

# SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Tablets in der Grundschule*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



<b>1 Entstehung dieses Buches</b> .....	6
<b>2 Digitale Medien in der Grundschule</b> .....	8
2.1 Ein Thema – viele Begriffe .....	8
2.2 Kritik und Erwiderung .....	8
Kritik am Tableteinsatz in Grundschulen .....	8
Erwiderung auf die Kritik .....	9
2.3 Vier Argumente für den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht .....	10
2.4 Fünf Ziele beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht .....	12
2.5 Was bedeutet der Einsatz digitaler Medien im Unterricht? Und was bedeutet er nicht? .....	13
2.6 Voraussetzungen und Herausforderungen .....	15
<b>3 Unterrichtsideen</b> .....	16
3.1 QR-Codes .....	16
Was sind QR-Codes? .....	16
QR-Codes scannen .....	17
QR-Codes erstellen .....	17
QR-Codes im Unterricht .....	19
Fazit .....	21
3.2 Recherchieren .....	21
Allgemeine Vorbemerkungen zum Thema „Recherche“ .....	21
So geht’s .....	23
Unterrichtsbeispiele .....	25
Fazit .....	27
3.3 Greenscreen .....	28
Was ist Greenscreen? .....	28
Benötigtes Material .....	29
So geht’s .....	30
Unterrichtsbeispiele .....	34
Fazit .....	38

3.4	Fake News	38
	Was sind Fake News?	39
	Fake News im Unterricht	40
	So geht's	40
	Unterrichtsbeispiele	41
	Fazit	43
	Tipps für die Zusammenarbeit mit Eltern	43
3.5	Book Creator®	44
	Was ist Book Creator®?	45
	So geht's	45
	Unterrichtsbeispiele	49
	Fazit	56
3.6	Stop-Motion-Film	57
	Was ist ein Stop-Motion-Film?	57
	Benötigtes Material	57
	So geht's	58
	Unterrichtsbeispiele	61
	Fazit	64
3.7	Kooperatives und kollaboratives Arbeiten	65
	Allgemeine Einleitung	65
	Benötigte Ausstattung	66
	Unterrichtsbeispiele	69
	Fazit	71
3.8	Mentimeter®	71
	Was ist Mentimeter®?	72
	Benötigte Ausstattung	72
	So geht's	73
	Unterrichtsbeispiele	75
	Fazit	77
3.9	ONCOO®	78
	Was ist ONCOO®?	78
	Benötigte Ausstattung	79
	Unterrichtsbeispiele	81
	Fazit	82

3.10 Kahoot!® .....	82
Was ist Kahoot®? .....	82
Benötigte Ausstattung .....	83
Unterrichtsbeispiele .....	87
Fazit .....	87
3.11 LearningApps .....	88
Was ist LearningApps? .....	88
So geht's .....	88
Unterrichtsbeispiele .....	89
Fazit .....	94
3.12 BreakoutEdu® oder der Escaperoom im Klassenzimmer .....	94
Was ist BreakoutEdu®? .....	94
Benötigtes Material .....	96
Aufgaben und Rätsel .....	96
So geht's .....	97
Unterrichtsbeispiel .....	98
Fazit .....	102
<b>4 Anhang .....</b>	<b>103</b>
4.1 Alle Medienkompetenzen im Überblick .....	103
4.2 Appliste .....	107



**Zusatzmaterialien**

Einige der Videos finden Sie im Zusatzmaterial.

