





# Inhalt

Vorwort	4
Susanne Böhmig: Tablets in der Schule. Welche Rolle spielt Technik im Lernprozess?	6
Johannes Rück: Das Medienkonzept. Vorüberlegungen für den Medieneinsatz in Kita und Schule	8
Olga Kuleshova: iPads im Einsatz. Aus der Praxis von Bennohaus Münster	10
Igor Krstoski: Dokumentieren mit Book Creator. Digitale Medien in heterogenen Lernsettings	14
Johannes Rück: Book Creator. Multimediale E-Books erstellen	16
Corinna Lohmann: Mit Tablets Lese- & Sprachkompetenz fördern. Chancen, Ideen und Grenzen	18
Thomas Beckermann, Dirk Neumann: "Wir Kinder aus Bullerbü". Erarbeitung einer Ganzschrift mit LearningApps.org im inklusiven Deutschunterricht	22
Anna-Lena Demi: Digitale Medien im inklusiven Deutschunterricht in der Grundschule. Am Beispiel von Scratch	26
Johannes Rück: Geschichten erzählen. Erzählanlässe liefern	30
Christine Lindner: "Nicht immer nur lernen, lernen, lernen. Zum iPad gehört auch der spielerische Aspekt dazu!"	32

### Vorwort

Noch nie waren digitale Medien so leicht zu bedienen. Noch nie vereinten sie so viele Funktionen in einem Gerät. Das senkt Barrieren auf allen Seiten. Das bietet Zugänge und Möglichkeiten für Kinder mit vielfältigen Lernbedürfnissen.

"Digitale Medien im inklusiven Einsatz", die neue Publikation des tjfbg-Projekts barrierefrei kommunizieren! macht da weiter, wo die Vorgängerbroschüre aufgehört hat: In "Barrierefreie Lernsoftware und Apps für inklusives Lernen" ging es noch darum, einen Überblick über digitale Unterstützungsmöglichkeiten zu bieten. Aber was dann? Wie lassen sich Tablets konkret in heterogene Lernsettings in Schule und Kita integrieren, so dass alle Kinder profitieren und lernen können?

Mittlerweile gibt es viele Materialien im Netz, auf Papier, als Lernvideo, die pädagogische Fachkräfte dabei unterstützen, digitale Medien in ihren Unterricht, in ihre Projekte zu integrieren. Das Team von barrierefrei kommunizieren! möchte mit der vorliegenden Publikation noch ein weiteres wichtiges Potenzial digitaler Medien in den Fokus rücken: Wie können Tablets, Apps und digitale Tools pädagogische Fachkräfte dabei unterstützen, den Lernbedarfen möglichst aller Schülerinnen und Schüler in einem inklusiven Bildungssystem gerecht zu werden?

Wie kann man z. B. mit einer Klasse ein Buch erarbeiten. wenn nicht alle Kinder lesen können? Lässt sich vielleicht sogar ein Werkzeug wie die visuelle Programmiersprache Scratch nutzen, um einen differenzierten Deutschunterricht zu gestalten – und, ganz nebenbei, Programmierkenntnisse zu vermitteln? Sehr glücklich sind wir darüber, dass engagierte und begeisterte Pädagog\*innen in dieser Publikation ihre ganz unterschiedlichen Erfahrungen mit dem Einsatz von digitalen Medien in inklusiven Settings teilen. Neben Skizzen konkreter Unterrichtsszenarien werden viele weitere wichtige Aspekte berührt: Was will ich überhaupt mit dem Technikeinsatz erreichen? Welche praktischen Dinge von T wie Tablethülle bis D wie Dateien austauschen, sichern und löschen – muss ich bedenken? Können Apps Kinder mit Förderbedarf beim Lernen helfen? Mit welchen analogen Methoden lassen sich kreative Geschichten erfinden - und mit welchem Tool können sie dann wirklich alle Kinder kreativ umsetzen, egal ob sie lesen, schreiben, Stift und Schere halten können?

Wir hoffen, Sie finden in dieser Publikation viele Anregungen und Ideen für Ihre praktische Arbeit!

Herzlichst,

Thomas Hänsgen Geschäftsführer tjfbg gGmbH

# Das Medienkompetenzzentrum Mitte

Das Medienkompetenzzentrum (Meko) Mitte ist ein Projekt von barrierefrei kommunizieren! Unser Ziel: Wir möchten die Medienkompetenz aller Kinder und Jugendlichen im Bezirk Berlin Mitte fördern. Außerdem unterstützen wir die pädagogischen Fachkräfte unseres Trägers, der tjfbg gGmbH, bei der Medienarbeit. Medienkompetenzförderung betrachten wir inklusiv, d. h. wir denken auch immer die Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen mit Förderbedarf und Behinderung mit. Wir kennen uns aus mit dem Thema Barrierefreiheit bei digitalen Medien: Wir beraten und informieren, welche technischen Möglichkeiten es gibt, Kinder und Jugendliche mit Körper-, Seh- und Hörbehinderung sowie Lernschwierigkeiten bei der Nutzung digitaler Medien zu unterstützen, damit sie selbstbestimmt kommunizieren, lernen und leben können.

### Unser Angebot für pädagogische Fachkräfte

### Beratungen, Workshops, Medien-AG

- · Kreative Medienarbeit mit Storytelling-Methoden und einfachen Medienproduktions-App (z. B. Book Creator, StopMotion Studio, Puppet Pals...)
- · Robotik, Making und Coding: Zum Beispiel mit Scratch, Coding-Apps, ozobots, mBots, Calliope mini
- · Barrierefreie Lernsoftware und Apps für inklusives Lernen
- · Sicher in sozialen Netzwerken, Anti-Cybermobbing und Co.
- · Assistive Technologien für Heranwachsende mit Behinderung und barrierefreie Kommunikation
- · Inklusives Gaming

### Medien- und Materialkisten-Verleih

Pädagogische Fachkräfte der tjfbg gGmbH können im Meko Mitte Medien ausleihen, z.B. iPads, Laptops, Foto- und Videokameras, Audio-Technik und Zubehöre wie Stative und Co.

Welche Medien ausgeliehen werden können und gerade verfügbar sind, erfahren Sie auf:

www.tjfbg.de > Interner Bereich > Leihen/ Buchen > Medienverleih barrierefrei kommunizieren!

Außerdem stellen wir Materialkisten zusammen. Die Kisten enthalten Technik, Materialien und Anleitungen für die Umsetzung einfacher Projekte mit Medien.

# M. I. X.: Medienlabor, inklusiv und flexibel

Medienkompetenzförderung ist im Basiscurriculum Medienbildung festgeschrieben - Berliner Schulen sollen daher noch mehr bei der Medienkompetenzförderung aller Schülerinnen und Schüler unterstützt werden. Das Meko Mitte mit seinem besonderen Schwerpunkt auf inklusive Medienarbeit und assistive Technologien für Kinder und Jugendliche mit Behinderung und Förderbedarf entwickelt daher das M. I. X.! Das inklusive Medienlabor wird ein, durch mobiles Mobilar flexibel gestaltbarer, Ort, an dem jede Menge Medientechnik getestet und ausprobiert werden kann - vom Tablet über assistive Technologien bis hin zu Robotik- und Coding-Tools. Hier werden Konzepte und Methoden entwickelt, Workshops durchgeführt und Materialkisten für den Verleih zusammengestellt. Immer mit dem Ziel, pädagogischen Fachkräften einfache und gut in den Alltag integrierbare Medienprojektideen anzubieten.

Die Förderung erfolgt im Rahmen des Landesprogramms "Medienbildung für Gute Schule".

### ANFRAGEN UND KONTAKT

Susanne Böhmig Johannes Rück s.boehmig@tjfbg.de j.rueck@tfjbg.de (030) 97 99 13-195 (030) 97 99 13-196

Das Medienkompetenzzentrum Mitte ist eines von 12 Berliner Medienkompetenzzentren im Rahmen von jugendnetz-berlin.de.

# Tablets in der Schule. Welche Rolle spielt Technik im Lernprozess?

von Susanne Böhmig

Technologische Möglichkeiten zum Lernen zu nutzen, löst zwei grundsätzlich konträre Reaktionen aus: Eine technophile Reaktion, die durch Technik die Lernmöglichkeiten vollständig verbessert sieht. Individuelles, inklusives und dezentrales Lernen – ausgerichtet auf das persönliche Können – sei damit umgesetzt und die Vorbereitung auf die gesellschaftlich geänderten Arbeitsbedingungen gegeben. Die gegensätzliche, eher technikfeindliche Reaktion darauf: Wichtige Dinge beim Lernen würden nicht mehr vermittelt. Technik führe dazu, dass weniger gelernt und mehr gespielt wird. Der Aufwand, die Technik zu beherrschen, übersteige die positiven Dinge.

### Dafür? Dagegen?

Letztendlich sind beide Reaktionen absolut richtig. Ja, es ist möglich, mit den Möglichkeiten des Tablets und dazu gehörenden Technologien individuell und inklusiv zu lernen und Lernstrategien, die den gesellschaftlich veränderten Arbeitsbedingungen entsprechen, umzusetzen. Aber der Einsatz der Technologien ist kein Selbstläufer. Die Ergebnisse sind nur so qut, wie die Konzepte, die dafür entwickelt wurden. Und natürlich kann individuelles, personalisiertes und inklusives Lernen auch ganz ohne Tablets umgesetzt werden. Daher muss vor der Anschaffung von Tablets für den Unterricht immer gefragt werden, warum und wie die Tablets eingesetzt werden sollen. Und ebenso muss anerkannt werden, dass die Technik gepflegt werden muss und dafür sowohl Können als auch Zeit benötigt wird. Tablets können auch im Frontalunterricht und in homogenen Lerngruppen verwendet werden. Dann erledigen eben alle die gleichen Aufgaben zur gleichen Zeit. Für die Lehrenden besteht in diesem Fall der Mehrwert, dass sie auf die einzelnen Tablets zugreifen können und die Daten übersichtlich bei sich abspeichern können. Wenn man aber die Hoffnung an die Technologie knüpft, dass mit der Einführung der Tablets Lern- und Lehrmethoden modernisiert werden, muss vor Anschaffung der Technik geklärt werden, welche Lernund Lehrmethoden die Einrichtung modernisieren oder neu einführen möchte.

# Methoden für inklusives Lernen mit Tablets

Im Fokus dieser Broschüre steht der Einsatz von Tablets für eine bessere, inklusive Beschulung. Regelschulen in Deutschland haben aufgrund der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention den Auftrag, inklusives Lernen zu ermöglichen. Um in einem inklusiven Unterricht allen gerecht zu werden, können nicht mehr für alle Kinder die gleichen Unterrichtsmaterialien, Schwierigkeitsgrade und Aufgaben genutzt werden. Im Fokus sollte das personalisierte Lernen stehen: Lernziele werden für jedes einzelne Kind bestimmt. Der Weg zum Erreichen dieser Lernziele kann individuell beschritten werden.

Beispiele für individuelles Lernen mit Unterstützung durch digitale Tools:

- · Adaptives Lernen
- · Lernen durch Lehren
- · Selbstlernen und kooperatives Lernen

Beim adaptiven Lernen geht es um die Anpassung von Lernmaterialien für Lernende, die zum Beispiel mit Papier und Stift Probleme haben. Dies kann an motorischen Einschränkungen liegen, wie z. B. Einschränkungen der Handmotorik. Auch Lernende mit Sinneseinschränkungen wie Sehbehinderung/Blindheit oder kognitiven Einschränkungen, die das Lesen lernen erschweren, können durch die digitale Anpassung der Lernmaterialien sehr profitieren. Das Tablet wäre damit eine assistive Technologie und wird individuell für das bestimmte Kind eingerichtet. Digitale Tools als assistive Technologie können auch relativ unkompliziert im Frontalunterricht und in homogenen Lerngruppen eingesetzt werden. Es besteht ein überschaubarer Anpassungsaufwand, der auch von Lernbegleitern übernommen werden kann.

Lernen durch Lehren wird bereits jetzt vor allem in den weiterführenden Schulen viel verwendet. Die Lernenden sollen Vorträge über vorgegebene Themen halten. Dabei sollen sie den Lernstoff selbst recherchieren und aneignen. Die Recherchearbeit wäre mit Tablets in der Schule natürlich gut zu machen. Vor allem wären damit für alle die gleichen Möglichkeiten gegeben. Dies ist beim Bring your own device (BYOD)-Ansatz (oder beim Have your own device at home-Ansatz) nicht gegeben. Mit Apps können sehr gute, nachhaltige Präsentationen gestaltet werden.

Beispiel: Explain Everything

Mit Explain Everything können Aufzeichnungen, Bilder, Karten, Film-Interviews Audio-Dateien und vieles mehr kombiniert und als Video zusammengestellt werden. Übrig bleibt nicht nur der mündlich gehaltene Vortrag mit dazu passenden Folien – der ganze Vortrag kann als Lernfilm den anderen Lernenden zur Verfügung gestellt werden. Die Lehrkraft kann das Ergebnis auch im Nachhinein noch prüfen. Bei YouTube findet man viele Beispiele für die Erstellung von Lernvideos mit Explain Everything.

