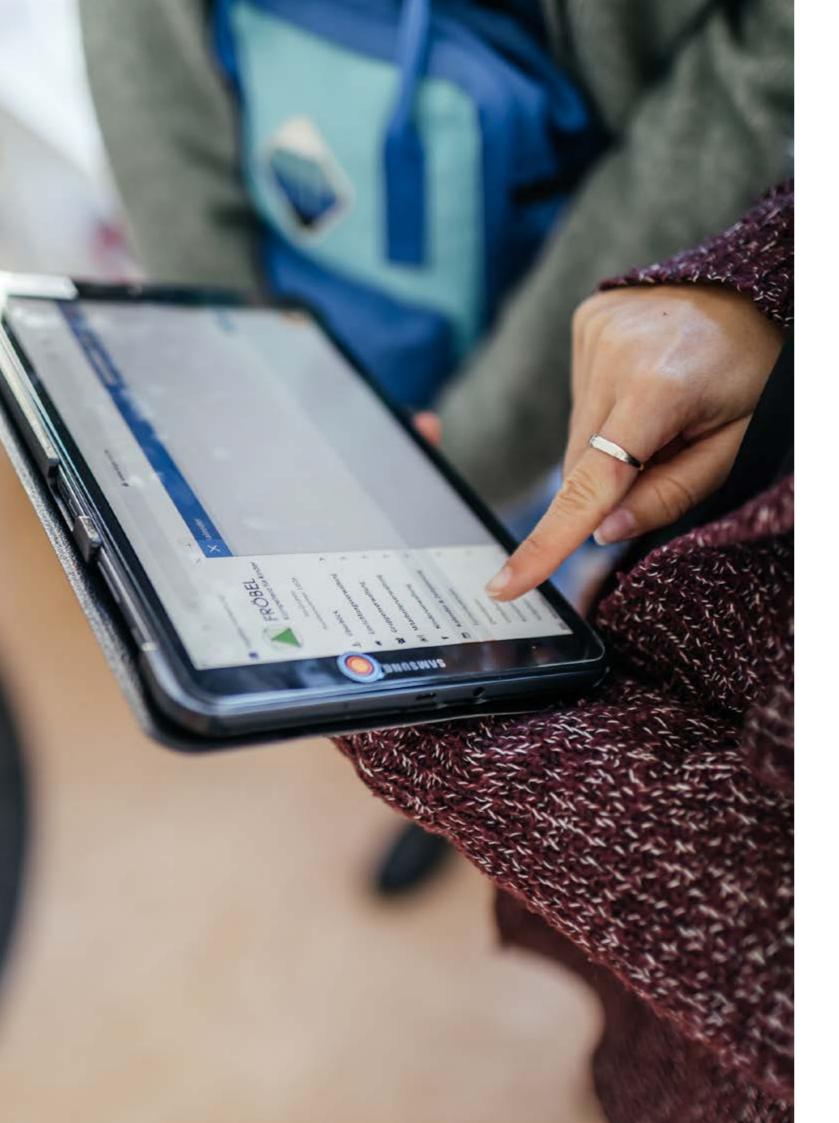
## Warum sich der Einsatz digitaler Medien für die Weiterbildung frühpädagogischer Fachkräfte lohnt

- ► Flexible Lernorganisation: Da es keine festgelegten Seminarzeiten und -orte gibt, ist die Teilnahme an Onlineseminaren zeitlich und räumlich flexibel.
- Kürzere Lernzeiten: E-Learning-Settings ermöglichen das Lernen im individuellen Tempo.
  Dadurch können sich kürzere Lerneinheiten ergeben und die einzelnen Lernabschnitte und Pausen zwischen den Lerneinheiten bestimmen die Teilnehmenden selbst.
- Abwechslungsreiche Lehr-Lernmethoden: Verschiedene multimediale Elemente, wie interaktive Videos und Foren, motivieren zum Lernen und unterstützen den Austausch mit anderen Lernenden.
- ▶ Geringere Kosten: E-Learning-Formate bieten finanzielle Vorteile, da keine Reise- und Unterkunftskosten entstehen. E-Learning-Weiterbildungen sind zudem im Sinne einer nachhaltigen und umweltschonenden Entwicklung, da Reisen und Fahrten zum Seminarort entfallen.

## Voraussetzungen für das Gelingen medienbasierter Weiterbildungsangebote

Um E-Learning-Formate erfolgreich in Kindertageseinrichtungen zu etablieren, bedarf es einiger Voraussetzungen. Teams und Träger können sich hier gemeinsam auf den Weg machen und Bedingungen schaffen, in denen die Vorteile von E-Learning-Formaten zum Tragen kommen.