# 1 Entstehung dieses Buches

Mit dem Thema „Tablets im Grundschulunterricht“ beschäftigte ich mich zum ersten Mal, als mein Schulleiter mich mit den Worten „Frau Knoblauch, sie bekommen einen Klassensatz Tablets gespendet“ ziemlich überrumpelte. Die Tablets kamen also tatsächlich eher zufällig in meine Klasse: Eine ortsansässige Softwarefirma, die an Bildungsfragen sehr interessiert und engagiert ist, trat an meine Schule mit dem Angebot, zwei Klassensätze Tablets zu spenden, heran. Ich kam also zu den Tablets, ohne vorher einen Plan zu haben, was ich damit im Unterricht eigentlich tun will/soll/kann oder wie der Unterricht damit aussehen könnte. Denn in der Theorie sollte natürlich zuerst ein Konzept erstellt werden, wie man digitale Medien im Unterricht nutzen möchte, bevor die dafür notwendige Ausstattung dann den Bedürfnissen entsprechend geplant und angeschafft wird. Von der Spende bis zum Einsatz der Tablets, wie ich ihn in diesem Buch vorstellen möchte, war es also ein längerer Weg. Ich fing an, mich mit dem Thema auseinanderzusetzen, recherchierte, hörte und sah mich um, schaute über den Tellerand, vernetzte mich mit Gleichgesinnten, probierte viele Dinge im Unterricht aus und lernte jeden Tag etwas Neues dazu. Während meine erste Idee, wie Unterricht mit Tablets aussehen könnte, hauptsächlich der Einsatz von Lern- und Übungsapps (also von Apps, mit denen bestimmte Lerninhalte eingeübt werden können) war, erkannte ich bald sehr deutlich, dass das Lernen mit und über digitale Medien viel mehr bedeutet, als die Nutzung der Tablets als Arbeitsblattersatz. Es ist so viel mehr möglich!

Um der Praxiserfahrung auch einen theoretischen Unterbau zu geben, schrieb ich mich an der Uni für das Erweiterungsfach Medienpädagogik ein, studierte nebenberuflich, lernte dabei noch mehr und schrieb dann das Examen. Von Anfang an arbeiteten wir eng mit der Stadt Nürnberg, dem Schulamt und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg zusammen. Mittlerweile bin ich sowohl lokal als auch bundesweit als Referentin und Fortbildnerin tätig, um meine Erfahrungen und Ideen weiterzugeben und mich auszutauschen. Bei meiner Tätigkeit treffe ich regelmäßig auf Kollegen, denen es ähnlich geht wie damals mir. Die ins kalte Wasser geworfen werden und die sich neben all den anderen Aufgaben, die es zu bewältigen gilt, nun auch noch mit der Digitalisierung und der Vermittlung von Medienkompetenz beschäftigen sollen.

Aber ich bin froh über den Weg und die Art und Weise, wie ich ihn gegangen bin, weil ich dabei unglaublich viele neue Ideen, Möglichkeiten und Menschen kennenlernte und Erfahrungen sammelte. Da aber niemand im stillen Kämmerlein das Rad ständig neu erfinden muss und kann, möchte ich in diesem Buch meine Erfahrungen und Ideen aus über vier Jahren Einsatz von Tablets im Grundschulunterricht an interessierte Kollegen weitergeben. Und ich möchte Möglichkeiten für den Einsatz von Tablets im Unterricht

aufzeigen, um Kollegen den Einstieg zu erleichtern und den Gedankenhorizont zu öffnen. Außerdem möchte ich dazu anregen, Unterricht auch einmal komplett neu zu denken, und Mut machen, die bekannten und relativ sicheren Wege gelegentlich zu verlassen, um Neues auszuprobieren.

Für dieses Buch waren mir drei Dinge wichtig:

1. Da man sich die Ausstattung nicht immer aussuchen und selbst zusammenstellen kann, zeige ich in diesem Buch ausschließlich Ideen, die relativ betriebssystemunabhängig durchgeführt werden können. Fairerweise muss man aber erwähnen, dass das Arbeiten für Schüler nicht auf allen Geräten gleich einfach oder komfortabel ist.
2. Für viele der gezeigten Beispiele reicht auch eine 1:n-Ausstattung, also eine Ausstattung, bei der nicht jedes einzelne Kind an einem eigenen Tablet arbeitet, sondern sich Kinder zu zweit oder in der Gruppe gemeinsam ein Tablet teilen können.
3. Ich präsentiere Ideen, die auf viele Unterrichtsthemen der Grundschule übertragen werden können und ohne Vorkenntnisse Schritt für Schritt umgesetzt werden können.

Auch wenn ich eher durch Zufall dazu kam, Tablets im Unterricht einzusetzen, bin ich mittlerweile überzeugt davon, dass

- für einen zeitgemäßen Unterricht, der die Kinder dazu befähigen soll, sich in einer durch Digitalität geprägten Gesellschaft zurechtzufinden und aktiv und selbstbestimmt daran teilzuhaben, der Einsatz von digitalen Medien wichtig ist.
- man die Chance ergreifen und Unterricht neu denken sollte, um das Potenzial digitaler Medien voll auszuschöpfen.
- digitale und analoge Methoden und Medien sich nicht gegenseitig ausschließen, sondern sich ergänzen.
- auch Grundschüler schon sinnvoll, produktiv und kreativ mit digitalen Medien im Unterricht umgehen können.
- man sich die Zeit während des Unterrichts nehmen muss, um die Schüler ihre Arbeiten, ihre Gedanken und ihre kreativen Produkte vorstellen und präsentieren zu lassen.