Selbstlernen und kooperatives Lernen mit digitalen Medien soll hier am Beispiel der Methode Flipped Learning (oder Flipped Classroom) erklärt werden. Hier wird nicht zuerst der Stoff vom Lehrenden erklärt, dann geübt und dann getestet – sondern die Lernenden sollen sich die Inhalte mit Hilfe von zur Verfügung gestellten Materialien selbst erarbeiten. Dann können sie selbst mit Hilfe von Tests nachweisen, dass

sie verstanden haben, um was es geht, um dann im kollaborativen Arbeiten Aufgaben zu bearbeiten. Als Vorbereitung werden Lernvideos angeschaut, deren Inhalte dann z. B. mit Hilfe eines Quizzes kontrolliert werden. Es können natürlich auch einfach Notizen gemacht werden, die kontrolliert werden. Diese Lernvideos müssen nicht im Unterricht selbst geschaut werden, sondern können als Hausaufgabe gegeben werden. Dadurch entgeht man nebenbei elegant möglichen Problemen des schuleigenen WLANs, setzt aber dennoch digitale Medien ein. Mit dieser Vorbereitung können nun die Lernenden im Präsenzunterricht das Thema entweder alleine oder in Gruppen vertiefen. Wenn Lernende die Vorbereitungsvideos nicht verstanden haben, ist nun nochmals Zeit, sich den Problemen gezielt zu widmen. Ein schönes Beispiel zum Einsatz von Flipped Learning in einer Hamburger Schule findet man im Netz:

www.incluedu.com/success-story/32336-inclusives-flipped-learning-mit-ivi-education

In dieser Broschüre haben wir Beiträge (medien-)pädagogischer Expertinnen und Experten gesammelt, die aus ihrer ganz individuellen Perspektive den Einsatz von Tablets in ihrer Einrichtung beleuchten und die oben skizzierten Methoden für inklusives Lernen mit Tablets auf verschiedene Weise nutzen.



Explain Everything
Präsentationen erstellen
ab iOS 9.1
Lizenzmodell
explaineverything.com



Susanne Böhmig (M.A.) ist Leiterin der Projekte barrierefrei kommunizieren! und KON TE XIS, die zur Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsgesellschaft (tjfbg) gGmbH gehören, einem freien Träger der Jugendhilfe. Die Themenschwerpunkte der studierten Literaturwissenschaftlerin und Informatikerin sind technische Accessibility und digitale Medien im Kontext von inklusivem Lernen.

# Das Medienkonzept. Vorüberlegungen für den Medieneinsatz in Kita und Schule

von Johannes Rück

'it Tablets in der Schule wird der Unterricht wieder spannend, in der Kita werden am Tablet die ersten Buchstaben gelernt, ehemals schwer zu motivierende Schüler\*innen lernen begeistert mit einer Mathe-App, andere erstellen spannende Video-Tutorials als Präsentationsform ihrer Unterrichtsergebnisse ... Dass der Medieneinsatz in Bildungseinrichtungen so einfach, reibungslos und ohne weiteres Zutun gelingt ist unwahrscheinlich, ihn in ein umfassendes Medienkonzept einzubinden unabdingbar. Mit dem folgenden Artikel möchte ich meine Überlegungen zur Erarbeitung eines Medienkonzeptes für Kindertagesstätten skizzieren und Denkanstöße für die Strukturierung eines eigenen Medienkonzeptes geben. Diese Überlegungen lassen sich auch für andere Bildungsbereiche anwenden. Um ein Medienkonzept zu erarbeiten, gilt es eine Vielzahl an Faktoren wie Budget, Alter der Zielgruppe, Personal etc. zu beachten. Diese Faktoren können von Einrichtung zu Einrichtung stark variieren, weshalb es auch hier, wie so oft im sozialen Bereich, kein Patentrezept oder konkreten Fahrplan gibt. Zur Entscheidungsfindung, ob idealerweise Tablets, Laptops oder beides eingesetzt werden sollen, möchte ich am Ende des Artikels ebenso beitragen. Mit der wichtigsten Überlegung zur Erarbeitung eines Medienkonzeptes will ich beginnen:

# Was möchte ich primär mit dem Medieneinsatz erreichen?

Zu welchem Zweck möchte ich Medien in der Kita oder Schule einsetzen? Was verspreche ich mir vom Einsatz der Medien in meiner Einrichtung? Diese Fragen klingen auf den ersten Blick banal und eine umfassende Antwort dürfte nicht allzu schwerfallen. Die Motivation mit einem kurzen Satz prägnant zu beschreiben, gestaltet sich schon wesentlich schwerer. Da von dieser Hauptintention einige weitere Entscheidungen abhängen, macht es Sinn, diese kurz und konkret formulieren zu können, zumal man diese im Laufe der Zeit, vor Schul- oder KITA-Leitung, Geschäftsführer\*innen und Pädagog\*innen wahrscheinlich des Öfteren erläutern muss:

- Möchte ich Kinder und Jugendliche fit im Umgang mit dem Computer, Textverarbeitungsprogrammen und dem Anlegen einer sinnvollen Datei- und Ordnerstruktur machen?
- Möchte ich in der Nachmittagsbetreuung niedrigschwellige Medienprojekte anbieten?
- Oder möchte ich Kinder und Jugendliche ermutigen selbst Medien zu produzieren, anstatt diese nur zu konsumieren?
- · Oder möchte ich am liebsten alles davon umsetzen?

### Welches Budget habe ich?

Tablets sind mit ihrem großen Funktionsumfang wesentlich günstiger als Laptops plus Kamera und Mikrofon. Die Bildqualität einer Tablet-Kamera erreicht die einer "echten" Kamera zwar (noch) nicht, die aktuelleren iPads zum Beispiel sind aber mit recht guten Kameras und Mikrofonen ausgestattet und eignen sich für die Medienarbeit in Kita und Schule in nahezu allen Situationen. Je nachdem ob mehrere Geräte gleichzeitig eingesetzt werden sollen, beispielsweise im Unterricht, oder ob nur ein Gerät benötigt wird, wie zum Beispiel in einer kleinen KITA-Gruppe, lässt sich das benötigte Budget berechnen. Mit in die Berechnung einbezogen werden sollten zusätzlich noch gegebenenfalls:

### allgemein

- · LTE-Router plus SIM-Karte, falls kein Internet vor Ort
- · Stativ für Video- und Fotoarbeit
- · Speicherkarte für Kamera
- · evtl. Beamer

### Laptop

- · Software, Maus, Kamera, Speicherkarte
- · Laptop- & Kameratasche

### Tablet

- $\cdot$  Hülle mit Displayschutz und Standfuß
- · Halterung für Stativ
- · Guthaben für Apps

### Was kann das Personal (leisten)?

Ein Medienkonzept kann nur dann sein volles Potenzial entfalten, wenn es vom Personal zeitlich und den Kompetenzen nach auch umgesetzt werden kann. Die Angst, sich zu blamieren oder den Schüler\*innen gegenüber Wissensnachteile zu haben, hält nach wie vor viele Lehrer\*innen und Pädagog\*innen vom vermehrten Einsatz digitaler Medien in Bildungseinrichtungen ab. Das Personal im Vorfeld gezielt fortzubilden, ist empfehlenswert - im Idealfall direkt an der in Zukunft einzusetzenden Technik. Wichtig ist auch, den Mitarbeiter\*innen die Hauptintention des Medienkonzeptes (siehe Punkt 1) zu vermitteln und diese Haltung zu etablieren. Es macht zudem Sinn, gemeinsam zu erarbeiten, wann der Medieneinsatz stattfinden soll, beziehungsweise in welche Bildungsprozesse sich die digitalen Medien am besten einbinden lassen. Digitale Medien stehen im Bildungsbereich mit Themen wie Cybermobbing, Klassenchats und Smartphoneverboten oftmals besonders im Fokus. Wenn digitale Medien als ein "Bildungswerkzeug" unter vielen wahrgenommen werden sollen, sollten diesen auch keine Sonderrolle im Bildungsprozess zugeschrieben werden. Wie der Medieneinsatz in Bildungsprozessen stattfinden soll, kann bereits ausschlaggebend dafür sein, welche Technik am besten für die Bildungseinrichtung geeignet ist: Können die Schüler\*innen verantwortungsvoll mit der Technik umgehen und diese in Gruppen selbstständig aufbauen

und nutzen? Dann dürfte es keine so große Rolle spielen, ob sie Tablets oder Laptops mit Kameras im Unterricht einsetzen. Wenn die Schüler\*innen noch nicht selbstständig mit der Technik umgehen können, sollte man überprüfen, ob das Unterrichtskonzept noch funktioniert, wenn man 10 Minuten benötigt, um die entsprechende Technik aufzubauen.

### Tablets, Laptops oder beides?

Auch hier gibt es keine pauschale Antwort, welche Medienart geeigneter ist. Die Entscheidung hängt vielmehr von den Rückschlüssen aus den ersten drei Vorüberlegungen ab. Tendenziell sind Tablets mit ihrem großen Funktionsumfang in der Anschaffung günstiger als die Kombination aus Laptop und Digitalkamera und Mikrofon. Kinder und Jugendliche können mit Tablets in der Regel besser umgehen, weil sie mit deren Bedienung im Alltag mittlerweile mehr Zeit verbringen als mit Laptops und Computer. Aber vielleicht spricht ja gerade dieses Argument für den Einsatz von Laptops und nicht dagegen. Sollten diese Überlegungen Sie bei der Entwicklung eines eigenen Medienkonzeptes noch nicht weitergebracht haben, könnte es vielleicht das Beste sein, im Kleinen anzufangen: Ausprobieren, Rückschlüsse ziehen und eigene Überlegungen anstellen.



Johannes Rück ist Medienpädagoge bei der Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsgesellschaft (tjfbg) gGmbH. Die Integration von Tablets und Smartphones im Bildungsbereich ist neben Making, Coding und Gaming Arbeitsschwerpunkt des technikbegeisterten Erziehers und Sozialarbeiters

# iPads im Einsatz. Aus der Praxis von Bennohaus Münster

von Olga Kuleshova

Will man in Gruppen – z. B. in Klassen oder in Medienprojekten – mit mehreren iPads und in mehreren Projekten arbeiten, stellen sich viele praktische Fragen: Wie kommen die Daten von einem Gerät zum anderen oder auf den PC? Wie gehe ich mit alten Daten um? Welche und wie viele Apps laden wir auf das iPad und wo finde ich die? Wie teile ich die Ergebnisse von Medienprojekten? Und welches Zubehör ist sinnvoll? Mittlerweile nutzen wir iPads bei fast jedem Projekt. Wenn wir ein Projekt mit einer Kamera durchführen, nehmen wir oft iPads mit, um die Teilnehmenden mit verschiedenen Aufgaben zu beschäftigen (z. B. Fotos und kleine Video-Impressionen vom Projekt machen). Wenn wir Projekte nur mit iPads durchführen, dann erledigen wir alles damit: Von der Storyboard-Erstellung bis zum Schnitt.

### Regeln für den Umgang

Vor dem Projektstart stellen wir Regeln für den Umgang mit den iPads auf: Nicht werfen, nicht raufsetzen und ruhig weitergeben. Unsere iPads haben alle eine Schutzfolie und dicke Hüllen aus Gummi. Trotz allem Schutz und Regeln können Risse ins Display kommen – von uns "Spider-App" genannt. Wir lassen die kaputten Folien drauf: Die Teilnehmenden merken schnell, dass es nicht so bequem ist, mit kaputtem Display zu arbeiten und gehen mit der Technik künftig vorsichtiger um.

### Daten austauschen

Apple-Geräte können über AirDrop Daten, z. B. Bilder, Word-Dokumente, Audio- und Video-Dateien, austauschen. Die Verbindung erfolgt über Bluetooth und WLAN. Das geht schnell, kostet nichts und ist praktisch: Wenn zum Beispiel vier Jugendliche einen Foto-Comic mit einem iPad erstellen, dann bearbeiten sie die Fotos in zwei Gruppen und schicken die Fotos schnell über AirDrop an das andere iPad. Nach einem Projekt wird zuerst das Material auf den PC gesichert und dann fertig geschnitten. Für die Übertragung des Materials auf den PC nutzen wir ein Lightning-Kabel und iTunes. Oder wir nutzen den USB-Stick iXpand. Mit dem iXpand lassen sich Fotos und Videos vom iPhone oder iPad ganz leicht und ohne iTunes übertragen.