- ▶ Organisatorische und technische Rahmenbedingungen: Die flexible Einteilung der Lerneinheiten erfordert eine kreative Dienstplangestaltung, um einen reibungslosen Ablauf in der Kindertageseinrichtung sicherzustellen. Neben einer stabilen und schnellen WLAN-Verbindung ist die Ausstattung mit entsprechender Hard- und Software nötig (Laptops, Tablets, Headsets, Software) sowie die Unterstützung in deren Gebrauch und Wartung.
- Ruhige Lernorte: Für die Nutzung von E-Learning-Modulen in den Kindertageseinrichtungen braucht es geeignete Lernorte, die ein ruhiges, konzentriertes Lernen erlauben.
- ➤ Fähigkeiten und Einstellungen: Lernen setzt voraus, dass die Lernenden ein E-Learning-Angebot nicht einfach nur konsumieren, sondern es als Lerngelegenheit wahrnehmen, es akzeptieren, aktiv nutzen und reflektieren.
- ▶ Digitales Weiterbildungsangebot: Schließlich bedarf es eines Zugangs zu einem Onlineseminar, welches didaktisch so aufbereitet ist, dass Lernprozesse angeregt werden und Wissen entsteht, welches in der p\u00e4dagogischen Praxis angewendet werden kann.



# E-Learning-Angebote für pädagogische Fachkräfte



## **MOOCs**

MOOCs (Massive Open Online Courses) sind offene Onlinekurse, die jederzeit und frei zugänglich sind. Einige Angebote sind sogar kostenfrei. Die Themenvielfalt dabei ist sehr groß und mittlerweile gibt es einige MOOCs zu pädagogischen Themen.

## Mitbestimmung von Kindern

www.oncampus.de

### Forschen mit Kindern

www.campus.haus-der-kleinen-forscher.de

## Bildung für nachhaltige Entwicklung

www.campus.haus-derkleinen-forscher.de

## Webinare

Webinare sind Seminare die online abgehalten werden. Ein Webinar ist in der Regel "live", das heißt, es hat einen festen Start- und Endpunkt, ist nach Ende der Veranstaltung aber weiterhin online abrufbar. Während eines Webinars können Lehrende und Lernende miteinander, z.B. in einem Chat, interagieren.

## Digitale Medien

www.stiftunglesen.de

### Vorlesen

www.netzwerkvorlesen.de

## Philosophieren mit Kindern

www.campus.haus-der-kleinen-forscher.de



## **Erklärvideos**

Erklärvideos sind kurze Filme, in denen spezifische Themen erläutert werden. In der Regel handelt es sich dabei um kostenfreie Angebote, die einfach auf Webseiten und Videoportalen, wie z.B. YouTube, angeschaut werden können.

Die **Bertelsmann Stiftung** stellt auf seinem eigenen YouTube-Channel eine Liste mit **Erklärvideos zu Rahmenbedingungen der frühkindlichen Bildung** zur Verfügung.

www.youtube.com



"10 kostenfreie E-Learning-Angebote für Kindertageseinrichtungen".











# **Datenschutz**



Der sichere Umgang mit digitalen Medien verlangt Achtsamkeit, Sensibilität und das Wissen um datenschutzrechtliche Aspekte.

Kindertageseinrichtungen sind Unternehmen und unterliegen damit viel schärferen Datenschutzregeln als Privatpersonen. Der Datenschutz muss bei der Verarbeitung (d.h. Erhebung, Speicherung, Nutzung, Übermittlung und Löschen) von personenbezogenen Daten, wie Name, Adresse, Telefonnummer, Geburtsdatum und Fotos, immer eingehalten werden.

## **Rechtssicherer Umgang mit Fotos** und das Recht am eigenen Bild

Für die Herstellung, Verbreitung und Veröffentlichung von personenbezogenen Daten und Fotos bedarf es immer einer vorherigen Einwilligung, die aus Beweisgründen schriftlich vorliegen muss. Wenn es um die Daten und Fotos von Kindern geht, muss eine solche Einwilligung von den Sorgeberechtigten erteilt werden.

Eine Einwilligungserklärung sollte dabei zwischen den unterschiedlichen Zwecken der Verwendung der Daten und Fotos unterscheiden und so konkret wie möglich sein, sie kann räumlich, zeitlich und sachlich beschränkt werden. Sorgeberechtigte können also einwilligen, dass Fotos für das Portfolio verwendet werden dürfen, für eine Veröffentlichung auf der Homepage aber nicht.

Die Herstellung von Gruppenfotos für die pädagogische Dokumentation, z.B. im Portfolio oder Sprachlerntagebuch, ist gemäß Art. 6 Abs. 1 lit b DS-GVO zulässig. Diese Gruppenfotos dürfen außerhalb der pädagogischen Dokumentation nur dann für öffentliche Aushänge zur Information über Gruppenaktivitäten verwendet werden, wenn für jedes abgebildete Kind in die Veröffentlichung eingewilligt wurde.

## Gerätesicherung, sichere Speichermedien und Cloud-Nutzung

Im Sinne des Datenschutzes ist es wichtig zu wissen, wer Zugriff auf die Geräte in der Einrichtung hat. Schützen Sie die personenbezogenen Daten, die Sie im PC oder auf anderen Medien der Kindertageseinrichtung verwalten, durch ein persönliches Kennwort oder einen Code vor fremden Zugriffen. Auch die Installation von Schutzprogrammen (z.B. Virenscanner) ist in diesem Zusammenhang zu empfehlen.