Wie man sich den letzten Punkt in der Praxis vorstellen kann, zeigt dieses Bild, auf dem ich mit meinem Schüler Jan bei einer Präsentation seiner Unterrichtsergebnisse zu sehen bin.



# 2 Digitale Medien in der Grundschule

## 2.1 Ein Thema – viele Begriffe

Digitalisierung, digitale Bildung, zeitgemäße Bildung, Lernen in der Kultur der Digitalität, Bildung im digitalen Zeitalter, Medienbildung, Lernen in einer durch digitale Medien geprägten Welt – Begriffe gibt es viele und sie setzen zum Teil auch andere Schwerpunkte. Ich bevorzuge die Begriffe „Lernen in der Kultur der Digitalität“ oder „zeitgemäße Bildung“, denn der Begriff „digitale Bildung“ suggeriert für mich, dass es hauptsächlich darum ginge, die Bildung digital zu machen. Aber eigentlich ist das Ziel, Schule und Unterricht so zu gestalten, dass sie auf die veränderten Bedingungen in der Gesellschaft reagieren. Den Begriff „zeitgemäße Bildung“ verwende ich also gerne, weil das Wort „digital“ gar nicht vorkommt. Denn unabhängig von digital oder analog kann Unterricht zeitgemäß oder unzeitgemäß gestaltet sein. Auch mit digitalen Medien kann Unterricht unzeitgemäß, lehrerzentriert und altmodisch sein. Ebenso kann Unterricht ohne digitale Medien modern, zeitgemäß und schüleraktivierend sein. Digitale Medien können diesen Prozess unterstützen, abhängig von deren Verwendung. Ziel ist es also nicht, den kompletten Unterricht zu digitalisieren, sondern den Unterricht zu verändern und die Lebenswelt der Kinder in den Unterricht zu integrieren.

Mittlerweile vermeide ich auch den Begriff „Tabletklasse“, weil er bei vielen Leuten die Vorstellung hervorruft, dass wir alles nur noch digital machen. Das stimmt aber so nicht und wäre auch ein großer Fehler. Heft und Stifte wurden nicht abgeschafft, sondern digitale Medien in den Unterricht integriert – da, wo es Sinn macht. Es geht also um eine ausgewogene Mischung aus analog und digital, nicht um ein Entweder-oder. Außerdem waren wir vorher auch nicht die „Heftklasse“ oder die „Stiftklasse“. Der Einsatz digitaler Medien sollte nicht als ein Alleinstellungsmerkmal hervorgehoben werden, sondern Bestandteil des Unterrichtsalltags sein.

## 2.2 Kritik und Erwidern

Über den Einsatz digitaler Medien in der Schule wird viel diskutiert. Wenn es um weiterführende Schulen geht, herrscht noch weitgehend Konsens darüber, dass der Einsatz digitaler Medien im Unterricht sinnvoll und wichtig ist. Je jünger die Schüler sind, umso kontroverser wird darüber diskutiert.

### Kritik am Tableteinsatz in Grundschulen

Anhand von zwei Kommentaren, die ich in den letzten Jahren als Reaktion auf meine Arbeit in Form von Leserbriefen oder Posts auf Social Media erhalten habe, möchte ich

typische Argumente gegen Tablets in der Grundschule aufzeigen, aufgreifen und passende Erwidern formulieren.

*Kann man nicht mal mehr die Kleinsten in unserer Gesellschaft in Ruhe lassen? Müssen auch die Jüngsten schon mit diesem Müll traktiert werden? Was ist bloß los mit dieser Welt? Wollen wir lieber ferngesteuerte Zombies, die ihr ganzes Leben nur noch in die „Röhre“, 'tschuldigung, in das „Phone“ glotzen? Oder Menschen, die sich im realen Leben zurecht finden?! Da wundert es mich überhaupt nicht mehr, wenn die Jüngsten bald nicht mehr reden, sondern nur noch whatsappen können. Da braucht man sich nicht zu wundern über die vielen Zombies, die rumlaufen.*