### Das Technik-Team

Als wir angefangen haben, mit iPads zu arbeiten, haben wir die verschiedensten Apps ausprobiert. Wenn jemand aus dem Team eine neue App entdeckt hat, haben wir diese auch sofort installiert. Nach einiger Zeit haben wir jedoch eine Strategie entwickelt, um zu entscheiden: Brauchen wir diese App oder brauchen wir sie nicht? Außerdem haben wir ein Technik-Team aus 3–4 Leuten: Im Technik-Team besprechen wir, welche Apps angeschafft werden, welche nicht mehr aktuell sind und deinstalliert werden können und ob alle iPads die gleichen Inhalte und Layouts haben. Das Technik-Team kümmert sich nicht nur um den guten Zustand der Technik, sondern schaut auch, welche Projekte schon abgelaufen sind und gelöscht werden können.

### Daten sichern & löschen

Alle MedientrainerInnen von Mediending Münster sichern auf dem PC das Material von einem Projekt. Mediending Münster hat für das Vorgehen ein paar einfache, aber gute Regeln, die sehr gut funktionieren:

- Nach dem Projekt wird das Material gesichert und in der Schnittliste eingetragen, wer was schneidet.
- Beim Capturen wird ein Ordner mit Löschdatum erstellt. (Capturen heißt sichern, übertragen)
- Nach der Sicherung wird das Material vom iPad gelöscht. Auch vom Ordner "Gelöscht" wird das Material nochmal gelöscht.

Wenn man einmal sein Material "verloren" hat, wird man nie wieder vergessen, das Material zu übertragen und zu sichern. Das Löschen von Material ist wichtig und sollte nicht unterschätzt werden. Der erste Grund ist ein praktischer: Irgendwann ist der Speicherplatz vom iPad voll; und es kann bei der Arbeit stören, wenn man in der Mitte eines Projekts darauf hingewiesen wird, dass man keinen Speicherplatz mehr hat. Der zweite Grund ist der Datenschutz: Das, was in einem Projekt passiert, muss auch in diesem Projekt bleiben!

Einmal pro Jahr setzen wir alle iPads zurück:

Einstellungen > Allgemein > Zurücksetzen >
 Inhalte & Einstellungen löschen

Gespeicherte Daten werden vom iPad gelöscht, die in iCloud abgelegten Daten bleiben auf dem Server erhalten. Das machen wir auch, um die Arbeitsfähigkeit der iPads länger zu erhalten. Wir nutzen das iPad Air mit 16 GB Speicherplatz. Die Größe des Speicherplatzes reicht gerade, wenn wir das alte Material immer löschen. Wenn es möglich ist, sollte man daher iPads mit mehr Speicherplatz anschaffen.

### Projektergebnisse verbreiten

Ist ein Projektfilm fertig, bekommen die Teilnehmenden das fertige Produkt. Früher haben wir immer eine DVD gebrannt. Heute werden DVD-Player eher selten genutzt oder PCs haben kein DVD-Laufwerk mehr. iPads haben auch keinen DVD-Brenner. Daher haben wir uns dafür entschieden, Projektergebnisse digital zu verbreiten. Mit Filehosting-Diensten ist es einfach, große Dateien an mehrere Empfänger zu senden. Wir nutzen dafür WeTransfer oder die Cloud von Windows. WeTransfer ist einfach zu bedienen und funktioniert ohne Anmeldung, bis 2 GB Material kann man kostenfrei verschicken. Den fertigen Film schicken wir mit einem Download-Link per E-Mail an die Teilnehmenden. Oft erstellen wir auch eine Urkunde für die Teilnahme an einem Projekt mit einem QR-Code mit Ablauffrist. Dann scannen die Teilnehmenden den QR-Code und können sofort den Film herunterladen. So haben die Jugendlichen den Film nicht nur auf ihrem PC, sondern auch auf ihrem Handy. Das fertige Video kann man normalerweise innerhalb einer Frist von zwei Wochen herunterladen. Wenn jemand es nicht schafft, das Video in der angegebenen Frist herunterzuladen, kann man uns kontaktieren und wir schicken noch einen Link.

### Einschränkungen & Geführter Zugriff

Wir arbeiten sehr gerne mit iPads. Nicht nur wegen der guten Qualität, dem schönen Design und weil es keine Abstürze gibt. Sondern auch, weil man genau festlegen kann, was die Nutzerinnen und Nutzer mit dem iPad machen dürfen und was nicht. Zum Beispiel ins Internet gehen oder Apps installieren:

- · Einstellungen › Allgemein › Einschränkungen
- · Code erstellen
- · Einschränkungen definieren

Manchmal möchte man, dass nur eine ganz bestimmte App genutzt wird bzw. genutzt werden kann. Dies erreicht man durch den sogenannten Geführten Zugriff:

- Einstellungen > Allgemein > Bedienungshilfen (nach unten scrollen)
- Code festlegen zur (De-)Aktivierung des Geführten Zugriffs
- · Gewünschte App öffnen.
- · 3 x Home-Taste drücken und Geführten Zugriff starten.

Jetzt kann man die App nur noch verlassen, wenn man den Code kennt. Man kann auch noch andere Sachen definieren, z. B. eine bestimmte Nutzungsdauer.

iPad-Zubehör, das wir wichtig finden:

- · Schutzfolie
- $\cdot$  Hülle
- · Kondensator-Lavalier Mikrofon Stativ
- · Stativhalterung für iPad
- Kleine Linsen für Makroaufnahmen (z. B. 3-in-1-Lens)



iMovie Videoschnitt und Trailer-Funktion für iOS & MacOS, vorinstalliert www.apple.com/de/imovie



Filmmaker Pro
Filme schneiden
ab iOS 10.0
kostenfrei
www.filmmakerproapp.com



Comic Life 3
Foto-Comics gestalten ab iOS 8.1
ca. 5 Euro
www.comiclife.eu



Stop-Motion Studio
Animierte Filme erstellen
ab iOS 9.0 | ab Android 4.1
kostenfrei (Pro-Version ca. 6 Euro)
www.cateater.com



Chromavid
Foto oder Video vor dem Greenscreen drehen ab iOS 11.0 | ab Android 5.0 kostenfrei (In-App-Käufe) chromavid.com



Draw Your Game 2 Selber ein Spiel malen und spielen ab iOS 7.0 | ab Android 4.1 kostenfrei (In-App-Käufe) www.draw-your-game.com



Storyboard Animator Storyboards erstellen ab iOS 11.0 kostenfrei (Pro-Version ca. 2 Euro) keelyhill.com/apps



Paper Storyboards erstellen ab iOS 10.0 kostenfrei (Pro-Version ca. 10 Euro) fiftythree.com

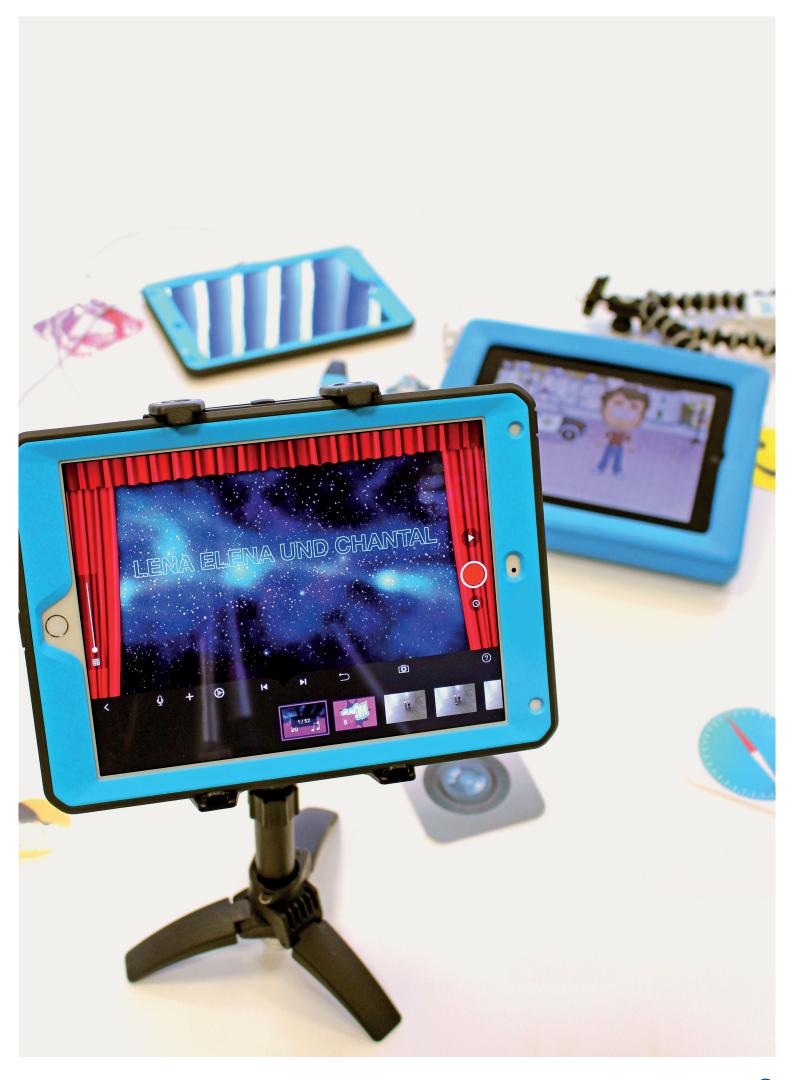


www.bennohaus.de

Das Bennohaus ist eine Einrichtung mit zahlreichen Angeboten für alle Bürgerinnen und Bürger Münsters. Medienkulturelle Bildung wird hier großgeschrieben: Kinder und Jugendliche sollen die Welt der Medien aktiv und mit Spaß entdecken und dabei ihre persönlichen und sozialen Fähigkeiten stärken. Ob Film-, Foto- oder Radioproduktionen, ob über das Internet und auch durch Schauspiel und Theater: Sich mit Medien auszudrücken schärft nicht nur die Wahrnehmung des eigenen Ichs, sondern auch den Blick auf die Umwelt und die Gesellschaft. Medienkompetenzförderung ist somit auch Förderung der gesellschaftlichen Teilhabe. Durch die Ideen unserer Medientrainerinnen und -trainer, medientechnische und räumliche Ressourcen konnte das Bennohaus erfolgreich zahlreiche Projekte und Kooperationen durchführen und ist eines der 5 Kompetenzzentren für inklusive Medienarbeit in NRW im Netzwerk Inklusion mit Medien.



Olga Kuleshova, geb. am 26.4.1988, kommt ursprünglich aus Russland. In Russland Studium der Psychologie (Diplom), in Deutschland ab Herbst 2018 Studium der Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Soziale Arbeit an der WWU Münster. Im Bürgerhaus Bennohaus ist sie nach Praktika Koordinatorin der medienkulturellen Bildung. "Medienpädagogik habe ich in Deutschland kennen gelernt und finde sie sehr wichtig. Es ist erstaunlich, welche Ergebnisse man damit erreichen kann: Zum Beispiel hat ein Junge aus einer Förderschule im Projekt mit uns mehr gesprochen als im ganzen Schuljahr. Dadurch hat er Selbstbewusstsein entwickelt, bei anderen Projekten war er schon der Experte im technischen und journalistischen Bereich. Ich kann wirklich viele solcher Beispiele nennen."



# Dokumentieren mit Book Creator. Digitale Medien in heterogenen Lernsettings

von Igor Krstoski

Im Rahmen einer Projektwoche stand die Frage im Raum, wie die Schülerinnen und Schüler der Gruppe "Experimente" ihre eigene Projektwoche dokumentieren können. Die Gruppe war sehr heterogen und bestand aus zehn Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Bildungsgängen (Grundschule, Förderschwerpunkt Lernen sowie geistige Entwicklung). Die Schülerinnen und Schüler waren unterschiedlich alt, hatten verschiedene motorische Beeinträchtigungen sowie individuelle Lernvoraussetzungen bezüglich der Kulturtechniken in Mathematik und Deutsch.

iPads wurden als Teil des Dokumentationsprozesses eingesetzt, um Bilder zu machen und Filme zu drehen. Es stellte

sich heraus, dass die Schülerinnen und Schüler aufgrund von privatem Smartphone- und Tabletgebrauch mit den Apps zum Fotografieren und Filmen gut zurechtkamen und Bilder und Videos schnell weiterbearbeiten konnten. Für einen Schüler mit cerebraler Bewegungsbeeinträchtigung war es sehr hilfreich, dass ein iPad in der Hülle "Big Grips" steckte. Dadurch konnte er ohne weitere Unterstützung das iPad beim Fotografieren oder Filmen halten, da durch die Hülle mehr Greiffläche zur Verfügung stand.

Da für die Gruppe nicht so viele Computer in einem Raum zur Verfügung standen, nutzten wir iPads und die E-Book-App Book Creator, um die Projektwoche zu dokumentieren. Book Creator ist eine im schulischen Kontext bekannte und verbreitete App, mit der schnell und einfach eigene E-Books gestaltet werden können. Dabei lassen sich Bilder, Texte, Videos und Audio-Aufnahmen kombinieren, so dass unterschiedliche Zugänge und Lernvoraussetzungen berücksichtigt werden können. Aus dem Deutschunterricht kennt man den Einsatz der Book-Creator-App im Grundschulbereich für Text- und Buchbesprechungen. In der Sonderpädagogik sind die Einsatzszenarien breiter: Als Ich-Buch, als Erzählbuch "Was habe ich am Wochenende/ in den Ferien gemacht?",

Meine Bücher Seiten Widerrufen Seite 2 (von 9)

Meine Bücher Seiten Widerrufen Seite 2 (von 9)

Thema Luft

als Dokumentation im Sachunterricht oder in Berufswegekonferenzen: Ausgehend von den Schüleraktivitäten im Unterricht ergeben sich bestimmt noch mehr Einsatzszenarien.