Die Nutzung einer Cloud zur Datenspeicherung sollte gut durchdacht sein, da die gespeicherten Daten in der Regel auf dem Server des externen Anbieters liegen und dieser je nach AGB theoretisch jederzeit auf die Dateien zugreifen könnte. Solange keine personenbezogenen Daten, wie z.B. bei der Ablage von Vertragsentwürfen, gespeichert werden, ist die Nutzung der Cloud unproblematisch. Bei der Speicherung von personenbezogenen Daten in der Cloud, z.B. Fotos von Kindern oder pädagogischen Fachkräften, sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen zur Verschlüsselung der abgelegten Ordner zu treffen.



## Muster-Einwilliaunaserkläruna

FRÖBEL stellt seinen Einrichtungen eine "Einwilligungserklärung zur Veröffentlichung und Verbreitung von Foto-, Film- und Tonaufnahmen" zur Verfügung. Auf dem FRÖBEL PädagogikBlog gibt es weitere hilfreiche Informationen, was bei der Aufnahme von Fotos und Filmen in der Kindertageseinrichtung zu beachten ist, sowie eine Muster-Einwilligungserklärung



zum Download.

www.paedagogikblog.de/

### **Datenschutzsichere Kommunikation**

Die Kommunikation in Kindertageseinrichtungen muss nachvollziehbar und auf offiziellen, dienstlichen Wegen geführt werden. Zur Kommunikation mit Familien sind von den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen ausschließlich dienstliche Telefonnummern und E-Mail-Adressen zu verwenden. Messenger-Dienste (zum Beispiel WhatsApp, Viper, Threema, Signal) eignen sich nicht zur Kommunikation mit Familien, da sie nicht die Voraussetzungen für eine rechtssichere digitale Kommunikation erfüllen.

## Kinder schützen

Kinder müssen zusätzlich vor Gefahren und nicht kinderfreien Inhalten im Internet und in App-Anwendungen geschützt werden Die Geräte sollten durch entsprechende Sicherheitseinstellungen oder spezielle Kinderprofile für die Geräte bzw. Anwendungen gesichert werden. Die Funktionalität der Geräte und Anwendungen können entsprechend dem Alter der Kinder eingeschränkt werden.

Sowohl im Android als auch im iOS-Betriebssystem lassen sich Bildschirmsperren und Jugendschutzeinstellungen aktivieren sowie Filter- und Sicherheitseinstellungen der App Stores nutzen. Nutzen Kinder Apps, empfiehlt es sich generell, unnötige Funktionen auszustellen, zum Beispiel WLAN und Datenverbindung sowie Ortungsdienste zu deaktivieren und keine automatischen App-Updates zu zulassen. Um Käufe zu verhindern, sollten keine Zahlungsinformationen im App Store hinterlegt sein, sollte der Zugang zu App Stores mit einem Passwort gesichert sein und In-App-Käufe deaktiviert bzw. mit einem Code gesperrt werden.



Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die Sicherheitseinstellungen von Apps finden sich zum Beispiel auf der Homepage "Surfen ohne Risiko".





"Kodex zur Nutzung von digitalen Medien und insbesondere Messengerdiensten"

Persönlichkeitsrechte der Kinder und ihrer Familien ebenso wie die der pädagogischen Fachkräfte sollten bei der Nutzung von digitalen Medien im Mittelpunkt stehen. Eine professionelle und gut abgestimmte Kommunikation mit Familien ist für jede Einrichtung wichtig.

Bislang lief dieser Informationsaustausch über Aushänge, Elterngespräche und Elternabende. Immer mehr Einrichtungen und Familien wählen mittlerweile den vermeintlich unkomplizierten Weg: zum Beispiel die Kommunikation über Smartphones und Messengerdienste. Dies wirft natürlich Fragen zum Datenschutz und zu einem geregelten Umgang mit Smartphones in der Einrichtung auf.

FRÖBEL hat verbindliche Regeln für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in einem Kodex geschaffen. Der Digitale Kodex gewährleistet einen verantwortungsbewussten und kritischen Umgang mit Fotos, Videos und anderen personenbezogene Daten und Messengerdiensten.