*Im Kindergarten und Grundschulbereich haben digitale Geräte nichts zu suchen, da die Kinder intellektuell noch nicht in der Lage sind, mit ihnen zielgerichtet umzugehen. Die meiste sog. „Lernsoftware“ ist manipulativ und fördert nicht die Eigenständigkeit. Sie macht die Kinder zu Knöpfchendrückern und entzieht ihnen auf der anderen Seite sinnliche Erfahrungen, mit denen sie überhaupt erst ein Bewusstsein von der physischen Welt erlangen können. Ein kleines Kind lernt durch 2 Stunden Baumklettern oder Sandkastenspielen mehr als durch 2 Stunden Knöpfchen drücken.*

Die Kritikpunkte ähneln sich und lassen sich meist den folgenden Kategorien zuordnen:

- Kritikpunkt 1: Die Nutzung von Tablets in der Grundschule ist zu früh.  
Die Kinder sind in der Grundschule noch zu jung, ihre Gehirne sind nicht ausreichend entwickelt, um sinnvoll mit den digitalen Geräten umzugehen.
- Kritikpunkt 2: Reale (analoge) und digitale Erfahrungen werden als sich gegenseitig ausschließend gegenübergestellt und bewertet.  
Kinder lernen durch reale Erfahrungen viel mehr als durch den Umgang mit digitalen Medien. Der Umgang mit digitalen Medien verhindert reale Erfahrungen.

Damit verbunden werden die folgenden Forderungen:

- Forderung 1: Kinder sollen lesen, schreiben, rechnen und denken lernen und nicht übers Tablet wischen.
- Forderung 2: Kinder müssen vor den Gefahren digitaler Medien geschützt werden.

## Erwidern auf die Kritik

Unterricht ist nicht entweder analog oder digital. So wie das Leben auch nicht analog oder digital ist. Ein solches Schwarz-Weiß-Denken hilft nicht weiter. Selten ist etwas nur *gut* oder *schlecht*.

Lesen, schreiben und denken lernen und der Einsatz digitaler Medien im Unterricht schließen sich nicht gegenseitig aus. Die Tablets können an mancher Stelle diesen Lern-

prozess unterstützen und gleichzeitig sind diese Fähigkeiten die Grundlage, um produktiv und sinnvoll mit den Geräten zu arbeiten. Außerdem geht es überhaupt nicht darum, reale Erfahrungen durch digitale Tätigkeiten zu ersetzen. Vielmehr geht es darum, digitale Medien an sinnvollen Stellen in den Unterricht zu integrieren. Und es geht auch darum, Unterricht neu zu denken, zu verändern und durch den Einsatz digitaler Medien neue Lernziele zu erreichen, die vorher gar nicht möglich waren. Und wenn das akzeptiert wird, können wir endlich aufhören, darüber zu diskutieren, OB digitale Medien in der Schule einen Platz haben sollten, und anfangen, uns darüber Gedanken zu machen, WIE sie im Unterricht eingesetzt werden.

### 2.3 Vier Argumente für den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht

#### Pragmatisches Argument

Durch den Einsatz digitaler Medien können Abläufe im Unterricht erleichtert werden, wie z. B. das Bereitstellen von Material, die Präsentation von Arbeitsergebnissen oder die Evaluation. Mit diesem Argument kann man auch die zögerlichsten Kollegen überzeugen.

#### Rechtliches Argument

Im Strategiepapier der Kultusministerkonferenz (KMK) vom Dezember 2016 hat Schule den Auftrag erhalten, Medienkompetenz zu vermitteln. Der von der KMK beschlossene Kompetenzrahmen „Kompetenzen in der digitalen Welt“<sup>1</sup> formuliert verbindliche Anforderungen zu den Kenntnissen, Kompetenzen und Fähigkeiten, über die Schüler am Ende ihrer Pflichtschulzeit verfügen müssen (siehe 4.1 Anhang).

#### Lebenswelt-Argument

Kinder leben und wachsen in einer Gesellschaft auf, die stark durch die Digitalität geprägt ist. Das muss man nicht gut finden. Aber selbst, wenn man digitale Medien aus dem Elternhaus und der Schule verbannen würde, könnte man die Kinder nicht dauerhaft vor diesen Einflüssen beschützen. Stattdessen ist es also die Aufgabe von Elternhaus und Schule, den Kindern Kompetenzen mitzugeben, um die Chancen und Potenziale der Digitalisierung für sich und das eigene Leben und Lernen zu nutzen. Außerdem geht es natürlich auch um die Vermittlung von Kompetenzen, um Risiken und Gefahren zu (er)kennen und damit umzugehen.