Nach einer kurzen Einführung in die App Book Creator (ca. 15 Minuten), in welcher der Gebrauch der multimedialen Gestaltungselemente besprochen wurde, einigten sich die Schülerinnen und Schüler in Partnerarbeit mit einem iPad zu arbeiten. In einer Doppelstunde zogen sich die Gruppen zurück, um an den Dokumentationen zu arbeiten. Zufällig fanden sich die Schülerinnen und Schüler mit ähnlichen Lernausgangslagen in der Partnerarbeit zusammen. In den Zweier-Gruppen konnten die Schülerinnen und Schüler ihre individuellen Dokumentationen relativ autonom und nach eigenen Vorstellungen erstellen. Sehr selten benötigten sie bei der Erstellung der E-Books Unterstützung – zu Beginn war die eine oder andere Funktion von Book Creator noch nicht bewusst. Die Lehrpersonen stellten erstaunt fest, dass die Schülerinnen und Schüler insgesamt sehr wenig Hilfe in Anspruch nahmen. Nach der Einführung probierten die Schülerinnen und Schüler viel nach dem Versuch-und-Irrtum-Prinzip und konnten dabei relativ schnell für sich zufriedenstellende Ergebnisse erzielen.

Die App Book Creator erwies sich in diesem Setting als besonders gut, da sie verschiedene multimediale Gestaltungsmöglichkeiten bietet. Bei entsprechenden Voraussetzungen können

- · Textelemente gestaltet,
- · Fotos eingefügt und bearbeitet,
- · Zeichnungen angefertigt und
- · Sprachaufnahmen erstellt werden.

In einer Gruppe verfügten die beiden Schüler über gute Kenntnisse in der Schriftsprache: Ihr E-Book hatte viele Textelemente. In einer anderen Gruppe waren die Schü-

ler am Anfang des Schriftspracherwerbs: Das E-Book dieser Gruppe hatte viele selbst gezeichnete Illustrationen. Bestimmte Wörter standen den Schülern (noch) nicht zur Verfügung, daher griffen sie auf eigene Zeichnungen zurück. Eine weitere Gruppe, in der die Schülerinnen und Schüler am Anfang des Schriftspracherwerbs standen, nutzte oft Sprachaufnahmen, um Bildbeschreibungen zu machen. Einer Schülerin fiel in dieser Gruppe zusätzlich das Schreiben aufgrund Beeinträchtigungen der Feinmotorik schwer. Für sie stellte das Zeichnen von Illustrationen daher keine Alternative dar. Alle Gruppen konnten ihre individuellen Dokumentationen der Projektwoche erstellen, hier wurden originelle Lösungen und Kreativität sichtbar. Eine weitere Motivation für manche Schülerinnen und Schüler war, dass alle E-Books, inklusive der Sprach- und Videoaufnahmen, auch per E-Mail weitergeleitet werden konnten. So können die E-Books auch im Chrome-Browser betrachtet werden. Für diejenigen, die auf eine analoge Variante bestanden, wurde das E-Book ausgedruckt.

Book Creator ist sehr benutzerfreundlich, auch für Schülerinnen und Schüler mit feinmotorischen Einschränkungen. Außerdem sind weitere Accessibility-Features in die App integriert. Besonders ist hier die Vorlesefunktion zu nennen.



Sie bietet Schülerinnen und Schülern zu Beginn des Schriftspracherwerbs gute Möglichkeiten der Eigenkontrolle. Die Vorlesefunktion wurde von ein paar Schülerinnen und Schülern im Gestaltungsprozess der E-Books eingesetzt, um das Geschriebene zu überprüfen. Ein weiterer Vorteil einer digitalen Dokumentation mit iPads und Book Creator: Bilder müssen nicht ausgedruckt und ausgeschnitten werden. Diese feinmotorischen Herausforderungen können insbesondere bei einigen Körperbehinderungen eine echte Barriere darstellen.

In der anschließenden Reflexion stellten die Lehrpersonen einstimmig fest, dass die App aufgrund ihrer einfachen Handhabung sowie der verschiedenen multimedialen Gestaltungsmöglichkeiten sehr gut für diese Art des Unterrichts geeignet ist. Die Schülerinnen und Schüler waren sehr aktiv und konnten sich mit ihren eigenen Stärken sehr gut einbringen. Wegen des breiten Spektrums der multimedialen Gestaltungselemente können die Schülerinnen und Schüler an einem gemeinsamen Lerngegenstand arbeiten. Deswegen erfreut sich die App Book Creator großer Beliebtheit im Unterricht bei Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf.



Igor Krstoski, Sonderschullehrer und akademischer Mitarbeiter an der PH Ludwigsburg im Bereich Pädagogik und Didaktik, Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung. Auf seinem UK-App-Blog berichtet er seit Jahren über die Potenziale des iPads für die Unterstützte Kommunikation (UK), stellt Apps für die Kommunikation, zum Lernen und zum kreativen Arbeiten für Menschen mit Behinderung vor. | uk-app-blog.blogspot.de

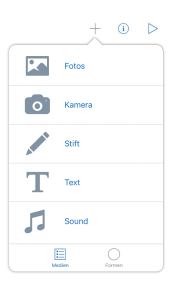
# Book Creator. Multimediale E-Books erstellen.

von Johannes Rück

it der App Book Creator lassen sich kinderleicht eigene E-Books in gängigen E-Book-Formaten erstellen. Neben eigenen Texten können verschiedene andere Medien in das E-Book eingebunden werden. Beispielsweise Fotos, Audio- und Videodateien, geometrische Formen oder Zeichnungen. Spannend wird es bei einer Kombination unterschiedlichster Medienformate. So kann beispielsweise das Lieblingsspielzeug fotografiert werden, um es anschließend mit einer Sprechblase zu versehen. Der Inhalt der Sprechblase kann in der App zudem eingesprochen werden. Denkbar ist auch ein Einsatz in Kindertagesstätte oder Schule als digitales Sammelalbum, Dokumentationswerkzeug oder zur Biografiearbeit. Durch die Einbeziehung vieler Medienformate (Video-, Audio-, Bildaufnahmen) lässt sich

der Entwicklungsstand eines Kindes individuell dokumentieren und nachvollziehen. Durch die Vielseitigkeit und einfache Bedienbarkeit von Book Creator ergeben sich zahlreiche Nutzungsszenarien.

**1.** Bevor die eigentliche Arbeit an dem E-Book beginnt, muss das gewünschte Format ausgewählt werden. Wenn



das fertige E-Book mit einem Fernseher oder Beamer präsentiert werden soll, bietet sich das Querformat an. Wer einen Comic erstellen möchte, findet hier bereits passende Vorlagen.

2. Über das +Symbol in der rechten oberen Bildschirm-ecke lassen sich unterschiedliche Medientypen einfügen. Achtung: Videos müssen über ein Tippen auf Fotos eingefügt werden!



- **3.** Mit einem Tipp auf das i-Symbol kann man die Eigenschaften des aktuell gewählten Objektes verändern. Dass ein Objekt ausgewählt ist, erkennt man an einem blauen Kasten um das Objekt. Wenn kein Objekt ausgewählt ist, lassen sich die Eigenschaften der kompletten Seite verändern.
- **4.** So lassen sich beispielsweise die Seitenfarbe ändern, Alternativtexte zu Bildern hinzufügen, die Schriftart und -größe bei Texten auswählen oder die Anordnung von Bildern ändern (Bild in den Vordergrund/Hintergrund). Es gibt noch weitere Änderungsmöglichkeiten, die sich hinter dem i-Symbol verstecken und die, je nach Art des ausgewählten Objekts, anders sein können.
- **5.** Tippt man ein Bild oder Textfeld kurz an, kann man es in seiner Größe ändern oder mit zwei Fingern drehen. Tippt man es lange an, erscheint ein weiteres Auswahlmenü. Wenn man viele Objekte auf einer Seite anordnen möchte, empfiehlt es sich, bereits platzierte Objekte zu schützen. So können sie nicht mehr verrutschen. Man kann Objekte löschen, indem man diese ausschneidet.

**6.** Über das +Symbol kann man auch selbst Zeichnungen oder Schrift einfügen – so lassen sich ganz einfach tolle Collagen erstellen!

Profitipp:

Zum Zeichnen oder Schreiben den kompletten Bildschirm nutzen und die Größe später anpassen. So kann man genauer zeichnen oder schreiben!

- 7. Book Creator speichert permanent, so dass man die App jederzeit schließen kann. Wenn das E-Book fertig ist, kann man es entweder über ein Tippen auf das ► Symbol direkt ansehen. Oder man tippt auf "Meine Bücher" um zurück ins Hauptmenü zu gelangen.
- **8.** Über das i-Symbol kann man im Hauptmenü das E-Book benennen sowie den Autor angeben.

**9.** Mit Tipp auf das Teilen-Symbol lässt sich das E-Book exportieren: Das ePub-Format eignet sich am besten, wenn das E-Book an einem Tablet, E-Book-Reader oder anderen Bildschirm gelesen werden soll. Als PDF exportiert, kann man das E-Book zwar an nahezu jedem Bildschirm betrachten – eingefügte Töne und Videos können dann aber nicht mehr abgespielt werden.



Projektidee: "Unser Umfeld"

- Auf Google Maps das Umfeld der KITA oder Schule erkunden und von passendem Ausschnitt einen Screenshot erstellen.
- Den Screenshot in BookCreator einbinden.
- Die Kinder können einzeichnen wo sie wohnen, wie ihr täglicher Weg zur KITA/Schule aussieht.
- Weitere Fotos können eingefügt werden.

Projektidee "Buchstaben sammeln"

- Die Kinder sollen die Buchstaben ihres Namens an Hauswänden,
   Werbetafeln, Schildern entdecken und mit dem Tablet fotografieren.
- Wenn alle Buchstaben des Namens "gesammelt" sind, lässt sich mit Book Creator daraus einfach eine Collage erstellen.

Multimediale Versuchsdokumentation

- Die Schüler\*innen können am Tablet ihren Versuchsaufbau mit Texten,
   Zeichnungen und Fotos dokumentieren.
- Die eigentliche Versuchsdurchführung kann man mit einer (Slow-Motion) Videoaufnahme festhalten.
- Auswertung und Fazit können mit einer Audioaufnahme erfolgen.
- Im Internet können sie weitere Informationen recherchieren und diese einbinden.



### **Book Creator**

E-Books erstellen mit Text, Bild, Video, Audio multimediale Dokumentationen, Ich-Bücher, Tagebücher u.v.m. | ab iOS 9.0 | ca. 5 Euro | Google Chrome | Abo-Modell bookcreator.com

# Mit Tablets Lese- und Sprachkompetenz fördern. Chancen, Ideen und Grenzen

von Corinna Lohmann

Neben dem produktiven Einsatz von Tablets in pädagogischen Kontexten bieten verschiedene rezeptive Apps viele Potenziale für Lehr- und Lernsettings. Gerade beim Erwerb von zentralen Kulturtechniken wie Lesen, Schreiben und der Entwicklung umfassender sprachlicher Kompetenzen sind eine Vielzahl von Übungsprozessen notwendig, um diese Fertigkeiten auszubilden. Für den Erwerb dieser komplexen Kompetenzen bieten neue Interaktions- und Medienformen Chancen, die im folgenden Beitrag exemplarisch skizziert und anhand erster (Unterrichts-)Ideen konkretisiert werden sollen. Im Anschluss werden Herausforderungen und offene Fragen umrissen, die bei der Arbeit mit solchen Apps bestehen.

### Potenziale von Apps

### Einbezug verschiedener Sinne, abwechslungsreiches Üben

In mobilen, digitalen Medien werden verschiedene Repräsentationsformen (Modi) verwendet, welche die Möglichkeiten zur Vermittlung von Literalität und Spracherwerbsprozessen maßgeblich erweitern. So werden – je nach App-Gestaltung – verschiedene Sinne angesprochen, bei der sich die Lernenden enaktiv (handelnd), ikonisch (bildlich) und symbolisch (formal) mit dem Lesen oder einzelnen sprachlichen Bereichen auseinandersetzen können. Gerade bei Kindern, die in ihrer Sprachkompetenz entwicklungsverzögert sind - beispielsweise durch Fluchterfahrungen, Deutsch als Zweitsprache oder einem sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich Sprache -, ist es zum Beispiel hinsichtlich der Wortschatzerweiterung zentral, möglichst viele Informationen zu einem Begriff anzubieten. Das ist durch den Einsatz von Technik leichter und abwechslungsreicher möglich. In einer App könnte dies beispielsweise durch ein interaktives Bild oder ein Spiel erfolgen, in dem sich das Kind die richtige Aussprache des Wortes immer wieder anhören kann. Oder bei dem auditiv und visuell weitere Informationen zu einem Wort repräsentiert werden. Zum Beispiel: Zu welchem Wortfeld gehört das Wort? Wie kann das Wort umschrieben werden?