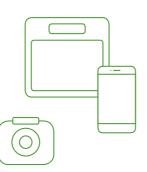


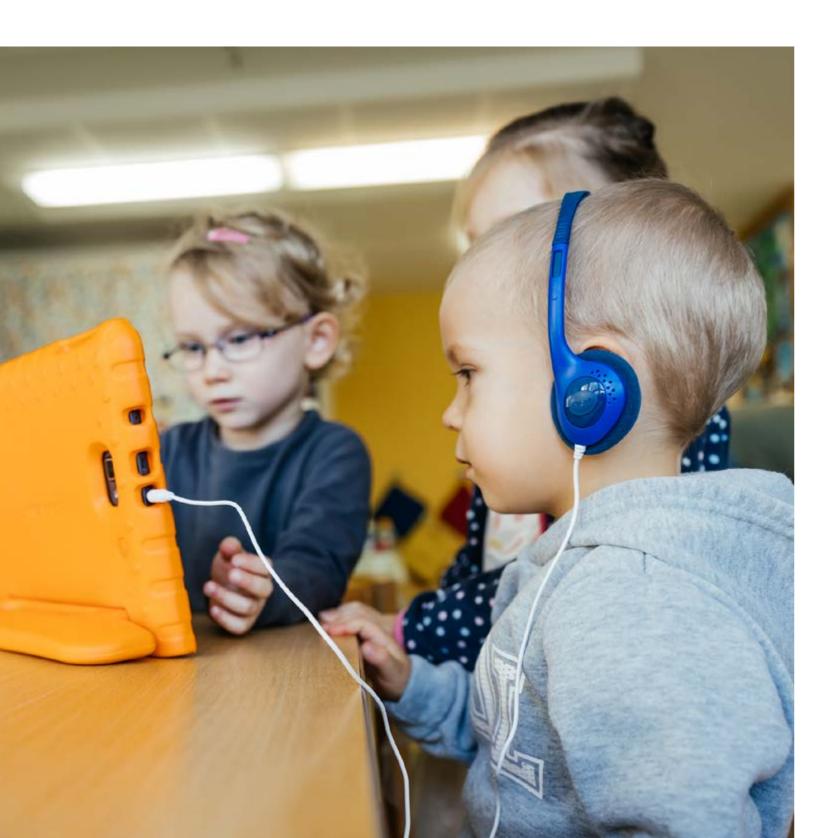


UNSERE REGELN ZUM UMGANG MIT DIGITALEN MEDIEN

# **Digitale Ausstattung**

Um digitale Medien im pädagogischen Alltag fest zu verankern, braucht es die richtige Ausstattung mit technischen Geräten und Tools.





**3-D-Drucker:** Ein 3-D-Drucker funktioniert wie ein normaler Drucker, mit dem Unterschied, dass dieser schichtweise ein bestimmtes Material (Kunststoffe, -harze, Metalle oder Keramiken) aufträgt und so dreidimensionale Gegenstände erzeugt werden können. Mithilfe einer entsprechenden App können Kinder eigene Figuren oder Gegenstände planen, entwerfen und ausdrucken.

Action-Camcorder: Der Action-Camcorder eignet sich gut für die Aufnahme von Videosequenzen. Er ist deutlich kleiner und mobiler als eine herkömmliche Digitalkamera und ist gegen unterschiedliche Umwelteinflüsse, wie z.B. Wasser oder Staub, geschützt. Durch ihre Flexibilität und geringe Größe lassen sich Action-Camcorder an unterschiedlichen Gegenständen, wie z.B. Helmen und Fahrrädern, befestigen. So können Kinder zum Beispiel den Fortschritt ihres eigenen Bauwerks oder die Fahrt über den Spielplatz dokumentieren.

**Aufnahme-Klammern:** Aufnahme-Klammern lassen sich individuell mit Audionachrichten bespielen und an ein passendes Foto oder einen Gegenstand klemmen.

**Digitalkamera:** Mit einer Digitalkamera lassen sich Fotos und kurze Videosequenzen aufnehmen. Die Aufnahmen werden auf einem digitalen Speichermedium, wie z.B. eine SD-Karte, gespeichert. Je nach Modell können die Kameras mit einem drahtlosen Netzwerk verbunden werden, wodurch eine kabellose Übertragung der Daten möglich ist.

**Digitales Mikroskop:** Anstelle eines Okulars ist ein digitales Mikroskop mit einer Digitalkamera ausgestattet, die das Vergrößern der Untersuchungsgegenstände ermöglicht. Die Vergrößerungen erscheinen, je nach Modell, direkt auf einem Bildschirm und können von mehreren Kindern gleichzeitig angeschaut werden.

**Dokumentenkamera:** Mit einer Dokumentenkamera können verschiede Dokumente, wie z.B. Bücher, Fotos und Gegenstände, aufgenommen werden und direkt auf einem Beamer sichtbar gemacht werden. Sie eignet sich besonders gut für Bilderbuchkinos.

**Endoskop**: Ein Endoskop ist eine besondere Kamera, mit der Aufnahme von schwer zugänglichen Bereichen, z.B. Hohlräumen, gemacht werden können. Durch ihre Flexibilität lassen sich zum Beispiel Video-

und Fotoaufnahmen von Astlöchern machen. Auch Unterwasseraufnahmen sind mit einem Endoskop möglich.

Interaktive Lerntrainer: Interaktive Lerntrainer (digitale Sprachlernwände) bestehen aus berührungsempfindlichen Taschen, die mit einer Sprachausgabe verknüpft sind. Die einzelnen Taschen können mit vorgedruckten oder selbst gestalteten Bildkarten ausgestattet und mit einer passenden Audionachricht verbunden werden. So können zum Beispiel unterschiedliche Tiergeräusche mit einem Foto oder einer Zeichnung des jeweiligen Tieres verknüpft werden.

Makey Makey: Der elektronische Bausatz "MaKey MaKey" ist zugleich Werkzeugkoffer und Spielzeug in einem. Alltagsgegenstände können kinderleicht mit Computerprogrammen verbunden werden und dabei die Eingabegeräte (Maus, Touchpad oder Joystick) ersetzen.

**Mikrofon:** Mithilfe eines digitalen Mikrofons lassen sich digitale Tonspuren erstellen. Es eignet sich sehr gut um mit den Kindern Hörspiele aufzunehmen.