<sup>1</sup> Bildung in der digitalen Welt – Strategie der Kultusministerkonferenz in: Sammlung der Beschlüsse der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Wolters Kluwer Deutschland, Köln 2019.

### Pädagogisches Argument

Durch den Einsatz digitaler Medien können neue Lehr- und Lernformen ermöglicht und eine neue Lernkultur mit veränderten Rollen von Lehrer und Schüler begünstigt werden. Warum ist das aber überhaupt nötig? Die letzten 100 Jahre hat Schule im altbewährten Modus doch auch ganz gut funktioniert.

Die Begründung für diese Notwendigkeit findet sich im Argument, dass sich die Lebenswelt der Kinder gewandelt hat: Gesellschaftliche und technische Veränderungen, wie die immer stärkere Automatisierung von Prozessen und die immer komplexer werdenden Informationen und Probleme, machen neue Kompetenzen nötig, um sich in dieser immer verändernden Welt zurechtzufinden und auf Veränderungen in der Zukunft zu reagieren.

Das Modell des Lernens im 21. Jahrhundert nennt vier Kompetenzen, die für Lernende im 21. Jahrhundert deshalb von besonderer Bedeutung sind: Kreativität, Kollaboration, kritisches Denken und Kommunikation (siehe Abbildung „Das 4K-Modell“).

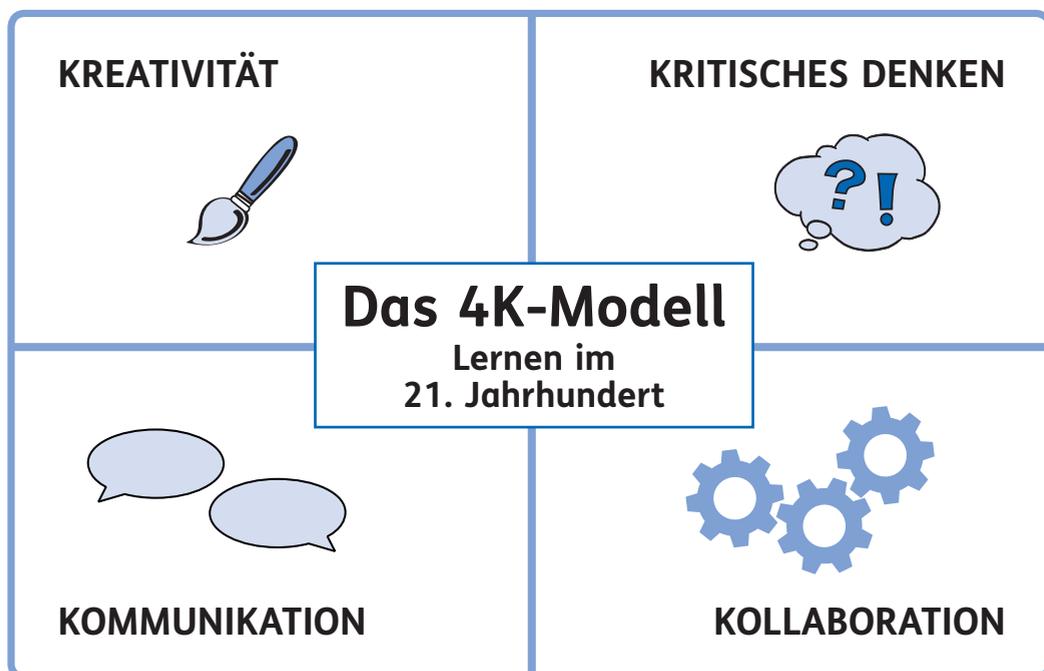


Abbildung: Das 4K-Modell

Erstmals erwähnt wurden diese vier Ks von der US-amerikanischen Non-Profit-Organisation „Partnership for 21st Century Learning (P21)“, in der sich Wirtschaftsvertreter, Bildungsfachleute und am Gesetzgebungsprozess Beteiligte seit 2002 für die Bildung in einem digitalen Kontext einsetzen. In Deutschland wurde das Modell von Andreas Schleicher (OECD-Direktor für Bildung und Verantwortlicher für die PISA-Studien) in die Diskussion eingebracht. Dabei beinhalten die einzelnen Kompetenzen mehr, als man auf den ersten Blick vermuten würde. So geht es bei „Kreativität“ z.B. nicht nur um das Malen eines schönen Bildes, sondern es geht dabei nach Jöran Muuß-Merholz darum, Neues zu denken, zu lernen und zu erarbeiten.