### Feedback & Motivation

Je nach App erhält das Kind ein unmittelbares Feedback zur gelösten und bearbeiteten Aufgabe. Prinzipiell wäre auch die unmittelbare Anpassung des Lernniveaus an die Leistungen eines Nutzers durch eine differenzierte Analyse des Nutzerhandelns denkbar (vgl. Ritterfeld 2017). So wird innerhalb der Apps häufig mit quantifizierbarem Feedback gearbeitet, zum Beispiel in Form von Punktesammlungen, Fortschrittsbalken oder auditiven Signalen. Diese können den Nutzer für den weiteren Lern- und Übungsprozess motivieren. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich bei gut gestalteten Apps die Motivation der Kinder, sich länger und intensiver mit den Lerninhalten auseinander zu setzen, erhöht.

### Häusliche Nutzung

Ein weiterer Vorteil beim Einsatz von Tablets und Apps ist die mögliche Einbeziehung des Elternhauses, für das sich generell eine steigende (vgl. MPFSW 2017) und bildungsunabhängige Tendenz (vgl. Roboom 2014) bezüglich der Ausstattung von Tablets in den Familien zeigt. Dazu könnten Erziehungsberechtigte einzelne sprachliche Bereiche oder Leseprozesse – nach Absprache mit der Lehrperson – nochmals gezielt zuhause üben. Denkbar wäre auch die Einbeziehung von pädagogischen Fachkräften im Ganztag oder von Logopäden.

### ldeen für die praktische Umsetzung

Gerade bei jüngeren Schülerinnen und Schüler sollten vorab Regeln zum richtigen Umgang mit den Tablets erarbeitet worden werden, damit das eigenständige Arbeiten bestmöglich gelingen kann. Für einen Einsatz im Klassenverband bieten sich dann vor allem offene Unterrichtsformen wie die Wochenplanarbeit oder die Stationsarbeit an, in der das Üben eines sprach- oder lesespezifischen Bereichs am Tablet eine Aufgabe von vielen darstellt.

### Beispiel 1: Zuordnung von Laut- & Buchstabenbeziehungen

Im Anfangsunterricht könnte beispielsweise die Zuordnung von Laut- und Buchstabenbeziehungen im Fokus der Unterrichtsstunde stehen, welche die Schülerinnen und Schüler durch Aufgaben im Arbeitsheft und/oder (analoge) Lesespiele zur Bild-Buchstaben- oder Silbenzuordnung eigenständig einüben. Am Tablet könnten hinzukommend einzelne Kinder mit den Apps Conni Lesen oder Zebra Lesen

1 arbeiten, um weitere mediale Lernformen einzubeziehen und lebensweltliche Bezüge im Unterricht zu berücksichtigen. Dabei wäre die Arbeit in Einzel- oder Partnerarbeit (je nach Lerngruppe) denkbar, wobei Kopfhörer genutzt werden sollten, um den Rest der Klasse nicht zu stören.

### Beispiel 2: Anlauttabellen & Anlaut-Foto-Rätsel erstellen

In einer größeren Lerngruppe wäre auch eine Fotosafari zur gemeinsamen Erstellung einer Anlauttabelle oder eines Anlaut-Foto-Rätsels denkbar. Die Tabelle und die Rätsel werden den anderen Kindern in der App Book Creator oder über den Beamer zugänglich gemacht wird. Das multimodale Arbeiten (Fotos schießen oder Video aufnehmen, ggf. mit Geräusch zum Wort hinterlegt) ermöglicht deutlich mehr Partizipation für die Kinder, auch wenn diese noch über keinerlei schriftsprachliche Kompetenzen verfügen. Außerdem wird die weitere Anschlusskommunikation im Klassenverband angeregt.

### Beispiel 3: Differenzierung & Einzelförderung

Die Nutzung solcher Lese- und Sprachförder-Apps ist auch im Rahmen äußerer Differenzierungsangebote in Kleingruppen oder in der Einzelförderung denkbar, bei der verschiedene Kompetenzbereiche noch einmal intensiv geübt und wiederholt werden. Dabei können die Übungen vom pädagogischen Fachpersonal interaktiv begleitet werden, was das Interesse zur Auseinandersetzung mit einer App bei den Lernenden verlängern kann. Zudem können so Kinder, die ihren eigenen Lern- und Arbeitsprozess nicht eigenständig strukturieren können oder noch einige Unsicherheiten bei der (technischen und/oder gezielten) Nutzung eines Tablets aufweisen, besser unterstützt werden.

### Herausforderungen & Grenzen

### (Zu) Viele Apps

Eine große Herausforderung bei der Nutzung von Apps, die in diesem Beitrag exemplarisch für die Bereiche der Sprachund Lesekompetenz skizziert wurden, stellt zunächst die große und stetig wachsende Bandbreite an App-Angeboten und deren Bewertung dar. Hier bieten bereits bestehende Publikationen mit Bewertungskriterien (z. B. Ruß 2014; Reber 2016; Sauerborn 2017) sowie Internetplattformen erste Anhaltspunkte, um sich einen Überblick über die Qualität der Apps zu verschaffen und diese mit einem kritischen Blick zu reflektieren. Zudem ist auch der Austausch mit anderen Lehrkräften oder pädagogischen Fachkräften zentral, die bereits länger mit solchen Apps arbeiten. Hier wäre für die eigene Region beispielsweise zu prüfen, ob es bereits einen Arbeitskreis oder ein Netzwerk zur Arbeit mit Tablets in der Schule, dem Ganztag oder der Bibliothek gibt und sich diesem anzuschließen. Auch könnte direkt Kontakt mit einer pädagogischen Institution aufgenommen werden, die bereits länger mit Tablets arbeitet, um beispielsweise bewährte App-Empfehlungen zu erfragen und sich diesbezüglich (auch fach- und bereichsspezifisch) auszutauschen.

### Heterogene Voraussetzungen & Lerntypen

Neben der großen Vielzahl an App-Angeboten ist auch der Umgang der einzelnen Lernenden mit einer App sehr unterschiedlich (je nach Vorerfahrungen, Lernvoraussetzungen und Lerntyp), die es bei der Auswahl und Verwendung solcher Lern- und Übungs-Apps ebenfalls im Blick zu behalten und zu reflektieren gilt.

### Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte

Des Weiteren kommen durch die Nutzung solcher Apps neue Anforderungen seitens der pädagogischen Fachkräfte hinzu. Neben medienpädagogischen Kompetenzen benötigen Fachkräfte auch Beratungskompetenzen, um Erziehungsberechtigte sinnvoll bei der Förderung von Lese- und Sprachkompetenzen einzubeziehen: Der häusliche Technikeinsatz sollte nicht unbegleitet oder lediglich als "zeitlicher Lückenfüller" erfolgen.

Alles in allem stellt die Ausbildung einer umfassenden Medienkompetenz eine zentrale bildungspolitische Forderung dar, die unabdingbar ist, damit Kinder und Jugendliche zukünftig sowohl privat als auch beruflich partizipieren können. Zu klären gilt nicht, ob, sondern wie individualisiertes, digitalisiertes Lernen bestmöglich erfolgen kann und wie wir als pädagogische Fachkräfte dieses fach- und bereichsspezifisch möglichst zielführend unterstützen können.

MPFS – Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (2017): KIM-Studie 2016. Kinder + Medien, Computer + Internet. Stuttgart. Online abrufbar unter (Stand: 25.10.2017): https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2016/ KIM\_2016\_Web-PDF.pdf

Reber, K. (2016): Auf dem Weg zur vierten Kulturtechnik: Mediendidaktik im Förderschwerpunkt Sprache. In: Praxis Sprache 1/2016, 33-40.

Ritterfeld, U. (2017): Psychologische Grundlagen, In: Bilda, K./ Mühlhaus, J./ Ritterfeld, U. (2017): Neue Technologien in der Sprachtherapie. Thieme: Stuttgart. 44-54.

Roboom, S. (2014): Mobile Alleskönner? Tablets & Apps im Kindergarten. In: KiTa aktuell spezial. 1/2014. Medienpädagogik// Tablets & Apps. Online.

Herzogenrath: Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben. S. 47-76.

Ruß, M. (2014): Das iPad in der schulischen und sprachtherapeutischen Arbeit. In: Sallat, S. et al. (Hrsg.): Sprache professionell fördern. Idestein: Schulz-Kirchner-Verlag. S. 498-507.

Sauerborn, H. (2017): Die Nadel im Heuhaufen? Auf der Suche nach didaktisch "wertvollen" Apps zur Unterstützung des frühen Leseerwerbs in der Schule und zu Hause. In: Dietz, F. & Wind, G. P. (Hrsg.) (2017): Zwischen Bildern und Bildschirmen. Lesen und Schreiben lernen in verschiedenen Medien.



Lexico Kasus Grammatikförderung ab iOS 8.0 ca. 25 Euro (kostenfreie Test-Version)



Zebra Lesen 1 & 2 Unterstützung der Lesekompetenz ab iOS 8.0 ca. 5 Euro



MULTIDINGSDA
Wortschatzförderung
ab iOS 8.0
ca. 10 Euro (Mehrfach-Nutzer ca. 30 Euro, kostenfreie Test-Version)



eKidz.eu Unterstützung der Lesekompetenz ab iOS 9.0 Abo-Modell (kostenfreie Test-Version)



Corinna Lohmann (Dr. Phil.) hat vier Jahre als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Germanistik an der TU Dortmund gearbeitet und ihre Dissertation zur Untersuchung des professions- und medienbezogenen Selbstbilds angehender Deutschlehrkräfte fertig gestellt. Aktuell ist sie als Lehramtsanwärterin mit dem Fach Deutsch an einer Förderschule mit dem Schwerpunkt Sprache tätig.

Foto: Andreas Buck, www.andreas-buck.de



# "Wir Kinder aus Bullerbü". Erarbeitung einer Ganzschrift mit LearningApps.org.

von Thomas Beckermann und Dirk Neumann

Die vielfältigen Möglichkeiten des Kompetenzerwerbs beim Lesen einer Ganzschrift in der zweiten Klasse der Grundschule sind unstrittig. Neben der Freude am Lesen, dem Fremdverstehen und der Texterschließungskompetenz fördert es die Imagination und Kreativität, dient der literarischen Bildung, der Identitätsfindung und der Beschäftigung mit anthropologischen Grundlagen (vgl. Spinner 1999). Nicht alle Schülerinnen und Schüler sind jedoch in der Lage, sich eine Lektüre lesend zu erarbeiten. Gerade in inklusiven Klassen mit sehr heterogener Schülerschaft stellen gemeinsame Lerninhalte eine besondere Herausforderung dar. Im Folgenden wird am Beispiel der Internetplattform LearningApps.org gezeigt, inwieweit digitale Medien gemeinsames Lernen unterstützen können.

Die Herangehensweise ist, trotz der individuellen Bedürfnisse der Schüler\*innen, die gleiche, die Intentionen sind jedoch verschieden. Während der Fokus der individuellen Förderung bei einigen Lernenden eher in der Förderung der Motivation, der Frustrationstoleranz oder der Aufmerksamkeit liegt, steht für andere die Kompensation der eingeschränkten Lesefähigkeit im Vordergrund. Bei der Erarbeitung einer Lektüre folgt daraus häufig eine reduzierte Lesegeschwindigkeit einerseits sowie erschwerte Sinnentnahme und Textverständnis andererseits. Gerade bei längeren Texten kann dies für einzelne zu Überforderungen führen. Die Idee, diesen durch ergänzende Sprachaufnahmen vorzubeugen, ist nicht neu. Dennoch bietet das hier gewählte Werkzeug erweiterte Möglichkeiten der Kooperation, Individualisierung und Handlungsorientierung.

### Das Werkzeug: LearningApps.org

Die über die gleichnamige Internetadresse erreichbare Lernplattform LearningApps.org möchte "Lern- und Lehrprozesse mit kleinen interaktiven, multimedialen Bausteinen, die online erstellt und in Lerninhalte eingebunden werden," unterstützen. Aus (medien-)pädagogischer Sicht bietet die Plattform folgende Vorteile:

· Sie ist kostenlos, werbefrei, niederschwellig zu erarbeiten und so einfach in der Bedienung, dass auch Zweitklässlerinnen und Zweitklässler in der Lage sind, dort Übungen selbst zu erstellen.