**Tablet:** Das Tablet ist durch sein handliches Format und den Touchscreen besonders für den pädagogischen Alltag geeignet. Es kann von den Kindern ganz einfach benutzt werden und benötigt durch sein handliches Format keinen festen Platz in der Einrichtung. Mithilfe von installierten Apps können mit einem Tablet z. B. Filme gedreht, Fotos aufgenommen oder das Internet genutzt werden.

Taschenbeamer: Taschenbeamer sind die handlichere Alternative zu herkömmlichen Beamern. Sie sind deutlich kleiner und leichter und funktionieren in der Regel mit Akkus. Sie sind dadurch mobiler und können überall in der Einrichtung eingesetzt werden, z.B. bei Teambesprechungen, Elternabenden oder um mit den Kindern die Aufnahmen von der Endoskopkamera oder der Digitalkamera anzuschauen.

Programmierroboter: Bei Programmierrobotern handelt es sich um Spielzeuge, mit denen sich Kinder an das Programmieren herantasten können. Das Angebot dabei ist sehr vielfältig und für unterschiedliche Altersgruppen angepasst. Meist lassen sich die kleinen Roboter durch einfache Steck- bzw. Tastenkombinationen steuern bzw. programmieren.

## Zubehör

Um die Funktionalität einzelner Geräte und ihre Verknüpfung miteinander zu gewährleisten, braucht es das richtige Zubehör.

Adapter & Kabel: Um einzelne Geräte miteinander zu verbinden und Daten, wie z. B. Fotos, von einem Gerät auf ein anderes zu übertragen, werden oftmals Verbindungskabel (meist USB- oder DVI-Kabel) benötigt. Eine Ausnahme bilden Geräte, die sich drahtlos miteinander verbinden lassen. Wichtig ist, die benötigten Anschlüsse für die entsprechenden Geräte zu beachten (z. B. verschiedene USB-Arten, DVI, HDMI usw.). Sind doch einmal die richtigen Kabel nicht im Haus, können passende Adapter Abhilfe leisten.

Kopfhörer & Lautsprecher: Kopfhörer und Lautsprecher sind notwendig, um akustische Signale zu verstärken und dabei eine gewisse Tonqualität zu gewährleisten. Wählt man hier eine Variante, die eine kabellose Verbindung ermöglicht, ist das für den pädagogischen Alltag besonders praktisch. Ein Lautsprecher kann so zum Beispiel an einem zentralen Ort platziert werden und flexibel aus anderen Räumen mit Musik bespielt werden. Auch die Suche nach dem richtigen Verbindungskabel bleibt damit aus.

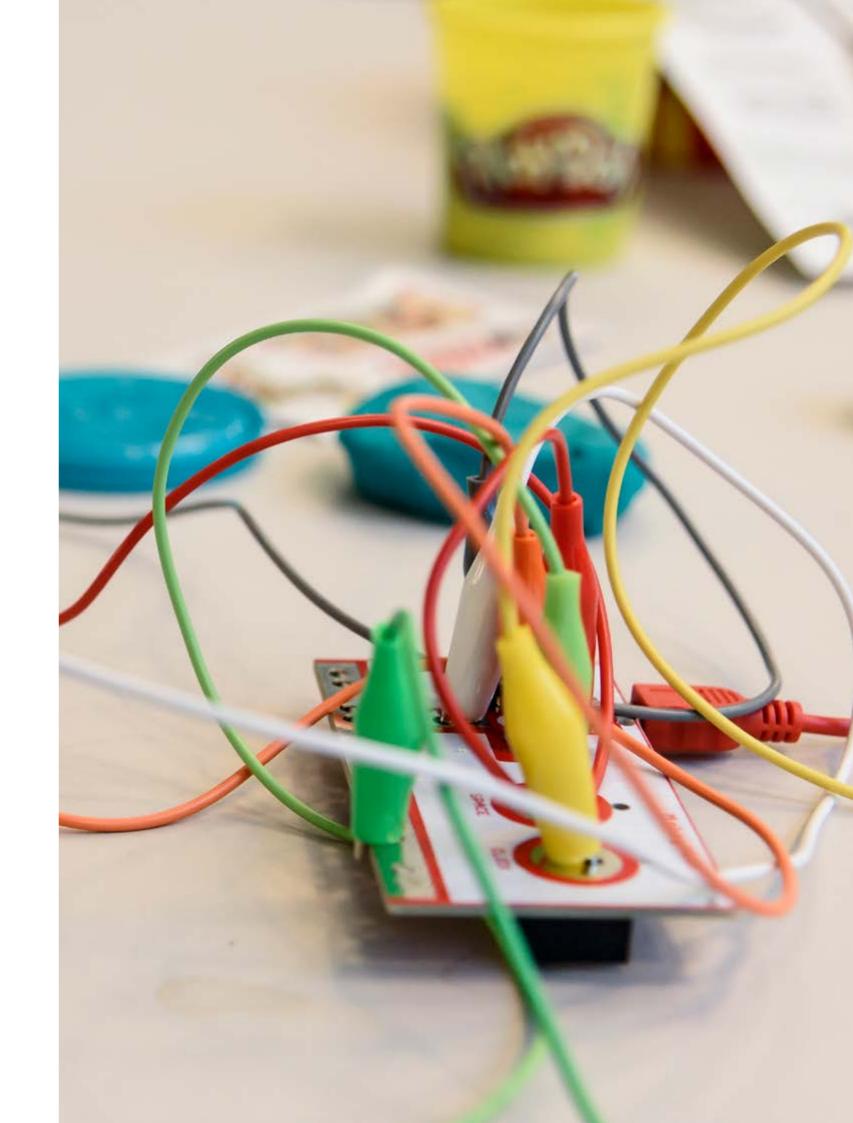
Ladestation Für alle Geräte die mit einem Akku ausgestattet sind, sollten genügend und vor allem die passenden Lademöglichkeiten vorhanden sein. Hier ist eine zentrale Lademöglichkeit, z.B. im Leitungsbüro, besonders praktisch, da herumliegende und -hängende Kabel auch immer eine Unfallquelle sind. Eine Ladestation mit mehreren Zugängen ermöglicht dabei das Laden mehrerer Geräte gleichzeitig und belegt dabei nur eine Steckdose.