Abbildung: „Was die Leute für 4K halten – und was es wirklich ist“ nach Jöran Muuß-Merholz

## 2.4 Fünf Ziele beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht

Folgende Ziele verfolge ich im Unterricht mit dem Einsatz von Tablets:

### Förderung von Medienkompetenz

Durch das Lernen mit und über digitale Medien soll die Medienkompetenz der Kinder ausgebaut werden. Es gibt viele verschiedene Definitionen von Medienkompetenz. Gerhard Tulodziecki definiert Medienkompetenz als die „Fähigkeit und Bereitschaft zu einem sachgerechten, selbst bestimmten, kreativen und sozial verantwortlichen Handeln in einer von Medien mitgestalteten Welt“<sup>2</sup>.

Durch das Lernen mit und über digitale Medien und die Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Tablets sammeln die Schüler wichtige Erfahrungen und lernen dabei

<sup>2</sup> Tulodziecki, Gerhard. Bado Herzig u.a. Medienbildung in Schule und Unterricht. Grundlagen und Beispiele. Bad Heilbrunn: UTB 2010, S. 84.

auch, zwischen dem Tablet zur Freizeitgestaltung und dem Tablet als Arbeitsgerät zu unterscheiden.

### **Förderung von Informationskompetenz**

Wir leben in einer Informationsgesellschaft, in der fast jeder die Möglichkeit hat, online an Informationen zu gelangen, die noch vor einigen Jahren nicht so ohne Weiteres zugänglich gewesen wären. Allerdings muss man mit dieser gewaltigen Informationsflut auch effizient und verantwortungsbewusst umgehen, sodass man für sich und sein Lernen profitieren kann. Diese Informationskompetenz ist eine der Schlüsselkompetenzen, um sich in unserer modernen und dynamischen Informationsgesellschaft zurecht zu finden.

### **Ermöglichung einer neuen Lernkultur**

Digitalisierung eröffnet neue Möglichkeiten, um Schüler zu befähigen, sich die Welt selbst aktiv und kreativ anzueignen, zu kommunizieren und zu kooperieren und in Projekten selbstgesteuert zu arbeiten. Dabei trainieren die Kinder Kompetenzen im Sinne des 4K-Modells.

### **Individualisierung und Differenzierung**

Individualisierung und Differenzierung sind in der Grundschule sowieso unser Alltagsgeschäft. Tablets können die Lehrkräfte dabei unterstützen. Viele der hier vorgestellten Unterrichtsideen beinhalten ganz automatisch schon in der Aufgabenstellung eine Differenzierung: Jeder Schüler arbeitet auf seinem eigenen Niveau und/oder an die eigenen Interessen angepasst.

### **Vorbereitung auf weiterführende Schulen und Arbeitswelt**

Die Grundschule vermittelt Kompetenzen, auf die in den weiterführenden Schulen und später der Arbeitswelt aufgebaut wird. Die in der Grundschule vermittelten Kompetenzen sollen anschlussfähiges Lernen ermöglichen.

## **2.5 Was bedeutet der Einsatz digitaler Medien im Unterricht? Und was bedeutet er nicht?**

Wie schon zu Beginn des Kapitels erwähnt, ist das Ziel beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht nicht die Digitalisierung von bislang analogem Unterricht, sondern Lernen zu ermöglichen, das den gesellschaftlichen Änderungen Rechnung trägt und die Schüler dazu befähigt, aktive Mitglieder der Gesellschaft zu sein und sich in dieser Gesellschaft selbstbestimmt zurechtzufinden.

Beim Einsatz der Tablets im Unterricht sind mir zwei Dinge besonders wichtig:

### Kein Einsatz nur um der Technik willen

Wie ich schon an mehreren Stellen anklagen ließ, ist das Ziel beim Einsatz von Tablets im Unterricht nicht, bislang analoge Aufgaben einfach zu digitalisieren. Es geht nicht um den Ersatz analoger Aufgaben durch digitale. Die Kinder lernen weiterhin das Schreiben mit Stift und Heft. Wir machen weiterhin Ausflüge in den Wald, zur Kläranlage oder zur Feuerwehr, wenn das Thema im Unterricht behandelt wird. Vielmehr sollte das Ziel sein, digitale Medien sinnvoll in den Unterricht zu integrieren. Das heißt auch, dass ich Tablets nicht für jede Aufgabe nutze, nur weil ich sie zur Verfügung habe.