- · LearningApps.org läuft im Browser und ist so auf allen Geräten und Betriebssystemen einsetzbar. Daraus ergeben sich vielfältige Einsatzszenarien – unabhängig von Geräteklassen und Raumsituationen.
- Die Lernplattform fordert keine Anmeldung der Lernenden. Lehrkräfte müssen sich einmalig mit E-Mail-Adresse und Namen anmelden.
- LearningApps.org erstellt zu jeder Übung eine Webadresse und generiert den dazu passenden QR-Code.

  Das ist hier besonders hilfreich, da die Schüler\*innen
  keine langen URL-Zeilen eingeben müssen, um zu den
  Übungen zu gelangen. Schüler\*innen erhalten den Link
  oder sie scannen den QR-Code und gelangen so barrierearm zur richtigen Übung. Das spart viel Zeit, verhindert Frust durch Fehler beim Abschreiben und lässt ein
  größtmögliches selbständiges Agieren der Schüler\*innen zu.
- Die Lernplattform verfügt über eine gute Sprachausgabe. Mit dieser können Fragestellungen und Antwortoptionen vom System vorgelesen werden auch hier mit dem Ziel, die Kinder mit eingeschränkten Lesefähigkeiten möglichst selbständig arbeiten zu lassen.

Weitere Potenziale der Plattform – wie z. B. Empowerment oder Motivation – sind allgemein für den Einsatz digitaler Medien im (inklusiven) Unterricht gültig und in der Literatur hinreichend beschrieben (vgl. Schluchter 2015, Bosse 2018).

### Das Projekt

LearningApps.org stellt – neben einer Reihe weiterer Übungen – die App-Vorlage "Audio/Video mit Einblendungen" bereit. Die Aufnahmen lassen sich an vorher festgelegten Stellen stoppen, um dann automatisiert eine Einblendung oder eine andere Übung aus LearningApps.org aufzurufen. Nach der Bearbeitung der Übung können die Schülerinnen und Schüler die Video- oder Tondatei bis zur nächsten vorbereiteten Unterbrechung weiter abspielen. Bei der Produktion der digitalen Übungen hat man als Lehrkraft die Möglichkeit, Schülerinnen und Schüler entsprechend ihrer Fähigkeiten einzubinden. Je nach Kompetenzniveau der beteiligten Schülerinnen und Schüler können so Lernmaterialien von Lernenden für Lernende erstellt werden.

Till → Zeit: 0:00 - 2:39
--------------------------

### Fragen

Geben Sie hier Fragen oder Anmerkungen zum Audio/Video ein, die während des Abspielens angezeigt werden sollen Geben Sie zuerst einen Zeitpunkt (etwa 0:34) im Quellmedium an, danach können Sie einen beliebigen Text eingeben. Sie können HTML für Links oder Textformatierungen verwenden. Optional können Sie auch ein weiteres LearningApp zur Bearbeitung einblenden læssen.

Zeitpunkt der Anzeige:	0:21
Einblendung:	
Einblendung App:	m
Zeitpunkt der Anzeige:	0:45
Einblendung:	
Einblendung App:	⊞ App wählen

Audio/Video mit Einblendungen vom 1. Kapitel für Kinder mit Leseschwierigkeiten. Link kann nur auf Anfrage weitergegeben werden!

Damit die Tondateien in die Übung "Audio/Video mit Einblendungen" eingebunden werden können, müssen diese bei YouTube hochgeladen werden. Wichtig hierbei ist die Einstellung "nicht gelistet", damit man keine unabsichtliche Veröffentlichung von urheberechtlich geschützten Inhalten tätigt! Der YouTube-Link wird dann im Editor der Lernplattform eingefügt. Die Nutzung von YouTube im schulischen Kontext ist länderspezifisch bundesweit unterschiedlich geregelt.

Für unsere Umsetzung benötigten wir zunächst die Tondateien der Kapitel des Buches. Dazu erstellten zwei Schülerinnen aus der vierten Klasse Tonaufnahmen mithilfe schuleigener Tablets. Die Aufnahmen boten den beiden guten Leserinnen die Möglichkeit, ihr eigenes Lesen beim Hören zu reflektieren und gegebenenfalls zu korrigieren.

Eine Gruppe von starken Leserinnen und Lesern aus der zweiten Klasse hatte immer ein Kapitel Vorsprung. Diese Schülerinnen und Schüler entwickelten gemeinsam in Gruppenarbeit die Fragen zu den Kapiteln. Diese wurden in den LearningApps.org-Übungen "Paare zuordnen" oder "Multiple-Choice-Quiz" digital umgesetzt. Es entstanden eine ganze Reihe von Übungen.

Angepasst an die Kompetenzerwartungen der Zielgruppe konnten wir hier mit mehr oder weniger Einsatz der automatischen Sprachausgabe arbeiten und so die Übungen individualisieren. Als die Übungen erstellt waren, mussten sie von der Lehrkraft noch einmal auf Inhalt und Rechtschreibung kontrolliert werden, um dann an den richtigen Stellen in die Tonaufnahmen eingebunden zu werden. Nach Abschluss dieses Prozesses hatten wir:

- · Tonaufnahmen der Kapitel.
- · Fragen und Aufgaben zu den Kapiteln in unterschiedlichen Differenzierungsstufen.
- Übungen zu jedem Kapitel, in denen die Kapitel vorgelesen und an festgelegten Stellen Fragen zum Textverständnis automatisiert abgefragt wurden.
- · Eine App-Matrix zu jedem Kapitel, in der die Übungen zum Leseverständnis für die Schülerinnen und Schüler, die die Kapitel lesend erarbeitet haben, zusammengefasst waren.

Die Schülerinnen und Schüler erhielten Karten in zwei Differenzierungsstufen, auf denen die Nummer und der Titel des Kapitels sowie der QR-Code zu der Übung abgedruckt waren. Der eine Teil der Klasse las das Kapitel im Buch durch. Anschließend nahmen sie das Tablet, scannten den QR-Code und beantworteten die Fragen zum Textverständnis aus der App-Matrix. Der andere Teil scannte direkt den QR-Code. Sie schlugen das entsprechende Kapitel im Buch auf und lasen – je nach Kompetenzniveau mit, während sie der Wiedergabe der Tonaufnahme zuhörten und die eingebetteten Fragen beantworteten. Dieses geschah mit Kopfhörern, um die anderen Schülerinnen und Schüler nicht zu stören.

### Resümee

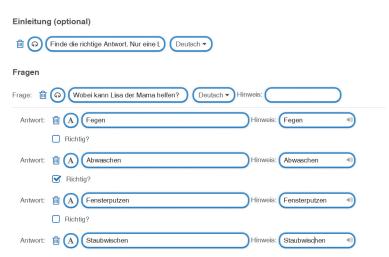
In unserem Unterrichtsalltag hat sich gezeigt, dass die Erarbeitung von Video-/Tondateien mit LearningApps.org effektiver ist als das passive Konsumieren, das Bearbeiten von Arbeitsblättern oder Fragestellungen im Anschluss. Die Ergebnisse der praktischen Arbeit belegen die Potenziale der Ganzschrift-Arbeit mit der Lernplattform LearningApps. org für den gemeinsamen Unterricht. Gemessen an den von Bosse (2018, S. 265) aufgeführten "Qualitätskriterien für Gestaltung und Einsatz inklusiver Unterrichtsmedien" bietet das genutzte Werkzeug vielfältige Möglichkeiten, besonders für die Aspekte Zugänglichkeit/Nutzbarkeit von Text, Individualisierung und Personalisierung sowie kooperatives und kollaboratives Lernen. Die Plattform verspricht weitere, digitale Lernangebote für den (inklusiven) Unterricht, die es zu erkunden und evaluieren gilt.

## Übungsbeispiele

### Tipp:

QR-Codes scannen – entweder mit einer kostenfreien Barcode-Scanner-App oder mit der Kamera (bei iOS-Geräten) – und direkt zu den Übungsbeispielen in LearningApps.org gelangen!

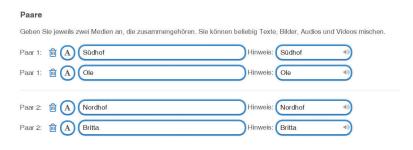
### Beispiel 1: Multiple-Choice-Quiz





https://learningapps.org/display?v=pgaixvrat18

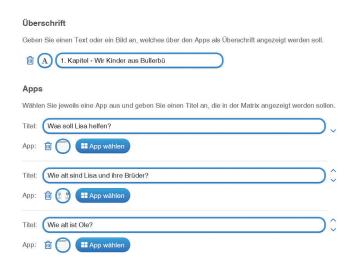
### Beispiel 2: Paare zuordnen





https://learningapps.org/display?v=pe00k2zdc18

### Beispiel 3: App-Matrix für die Schüler\*innen, die das Buch lesen





https://learningapps.org/display?v=p8myznh3t18

Bosse, Ingo (2018). Qualitätskriterien für audiovisuelle und digitale Medien für den inklusiven Unterricht – eine Evaluationsstudie des digitalen Angebots "Planet Schule" Zeitschrift für Heilpädagogik, 69 (6), 256-270.

Schluchter, Jan-René (2015). Medienbildung als Perspektive für Inklusion. Modelle und Reflexionen für die pädagogische Praxis (Hrsg.), München: kopaed.

Spinner, Kaspar (1999). Zielsetzungen des Literaturunterrichts. Franzmann, Bodo u.a. (Hrsg.). Handbuch Lesen. München, S. 597-601.

Da einer Veröffentlichung der vollständigen Übung inklusive der Tondateien in diesem Artikel von den Rechteinhabern des Kinderbuches "Wir Kinder aus Bullerbü" von Astrid Lindgren nicht zugestimmt wurde, bitten wir bei Interesse um direkte Kontaktaufnahme unter der Adresse: dirk.neumann@bfz-ue.de. Unter der Voraussetzung der Nichtweitergabe erhalten Sie dann in einer persönlichen Mail den Link zu einer Originalübung.



Dirk Neumann ist Förderschullehrer an der Schule an der Wipperau, Grundschule Rosche und medienpädagogischer Berater im Landkreis Uelzen. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Medien und Inklusion, kooperatives Lernen mit digitalen Endgeräten, Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien, Medien an der Grundschule.



Thomas Beckermann ist Förderschullehrer an der Heinrich-Böll-Schule Göttingen und medienpädagogischer Berater. Er ist Leiter der AG Inklusion und Digitale Medien am Niedersächsischen Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ).

# Digitale Medien im inklusiven Deutschunterricht in der Grundschule. Am Beispiel von Scratch

von Anna-Lena Demi

Die Lebenswelt von Heranwachsenden zeichnet sich durch vielfältige Mediennutzung aus. Zunehmend werden daher auch unterschiedliche mediale Optionen in den Unterricht integriert. Im Fach Deutsch beispielsweise wird von einem erweiterten Textbegriff ausgegangen, der verbale, nonverbale, visuelle sowie auditive Mitteilungen umfasst. Besonders für den inklusiven Unterricht ist das relevant, denn Bild-, Ton-, und Hörmedien bieten vielfältige Differenzierungsangebote.

### Potenziale mit Blick auf Inklusion

Die Grundschule reagiert auf die mediale Umwelt der Kinder, unterstützt und begleitet sie bei deren Erschließung. Digitale Medien lassen sich dabei als Lernmittel kritischkonstruktiv erschließen und bieten darüber hinaus Möglichkeiten, diese selbst mitzugestalten. Die Einbindung von digitalen Medien orientiert sich selbstverständlich an fachdidaktischen Prinzipien; aus inklusiver Perspektive empfehlen sich vor allem offene Lehr-Lernangebote. Besonders für das Erzählen im Deutschunterricht können digitale Medien wie die Programmiersprache Scratch einen wichtigen Beitrag leisten.

Im Fokus steht im Folgenden die Gestaltungskompetenz im Umgang mit Texten durch eigenes Gestalten, Spielen, Veröffentlichen und Präsentieren. Mit Blick auf Rahmenlehrpläne werden insbesondere prozessbezogene und fachspezifische Kompetenzen berücksichtigt (bspw. mit Texten und Medien umgehen zu können), die gerade im inklusiven Kontext individuelle Fähigkeiten betonen. Im Umgang mit Scratch erfassen Schüler\*innen beispielsweise die Spezifität von Texten unmittelbar durch ihre eigenen Interpretationen. Zusätzlich wird eine partizipatorische Dimension angesprochen: Kinder bleiben nicht allein User, sondern werden zum Maker, bringen eigene Produkte in den Unterricht ein. Dabei werden auch Ziele der informatischen Bildung berührt, wie die Erschließung der Bedeutung von Algorithmen beim Programmieren.

### Making in der digitalen Welt

Scratch ist eine visuelle Programmiersprache für Kinder und Jugendliche. Ihr Ziel ist es, Heranwachsende mit den Grundkonzepten der Programmierung vertraut zu machen: Imaginieren, Programmieren, Teilen. Bei Scratch arbeitet man mit einer sogenannten imperativen Programmiersprache, d. h. mit einer Folge von Anweisungen, die vorgeben, in welcher Reihenfolge bestimmte Aktionen ausgeführt werden. Auf diese Weise können kinderleicht eigene Spiele oder multimediale Anwendungen erstellt sowie eigene Geschichten erzählt, geschrieben und abgespielt werden.