NAS – Network Attached Storage: Entgegen eines normalen Festplattenspeichers, der fest in ein technisches Gerät, wie Tablet oder Computer, eingebaut ist, ist der NAS ein netzgebundener Speicher. Es handelt sich dabei um einen externen Speicherort, der allen in einem betreffenden Netzwerk registrierten Geräten zur Verfügung steht. Der NAS ermöglicht es außerdem, dass mit mehreren Geräten gleichzeitig auf Daten zugegriffen werden kann. In der Einrichtung können so beispielsweise mehrere pädagogische Fachkräfte von unterschiedlichen Geräten auf eine gemeinsame Bilddatenbank der Einrichtung zugreifen.

Schutzfolien & Schutzhüllen: Durch die passenden Schutzhüllen und Folien werden viele technische Geräte, wie z.B. Tablets und Smartphones, stoßfest und fallsicher. Schutzfolien sorgen außerdem dafür, dass die Bildschirme der Geräte gegen Kratzer und Bruchstellen gesichert sind. Spezielle Schutzhüllen für Kinder eigenen sich für den alltäglichen Gebrauch besonders gut, da sie die Handhabung der jeweiligen Geräte für Kinder, z.B. durch extra Haltevorrichtungen, erleichtern.

Tastatur: Vor allem Tablets, die zu Dokumentationszwecken oder für andere Arbeitsabläufe der pädagogischen Fachkräfte genutzt werden, können mit extra Tastaturen verbunden werden. So wird z. B. das Erstellen von Texten erleichtert und beschleunigt. Das Angebot an Tastaturen ist vielfältig, so gibt es z. B. platzsparende Ausführungen zum Zusammenfalten oder Modelle, die zusätzlich mit einem Touchpad ausgestattet sind.

Wechseldatenträger: Wechseldatenträger, wie z.B. SD-Karten und USB-Sticks, dienen der Speicherung, dem Austausch und der Archivierung von Daten. Anders als Festplatten sind sie nicht fest in ein Gerät eingebaut, sondern lassen sich beliebig austauschen. Dadurch können Daten ganz einfach von einem Gerät auf ein anderes, zum Beispiel von der Digitalkamera auf einen Computer, übertragen werden.



# Literatur, Links & Expertisen



Der Markt bietet eine Vielzahl an Literatur und Material für Kinder und pädagogische Fachkräfte rund um das Thema digitale Medien.



## Kinderbücher

## Ada Lovelace und der erste Computer

(ab 6 Jahre)
Fiona Robinson &
Shawn Dahl
Knesebeck Verlag
ISBN: 978-3-95728-044-2

### Bruno hat 100 Freunde

(ab 5 Jahre)
Francesca Pirrone
Alibri

ISBN: 978-3-86569-260-3

## Der Tag, an dem die Oma das Internet kaputt gemacht hat

(ab 6 Jahre)
Marc-Uwe Kling
Carlsen Verlag
ISBN: 978-3-551-51679-4

# Ein großer Tag an dem fast nichts passierte

(ab 5 Jahre)
Beatrice Alemagna
Beltz & Gelberg
ISBN: 978-3-407-82381-6

## Hello Ruby. Die Reise ins Innere des Computers

(ab 5 Jahre) Linda Liukas Bananenblau ISBN: 978-3-946829-08-9

## Ich weiß jetzt 100 Dinge mehr! – Die Welt der Zahlen und Computer

(ab 9 Jahre)
Alice James,
Eddie Reynolds,
Minna Lacey, Rose Hall
& Alex Frith
Usborne Verlag
ISBN: 978-1-78941-149-2

## Oje, ein Buch

(ab 4 Jahre) Lorenz Pauli & Miriam Zedelius Altantis

ISBN: 978-3-7152-0742-1

## Opa Mammut – Eine Familien-Weltgeschichte für Kinder

(ab 10 Jahre)
Dieter Böge &
Bernd Mölck-Tassel
Jacoby & Stuart
ISBN: 978-3-946593-07-2