Die Projekte können anschließend online geteilt werden. Scratch ist kostenlos und werbefrei. Eine Installation des Programms ist nicht notwendig. Über den Webbrowser lassen sich unter https://scratch.mit.edu eigene Projekte erstellen. Lehrkräfte können Klassenkonten anlegen, in denen Kinder in Gruppen ihre eigenen Projekte veröffentlichen. Zusätzlich gibt es einen Offline-Editor, der heruntergeladen werden kann und somit alltägliche Barrieren wie fehlendes WLAN umgeht.

Scratch ist so konzipiert, dass auch junge Kinder ohne Computerkenntnisse motivierende Programmiererfahrungen machen können. Das Programm basiert auf einer nahezu rein grafisch gehaltenen Oberfläche. Sie bietet vielfältige Zugänge für Schüler\*innen mit unterschiedlichsten Fähigund Fertigkeiten. Die Priorität liegt auf einem intuitiven Zugang, auf spielerischem Lernen und der Vermeidung von Komplexität sowohl beim Sprachumfang als auch bei der Bedienung.

Die Erstellung eigener Scratch-Projekte lässt sich beim Zusehen und Ausprobieren viel leichter erschließen als durch schriftliche Anleitung. Dennoch sollen kurz einige grundlegende Hinweise im Umgang dargestellt werden.

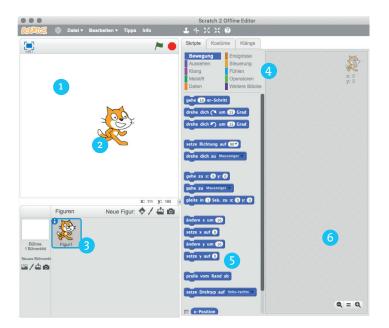


Abb.1 Programmierung von Scratch

- 1.) Bühne: Hier erwacht das Projekt zum Leben!
- 2.) Sprite: Figur, die den Befehlen folgt
- 3.) Figurenbereich: Figur auswählen und erstellen
- 4.) Befehlsgruppe: Befehle nach Kategorie auswählen
- 5.) Codeblöcke der aktuellen Befehlsgruppe
- 6.) Skriptbereich: Codeblöcke hineinziehen, um eigene Projekte zu erstellen

In einem Scratch-Projekt agieren beliebig viele Protagonist\*innen (Spielfiguren und Objekte, genannt: Sprites) auf einer Bühne. Bereits vorhandene Figuren, wie die Katze Scratchy (s. Abb. 1), können genutzt oder andere selbst erstellt werden. Die Figuren können sich auf der Bühne bewegen, drehen, ihre Größe verändern, Spuren hinterlassen und per Sprachaufnahme oder per Sprech- und Denkblase kommunizieren. Den Sprites können Ausrichtung, Lautstärke, Tempo, Größe und viele individuelle Werte mehr gegeben werden.

Über das Programmieren kann problemlos schnell eine eigene Geschichte mit Hauptfiguren, Orten und Handlung produziert werden. Die einzelnen Programmierschritte sind bei Scratch visuell, in Form von Blöcken, angeordnet. Diese Blöcke werden einfach in das Programmierfeld platziert und wie LEGO-Steine miteinander verbunden. Der dabei entstehende Code zeigt sich direkt. Die Einstiegshürden sind gering, die Nutzungsmöglichkeiten hingegen so vielfältig, dass nahezu jedem Kind ein individueller Zugang ermöglicht werden kann. Die Einfachheit und der Fokus auf einer grafischen statt einer textbasierten Programmiersprache verhindern Fehler und motivieren Einsteiger\*innen.

Materialien, Quellen und Tipps für die Bildungsarbeit können Lehrkräfte über eine Online-Community (ScratchEd, http://scratched.gse.harvard.edu) leicht miteinander austauschen. Es werden dort zunehmend Materialien für den Unterricht hinterlegt, auch in deutscher Sprache; der Markt für Publikationen wächst stetig und bietet Lehrkräften gute Orientierungen für den eigenen Unterricht.

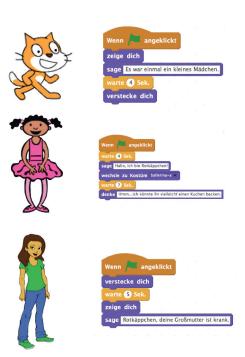


Abb.2: Beispiel-Charaktere und ihre jeweiligen Codes in einer Scratch-Geschichte

# Es war einmal ein kleines Mädchen.

Abb. 3: Scratchy als Erzähler



Abb. 4: Rotkäppchen stellt sich vor



Abb. 5: Mutter spricht mit Rotkäppchen

### Praktische Anregungen

Am Beispiel des Märchens Rotkäppchen wird eine kurze Sequenz gezeigt. Im Projekt wird der Anfang nacherzählt und verschiedene Akteure treffen aufeinander. Die Katze Scratchy fungiert als Erzähler, der in die Geschichte einführt (Abb. 3), dann stellt sich Rotkäppchen dem Publikum vor (Abb. 4). Nach kurzer Zeitverzögerung erscheint die Mutter auf dem Bildschirm und beginnt mit Rotkäppchen zu sprechen (Abb. 5). Die Hauptfigur, weitere Akteure, der Ort und die Handlung sind in dieser kurzen Sequenz sofort sichtbar. Erzählt wird die Geschichte in Codes, die für jede Figur programmiert wurden (Abb. 2).

### Fachliche Bezüge

Das Erzählen eigener Geschichten ist zentral für den Deutschunterricht und kann neben der mündlichen Form und dem klassischen Aufsatz auch in Form des digitalen Geschichtenerzählens (digital storytelling) umgesetzt werden. Während das Produzieren eigener Hörspiele, Fotogeschichten oder Filme schon vielfach umgesetzt wird, bietet Scratch die Möglichkeit, das Erzählen mit unterschiedlichsten Medienkombinationen aus Grafiken, Fotos, Musik, Text und Ton in interaktiven Kreationen zu kombinieren. Das Motivationspotenzial für Kinder wird an den vielfältigen und lebensweltnahen Zugängen deutlich. Die Charaktere können selbst ausgedacht werden; sie sprechen, tanzen, singen oder agieren miteinander. Personencharakterisierungen als Teil des Fachunterrichts werden so als Verfahren sichtbar.

Neben den vielfältigen Zugängen und der zugänglichen visuellen Darstellung kann Scratch vor allem einen alternativen Zugang zum Text darstellen, beispielsweise für Kinder, die mit der deutschen Sprache (noch) nicht vertraut sind oder aber nicht lesen und schreiben können. Scratch Junior für Kinder ab 4 Jahren arbeitet sogar rein piktografisch und versteht sich als Lerngegenstand unabhängig von Alter und Fähigkeit. Die Vielfalt der Arbeitsmöglichkeiten (Musik, Bilder, eigene Akteure zeichnen, Schrifttext hinzufügen, eigenen Ton aufnehmen oder auch das Programmieren nach Anleitung) zeigt das große Differenzierungspotenzial dieses Tools.

Klassische Fragen der Erzähltextanalyse können inhaltlich auch in Scratch verortet werden: Welche Hauptfiguren wurden gewählt? Welcher Ort wurde für die Handlung ausgesucht? Welche Geschichte wird erzählt?

Lehrkräfte können Schüler\*innen auf dem Weg des digitalen Geschichtenerzählens begleiten, indem sie Sprechanlässe schaffen, Satzanfänge und Redemittel zur Vorstrukturierung bereitstellen, Storyboards zur Hilfe geben oder diese anfertigen lassen. Durch die Lebensweltanbindung, die Individualisierung und die Möglichkeit mehrsprachiger Projekte wird das besondere Potenzial von Scratch für den inklusiven Deutschunterricht deutlich.

Nebst aller fachlichen Bezüge kommen der Spaß und die Kreativität im Umgang mit Scratch nicht zu kurz. Also: Viel Freude beim Ausprobieren!

Anders, Petra (2018): Vom User zum Maker. Kinder erzählen und gestalten mit Scratch. In: Birgit Brandt, Henriette Dausend (Hrsg.): Digitales Lernen in der Grundschule. Fachliche Lernprozesse anregen. Waxmann, S. 17-36.

Resnik, Mitchel (2017): Lifelong Kindergarden. Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. The MIT Press Wainewright, Max (2017): Programmieren mit Kids. 20 Spiele mit Scratch. Ullmann Medien GmbH

Scratch: https://scratch.mit.edu

Scratch Junior: www.scratchjr.org, für iOS & Android

Plattform für Materialien, Quellen und Tipps für die Bildungsarbeit mit Scratch:

http://scratched.gse.harvard.edu

Broschüre mit Projektideen für Scratch: http://ilearnit.ch/de/sb.html



Anna Lena Demi (M.Ed.) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin an der Humboldt-Universität im Arbeitsbereich Deutschunterricht und seine Didaktik in der Primarstufe. Zuvor arbeitete sie als Lehrerin für die Fächer Deutsch, Mathematik, Sachunterricht und Religion an verschiedenen Berliner Grundschulen. Aktuell forscht Anna-Lena Demi zum vielfältigen Medieneinsatz im inklusiven Deutschunterricht.

# Geschichten erzählen. Erzählanlässe liefern

zusammengestellt von Johannes Rück

Sei doch mal kreativ! Sei spontan!": Diese Aussagen sollen zwar zum kreativen Arbeiten anregen, setzen aber nur selten die richtigen Impulse. Vor einem leeren Blatt Papier zu sitzen und sich etwas ausdenken zu "müssen", stellt für viele Kinder und Erwachsene eine große Herausforderung dar. Die meisten Menschen sind dann kreativ, wenn sie die richtigen Rahmenbedingungen vorfinden. An dieser Stelle sollen Methoden vorgestellt werden, die kreative Impulse setzen und Schreib- und Erzählanlässe liefern, spannende Geschichten mit tollen Ideen, authentischen Charakteren und originellen Schauplätzen zu entwickeln. Hierdurch soll ein spielerischer und humorvoller Umgang mit Sprache für Menschen mit ganz verschiedenen Sprachkompetenzen und -hintergründen initiiert werden.

### Der Geschichtenbaukasten

Der Geschichtenbaukasten von Helga Gruschka, herausgegeben vom Don-Bosco-Verlag, ist für jüngere Kinder entwickelt worden, eignet sich aber für die Arbeit mit den unterschiedlichsten Zielgruppen. Er kann aufgrund seiner Modularität leicht um eigene Elemente erweitert werden. Der Geschichtenbauplan ist zentrales Baukastenelement: Er liefert Anfang, Gerüst und Ende der Erzählung. Zusätzlich zum "roten Faden" liefert er Beschreibungen für jedes Element der Handlung. Das Spielprinzip ist denkbar einfach. Für jedes Feld des Geschichtenbauplans gibt es einen passenden Kartenstapel. Begonnen wird im Feld 1 ("Wo"), beziehungsweise am Beginn des roten Fadens. Die erzählende Person betrachtet alle Karten des grünen Kartenstapels mit einer grünen "1" in der rechten oberen Ecke, wählt eine passende aus und legt sie auf dem Geschichtenbauplan auf Feld 1. Mit dieser Vorgehensweise werden passend zu jedem Feld die entsprechenden Karten aufgelegt. Manche Kartenstapel sind ohne Inhalt. Dieser muss selbst entwickelt werden. Entsprechende Anweisungen befinden sich auf dem Geschichtenbauplan.



### Schreibimpulse setzen

Mit dieser Methode soll der Beginn eine Geschichte entwickelt werden. Je nach Alter und Vorwissen der Zielgruppe sind einige Vorbereitungen und Abfragen nötig:

- · Was ist ein Adjektiv? Beispiele für Adjektive.
- · Welche Rollen sind aus bekannten Serien, Fernsehsendungen oder Filmen bekannt? (z. B. Hauptfigur(en), Nebenfigur(en), Gute und Böse etc.
- · Was sind Rollen? Wie ist das zu erwartende Verhalten einer Rolle?

Die folgenden Aspekte helfen, die Geschichte weiter zu entwickeln:

 Die Hauptfigur: Einen passenden Vornamen ausdenken.
 Ein Adjektiv mit dem gleichen Anfangsbuchstaben finden, das die Hauptfigur gut beschreibt. Beispiel: schnelle Steffanie, durstiger Detlef.

- Der Ort: Einen Ort ausdenken, an dem alles beginnt.
   Den Ort in zwei bis drei Sätzen beschreiben.
- Die erste Nebenfigur: Soll die erste Nebenfigur gut, neutral oder böse sein? Entsprechend und analog der Hauptfigur benennen. Beispiel: böser Boris, fiese Frederike, nuschelnder Norbert
- · Hauptfigur trifft Nebenfigur: Die erste Begegnung am oben beschriebenen Ort beschreiben.
- · Reise an einen zweiten Ort: Welches Fortbewegungsmittel nutzen Haupt- und erste Nebenfigur dafür?
- · Den zweiten Ort der Geschichte benennen und beschreiben: In zwei bis drei Sätzen.
- · Die zweite Nebenfigur usw.