## Otto und Robotto

(ab 2 Jahre)
Ame Dyckmann &
Dan Yaccarino
BOHEM
ISBN: 978-3-95939-048-4

## So geht Technik

(ab 8 Jahre)
John Farndon &
Rob Beattie
Gerstenberg
ISBN: 978-3-8369-5842-4

## Tatu und Patu und ihre verrückten Maschinen

(ab 4 Jahre)

Aino Havukainen & Sami Toivonen THIENEMANN ISBN: 978-3-522-43648-9

## Technik zu Hause

(ab 4 Jahre) Martin Stiefenhofer & Markus Humbach TESSLOFF ISBN: 978-3-7886-2215-2

## WWWas? – Alles, was du schon immer übers Internet

wissen wolltest
(ab 8 Jahre)
Jan von Holleben,
Jane Baer-Krause &
Kristine Kretschmer
GABRIEL

ISBN: 978-3-522-30447-4

## **Fachliteratur**

## Alltagsintegrierte Medienbildung in der pädagogischen Praxis, Digitale Medien in der Kita

Marion Lepold & Monika Ullmann (2018). Freiburg: Herder ISBN: 978-3-451-37935-2

## Besser dokumentieren. Bildungsprozesse in der Kita sichtbar machen.

Michael Fink (2019) Freiburg: Herder. ISBN: 978-3-451-38411-0

## Frühe Kindheit und Medien. Aspekte der Medienkompetenzförderung in der Kita

Georg J. Brandt, Christine Hoffmann; Manfred Kaulbach & Thomas Schmidt (Hrsg.) (2018). Leverkusen-Opladen: Budrich Academic ISBN: 978-3-8474-2041-5

## Krippe. Kita. Kinderzimmer. Medienpädagogik von Anfang an.

Jürgen Lauffer & Renate Röllecke (2016) München: kopaed ISBN: 978-3-86736-151-4

## Medienbildung in der Kita

Anika Aschenbruck,
Claudia Raabe &
Maren Ritsch (2019)
Osnabrück: Nifbe –
Niedersächsiches Institut
für Bildung und
Entwicklung

www.nifbe.de

## Medienwerkstatt für Kita und Schulkindbetreuung – Kindergarten heute – praxis kompakt Susanne Roboom (2019) Freiburg: Herder ISBN: 978-3-451-00794-1

## Mit Medien kompetent und kreativ umgehen. Basiswissen und Praxisideen

Susanne Roboom (2019) Weinheim: Beltz ISBN: 978-3-407-72775-6

## Pädagogische Qualität in Tageseinrichtungen für Kinder. Ein nationaler Kriterienkatalog

Wolfgang Tietze & Susanne Viernickel (Hrsg.) (2016) Weimar: Verlag das Netz ISBN 978-3-86892-121-2

## So geht digital. Websites, Tools und Apps, die den Kita-Alltag leichter machen.

Michael Fink (2018) Freiburg: Herder ISBN: 978-3-451-38262-8

## **Praxismaterial &** wissenschaftliche **Expertisen**

12 neue mec-Methoden. Für die kreative MEDIEN-**BILDUNG** in der Kita

(2019) Medien+bildung. com aGmbH

www.mekomat.de



Apps sicher nutzen. Tipps für Eltern

(2018) Stiftung Medienpädagogik Bayern c/o Bayerische Landeszentrale für neue Medien

www.stiftungmedienpaedagogikbayern.de



Der einfache Einstieg in die Medienerziehung -Für pädagogische Fachkräfte in der Kinder-, Jugend- und Familienhilfe

(2017) Initiativbüro "Gutes Aufwachsen mit Medien" c/o Stiftung Digitale Chance www.bmfsfj.de



interaktive Medien als Ressourcen in frühkindlichen Bildungseinrichtungen (2018)didactaDIGITAL

Digitale Technik und

 $\square$ www.bildungsklick.de



Digitalisierung in der frühen Bildung -Die Perspektive von Kita-Trägern

(2020) Universität Duisburg-Essen Iris Nieding, Berit Blanc & Lutz Goertz

www.uni-due.de



Digitalisierung in Kindertageseinrichtungen. Ergebnisse einer Fragebogenerhebung zum aktuellen Stand der Nutzung digitaler Medien

(2019) Bielefeld **Working Paper** Helen Knauf

www.pedocs.de



KitaApps. Apps und Softwarelösungen für mittelbare pädagogische Aufgaben in der Kita (2019) Staatsinstitut fürFrühpädagogik

Georg Holand, Eva Reicher-Garschhammer & Sigrid Lorenz)

www.ifp.bayern.de



Meko Kita-Service -Anregungen und Materialien zur frühkindlichen Medienbildung in Kita und Grundschule (2017) GMK - Gesell-

schaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur, Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM)

www.mekokita. gmk-net.de



**Nutzung digitaler Medien** für die pädagogische Arbeit in der Kindertagesbetreuung

(2020) Kurzexpertise im Auftrag des BMFSFJ Otto-Friedrich-Universität Bamberg Franziska Cohen & Fabian Hemmerich www.researchgate.net