### Rory's Story Cubes

Bei Rory's Story Cubes handelt es sich um Würfel, auf denen sich Symbole (anstatt Würfelaugen) befinden, um Menschen zum Geschichtenerzählen anzuregen. Mit einer Vielzahl unterschiedlicher Erweiterungssets lässt sich das Spiel um diverse Themenbereiche erweitern und anpassen.



Diese beinhalten beispielsweise Tiere, Batman, Intergalaktisches, Medizin oder Mystik. Auf den Rory's Story Cubes MAX befinden sich die gleichen Symbole, wie bei den kleineren Varianten. Hier sind die Würfel wesentlich größer und besser abzulesen. Somit eignen sie sich gut für Menschen mit eingeschränkter Sehfähigkeit. www.storycubes.com

So wird gespielt:

### Variante 1

- · Diese Variante wird alleine gespielt.
- Alle neun Würfel gleichzeitig werfen. Die Geschichte beginnen mit: "Es war einmal vor langer Zeit …" Würfel auswählen, der als erstes auffällt, und erzählen, was dazu einfällt.
- · So mit allen Würfeln fortfahren. Stichpunktartige Notizen zu jedem Erzählteil machen. Zum Schluss passenden Titel auswählen.

### Variante 2

- · Diese Variante kann nur mit mehreren Personen und mehreren Sets gespielt werden.
- Für ein Genre entscheiden (Science-Fiction, Fantasy,
   Western ...). Festlegen, wer den ersten, zweiten ... letzten
   Teil der Geschichte erzählen soll.
- · Alle verfügbaren Würfel gleichmäßig auf alle Mitspieler aufteilen und werfen.
- · Jede Person erzählt nun, in der vorher festgelegten Reihenfolge, mit allen Würfeln am Stück ihren Teil der Geschichte. Die letzte Person muss die Geschichte zu einem schlüssigen Ende bringen und alle noch offenen Handlungsstränge abschließen.

### Variante 3

- Anstatt, wie in Variante 1, alle Würfel gleichzeitig zu werfen, wird hier nur ein Würfel geworfen.
- Zu dem Würfel erzählen, was dazu einfällt und ihn dann wieder auf die Hand nehmen. So oft wiederholen, wie man möchte: Wie lange lässt sich die Geschichte weitererzählen?

# "Nicht immer nur lernen, lernen, lernen. Zum iPad gehört auch der spielerische Aspekt dazu!"

von Christine Lindner

Privat habe ich durch meine Enkelin die Erfahrung gemacht, dass die Motivation mit Tablets zu arbeiten, für Kinder sehr hoch ist. Meine Enkelin hat sich zum Beispiel mit einer App selbst die Uhr beigebracht. Ich betreue in verschiedenen Regelklassen Kinder mit den Förderschwerpunkten Emotionale und Soziale Entwicklung, Geistige Entwicklung und mit Autismus. Hier stellte sich oft die Frage, wie man diesen Kindern im, teilweise nur leicht individualisierten, Regelunterricht gerecht werden kann. Zudem kam es öfter zu schwierigen Situationen, wenn das Kind mit Autismus aus der Überforderung heraus unruhig wurde oder den Anforderungen, die sich aus der Klassensituation ergaben, nicht mehr gewachsen war. Bei einigen Kindern hat sich auch die Frage gestellt, wie man sie überhaupt wieder für die Auseinandersetzung mit Schulstoff motivieren kann. Dann habe ich erfahren, dass man sich bei barrierefrei kommunizieren!, einem Projekt der tifbg gGmbH, ein Tablet mit verschiedenen Lern-Apps leihen kann und habe es einfach ausprobiert.

Motivation

Der Motivationseffekt durch das Tablet ist enorm: Einige der Kinder mit Förderbedarf waren mit dem Tablet und den Lern-Apps erstmals wieder zu motivieren, sich im Unterricht mit Lerninhalten zu befassen. Manchmal gehen wir auch raus mit den Kindern und holen sie mit dem Tablet quasi wieder runter, damit sie sich wieder auf das Lernen einlassen können. Auf dem iPad zu schreiben, scheint für die Kinder sehr viel motivierender zu sein, als auf Arbeitsblättern. Wir hatten auch schon mal die Situation, dass die Kinder eine Art Wettstreit entwickelt haben: Sie hatten die gleiche Aufgabe, die eine Gruppe hat sie mit den Tablet bearbeitet, die andere hat auf Papier geschrieben und dann ging es darum, welche Gruppe schneller ist.

### **Ausdauer**

Die Kinder empfinden das Feedback des iPads, wenn eine Aufgabe geschafft ist, sehr positiv, als richtiges Lob. Umgekehrt sind sie unglaublich ausdauernd, Aufgaben bzw. Level so lange zu wiederholen, bis alle Punkte geschafft, alle Sternchen und Krönchen erworben sind. Wenn die Lehrkräfte oder ich zum Kind sagen, "das war noch nicht ganz richtig,

probiere es noch mal", erhalten wir von diesen Kindern oft eher ablehnende Reaktionen: "Mach ich nicht, keine Lust mehr". Das iPad wird vermutlich eher wie ein Spielkamerad empfunden, für den man etwas gerne tut, während die Beziehung zu Lehrkräften oder Eltern eher als von oben herab empfunden wird.

### Gemeinsam kreativ

Wovon ich noch begeistert bin: Durch die kreativen Möglichkeiten des iPads kommen immer wieder Kinder zusammen, die nicht viel miteinander zu tun haben. Im Frühdienst haben zum Beispiel drei Jungen, die sich sonst gar nicht so gerne haben, die Kamera- und Video-Funktion des iPads entdeckt. Daraufhin haben sie "Nachrichtensprecher" gespielt, sind über den Schulhof gelaufen, haben die anderen Kinder interviewt: "Wie fühlst du dich? Was spielst du gerade?" Dadurch, dass der Bildschirm vom iPad so groß ist und man die Filme gleich überprüfen kann, ist die Filmarbeit wirklich einfach. Was ich ebenfalls sehr kreativ und schön fand, waren drei Schüler im Nachmittagsbereich, 5. und 6. Klasse. Die sind über die klassischen Nachmittagsangebote schon hinausgewachsen und langweilen sich eher. Sie haben mit der Musik-App GarageBand eigene Musikstücke aufgenommen, Texte verfasst und dazu gerappt. Sie haben die App eigeninitiativ entdeckt und sich den Umgang mit ihr selbst erarbeitet, sie waren völlig versunken in ihre Arbeit. Das fand ich sehr schön und für diese Jungen in dieser Konstellation – einer der Jungen hat selektiven Mutismus, der andere Tourette – nicht selbstverständlich.

### **Dosierter Einsatz**

Wir setzen das iPad bis jetzt – sowohl im Unterricht als auch im Nachmittagsbereich – nur sehr dosiert ein und haben es auch nur phasenweise zur Verfügung. Da wir nicht gleich in der ersten Stunde mit dem iPad unter dem Arm in die Klasse kommen und es im Unterricht nur begründet einsetzen, ist die Akzeptanz bei Lehrkräften und Eltern auch sehr hoch. Generell schauen wir beim Einsatz immer sehr individuell auf die gesamte Situation: Im Sommer möchten wir im Freizeitbereich natürlich, dass die Kinder lieber draußen spielen, im Winter – wo man sowieso viel drinnen ist

– sieht die Situation wieder anders aus. Wenn ein Kind mal etwas am Tablet zu Ende bringen möchte, ist das natürlich genauso okay, wie wenn ein Kind sich nicht so lange damit beschäftigen will. Insgesamt schauen wir aber, dass sich die Kinder Pi mal Daumen nicht länger als 30 Minuten mit dem Tablet beschäftigen.

### Tablets für Alle?

Wir haben das eine iPad nur für die (drei) Kinder mit Förderbedarf zur Verfügung gestellt bekommen – und natürlich kommt da bei den anderen Kindern die Frage auf: Warum darf das Kind jetzt spielen und ich nicht? Wir haben das so geregelt, dass das Kind, welches das iPad zur Verfügung hat, sich Kinder aussuchen darf, die mitmachen bzw. mitspielen dürfen. Das iPad ist attraktiv, dadurch wird auch das Kind mit Förderbedarf, das darüber verfügen darf, attraktiv. Das klingt natürlich auf den ersten Blick platt von der Motivation her. Aber dadurch haben sich schon Konstellationen ergeben, die sich sonst nie ergeben hätten. Die Kinder haben gemeinsam Spaß gehabt und konnten sich überhaupt erstmal kennenlernen. Ich fände es aber auch sinnvoll, eine ganze Klasse mit iPads auszustatten, so ab der 5. oder 6. Klasse. Vermutlich würden die Kinder wieder motivierter, vor allem aber das iPad als Arbeitsgerät, als Werkzeug einsetzen. Zum Beispiel um zu recherchieren oder um zu dokumentieren.

### Was besser sein könnte

Im Moment ist es so, dass wir an der Schule und im sozialpädagogischen Bereich kein WLAN haben. Das hat den Vorteil, dass die Kinder weniger abgelenkt sind, wenn sie mit Apps arbeiten oder spielen. Für uns wäre es aber besser, wenn wir WLAN zur Verfügung hätten. Abgesehen mal von den Updates, könnten wir uns dann selbständig und spontan Apps herunterladen, die wir für eine ganz konkrete Situation sinnvoll finden – zum Beispiel die am Anfang erwähnte Uhren-App – und müssten dafür nicht ständig zum Medienkompetenzzentrum pendeln. Man könnte dabei auch direkt die Kinder in den Prozess des App-Testens und -Ausprobierens einbinden.

### App-Tipps

Schön finde ich die App Lexico Verstehen, das ist ein App zur Förderung der Sprachentwicklung. Es gibt eine Auswahl an Bildkarten und die Möglichkeit, sich die Aufgabenstellung vorlesen zu lassen – auch Kinder, die noch nicht lesen, können damit arbeiten. Dann muss die passende Karte zum Satz gefunden werden. Zum Beispiel: "Der Baum steht links neben dem Haus". Dann muss das entsprechende Bild gefunden werden. Damit kann man schon viel fördern, wie z. B. links und rechts. Konzentration, gemeinsames Arbeiten, sich gegenseitig helfen, Anweisungen verbalisieren – ganz viel passiert auch nebenbei durch gemeinsames Spielen. Neben dem allseits beliebten Minecraft sind bei uns auch kleine Logikspiele sehr beliebt: "Welche Kugel muss wohin geschoben werden, damit es kippt und die Kugel im Loch landet? Das musst du so und so machen!" Ich finde das ganz wichtig. Nicht immer nur lernen, lernen, lernen. Zum iPad gehört auch der spielerische Aspekt dazu.



Lexico Verstehen Lernschwierigkeiten, Sprachtherapie, Leseübung, Sprachunterricht ab iOS 6.0 ca. 25 Euro



Christine Lindner ist Facherzieherin für Integration an der Kastanienbaum-Grundschule im Berliner Bezirk Mitte. Der sozialpädagogische Bereich dieser Schule und von aktuell 29 Schulen wird von pädagogischen Fachkräften der Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsgesellschaft (tjfbg) gGmbH verantwortet. Ihre Aufgabe: Sie unterstützt die Lehrkräfte im Unterricht, gestaltet den Ganztag und begleitet Kinder mit Förderbedarf am Nachmittag bei verschiedenen Angeboten.

# Notizen





### Kontakt

Dieses Heft entstand im Medienkompetenzzentrum Mitte. Das Medienkompetenzzenrum Mitte ist ein Projekt von barrierefrei kommunizieren! im Rahmen des jugendnetz-berlin.de, gefördert von der Jugend- und Familienstiftung des Landes Berlin. Das Coyright liegt beim Herausgeber. Reproduktion und Veröffentlichungen von Inhalten dieser Publikation in jeglicher Hinsicht bedürfen der Genehmigung des Herausgebers.

Träger von barrierefrei kommunizieren! und Herausgeber:

tjfbg gGmbH | www.tjfbg.de

Geschäftsführer: Thomas Hänsgen M. A.

Amtsgericht Berlin-Charlottenburg HRB 121600 B

Redaktion: Carola Werning Fotos: Johannes Rück barrierefrei kommunizieren!
Wilhelmstraße 52
10117 Berlin
Fon (030) 97 99 13 -195 | Fax -22
berlin@barrierefrei-kommunizieren.de
www.barrierefrei-kommunizieren.de







Verkehrsanbindungen:

- · S-Bhf. Brandenburger Tor
- · U-Bhf. Mohrenstraße
- · Bus 200

Barrierefrei zugänglich durch Aufzug, Rampen und rollstuhlgerechtes WC.