Zwischen Bewahren und Fördern - Professionalisierung der frühen Medienbildung (2018) Kita-Fachtexte

Dr. Marion Brüggemann

www.kita-fachtexte.de



Zur Verankerung von Medienerziehung in den Bildungsplänen für Kindertageseinrichtungen

(2019) Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung Theresa Lienau & Lies van Roessel

 $\mathbb{Z}$ www.medienpaed.com



Weitere interessante Studien, Fachbeiträge und Textsammlungen zu Medien im frühen Kindesalter finden sie auf der Internetseite des Deutschen Bildungsservers.

www.bildungsserver.de



## **DVD & Videos**

Kurzfilme zur Medienbildung in Kita und Kindertagespflege

Hansmann, Anja & Richter, Susanne (2016). Aufwachsen in der Medienwelt. Deutsche Liga für das Kind

Junge Kinder und Medien

Hansmann, Anja & Richter, Susanne (2016). Mit Bilderbuch und Touchscreen. Deutsche Liga für das Kind

Digitale Medien in der Kita: Das FRÖBEL-Lab "Digitale Medien in der frühpädagogischen Praxis"

www.youtube.com



Appgeprüft -Wie sicher spielt ihr Kind?

www.app-geprüft.net

**Blickwechsel Verein** für Medien- und Kulturpädagogik

www.blickwechsel.org

**Deutsches Jugendinsti**tut – Datenbank "Apps für Kinder" www.dji.de

**Gutes Aufwachsen mit** Medien - Surfen ohne Risiko

www.surfen-ohnerisiko.net

**Hessische Landesanstalt** für privaten Rundfunk und neue Medien -Ran an Maus und Tablet www.rananmausundtablet.de

Initiativbüro ..Gutes Aufwachsen mit Medien" www.gutes-aufwach-

Code your Life

www.code-your-life.org

sen-mit-medien.de

KiTab Rheinland-Pfalz -Medienbildung mit Tablets in der Kita

www.kitab-rlp.de

**SCHAU HIN!** Was Dein Kind mit Medien macht.

www.schau-hin.info

Klick-Tipps.net www.klick-tipps.net

Landesanstalt für Medien NRW- Die #ÄSCH-Tecks - Kleinkind-Medien-Familienalltag www.familieundmedien-nrw.de

Scratch – Spielerisch Programmieren lernen

www.scratch.mit.edu

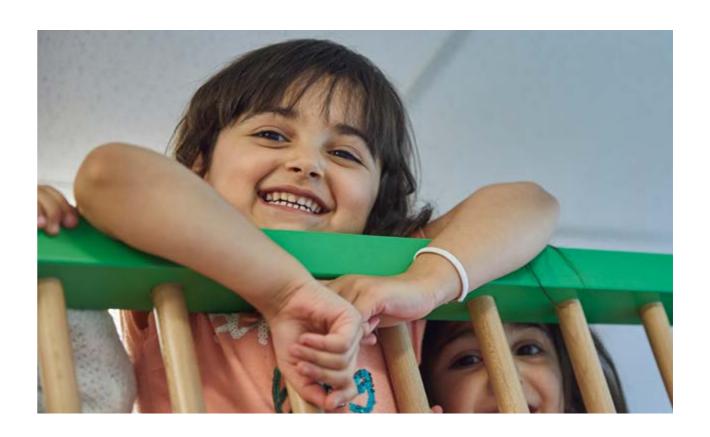
Stiftung Haus der kleinen Forscher

www.haus-derkleinen-forscher.de

Kindersuchmaschinen

www.fragfinn.de

www.blindekuh.de



## Herausgeber

FRÖBEL e. V. V. i. S.d. P. Stefan Spieker (Geschäftsführer) Haus des Lehrers Alexanderstraße 9 10178 Berlin

## Inhalte

Laura Niemeier

## Redaktion

Kristin Beitz, Jule Marx, Johanna Meinikat, Laura Niemeier

## Gestaltung und Illustrationen

Karla Detlefsen

## Druck

Buch- und Offsetdruckerei H. Heenemann GmbH & Co. KG

## **Bildnachweis**

Alle verwendeten Fotos sind in FRÖBEL-Einrichtungen entstanden. Das Copyright liegt beim FRÖBEL e.V., Hubertus Blume, Christoph Schöning, Bettina Straub, Stephan Kaube, Franziska Werner

1. Auflage Juli 2020

## Mitwirkung

Vielen Dank an alle Kolleginnen und Kollegen, die durch ihre Expertise zu dieser Veröffentlichung beigetragen haben:

Leora Coleman, Ileana Dilger, Sabrina Gemeinder, Martin Imiolczyk, Ellen Jande, Mario Juricki, Jenny Kurth, Silke Lay, Lucie Maucher, Alexandra Mebus-Haarhoff, Michael Neydek, Samira Pohl, Kassandra Ribeiro, Lisa Scheck und allen mitwirkenden FRÖBEL-Einrichtungen.

Ebenso danken wir herzlich Herrn Prof. Dr. Norbert Neuß von der Universität Gießen und Jutta Schneider von Helliwood für ihre Beiträge zu diesem Themenheft.