### Potenzial der Tablets bewusst machen und ausnutzen

Eines sollte man sich dabei dringend bewusst machen: Wenn man nur seine Unterrichtsvorbereitungen der letzten Jahre nimmt und überlegt, wo man digitale Medien innerhalb dieser Planung mitverwenden kann, ist das natürlich nicht falsch. Aber wahrscheinlich schafft man es dann selten, das Potenzial der digitalen Medien wirklich voll auszunutzen. Axel Krommer erklärt diesen Gedanken mit der Metapher einer Reise: Ähnlich wie bei der Planung einer Reise kann ein Unterrichtsziel nicht unabhängig vom Transportmittel bzw. den vorhandenen Medien geplant werden. Denn welches Ziel erreicht werden kann, hängt stark von den vorhandenen Transportmitteln bzw. Medien ab: „Wer glaubt, man könne Unterrichtsziele gleichsam medienunabhängig festlegen, verkennt den entscheidenden Einfluss, den ein Medium auf den gesamten Unterricht besitzt, und ist dann möglicherweise blind für den eigentlichen didaktischen Mehrwert digitaler Medien.“<sup>3</sup>

Wenn bislang also keine digitalen Medien zu Verfügung standen, zog man bestimmte Ziele nie in Betracht: Man überlegt nicht, eine Reportage vor dem Greenscreen zu drehen, wenn man nicht die nötige Ausstattung dafür hat. Deshalb ist es absolut wichtig, Unterricht auch noch einmal ganz neu zu denken. Man sollte sich als Lehrkraft bewusst machen, was mit Tablets möglich ist, was vorher nicht machbar war. Plötzlich gibt es ganz neue Möglichkeiten! Natürlich kann nicht jede Schulstunde, jede Übungseinheit revolutioniert werden. Aber eine generelle Offenheit für die Möglichkeiten ist wichtig und unerlässlich, will man das Potenzial digitaler Medien voll ausschöpfen.

In diesem Buch findet man zum Teil Unterrichtsideen, die tatsächlich Ziele verfolgen, die ohne digitale Medien so nicht möglich gewesen wären, z.B. in den Kapiteln 3.3 *Greenscreen*, 3.5 *Book Creator*®, 3.7 *Kooperatives und kollaboratives Arbeiten*, 3.4 *Fake News* und 3.6 *Stop-Motion-Film*. Aber es gibt auch Kapitel, in denen es um Möglichkeiten geht, den Unterrichtsstoff zu festigen und zu wiederholen, wie z.B. im Kapitel 3.11 *LearningApps* oder 3.10 *Kahoot!*®. Diese Formen des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht werden teilweise massiv kritisiert, weil sie nicht besonders innovativ seien und Formen traditionellen Unterrichts wie Frontalunterricht und Einzelarbeit zementieren.

<sup>3</sup> Axel Krommer: „Bring your own device!“ und die Demokratisierung des Beamer. Didaktische Dimensionen digitaler Technik. In: Knopf, Julia (Hrsg.): *Medienvielfalt in der Deutschdidaktik. Erkenntnisse und Perspektiven für Theorie, Empirie und Praxis*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag 2015. S. 41.

Aber auch diese Einsatzszenarien haben ihre Berechtigung. Problematisch ist es jedoch, wenn es die einzigen Einsatzideen wären. Denn dann hätte man tatsächlich viel Geld für ein Tablet ausgegeben, das lediglich als Arbeitsblattersatz verwendet wird.

## 2.6 Voraussetzungen und Herausforderungen

Um digitale Medien im Unterricht sinnvoll und zeitgemäß einsetzen zu können, sind gewisse Voraussetzungen nötig:

Auf der einen Seite sind das natürlich die **technischen Voraussetzungen**. Dazu zähle ich neben der technischen Ausstattung (Tablets, Beamer, stabiles WLAN) auch den zuverlässigen technischen Support durch qualifiziertes Personal. Nur wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, besteht die Möglichkeit, digitale Medien gezielt im Unterricht einzusetzen und neue Ideen auszuprobieren. Diese technischen Voraussetzungen sind die Grundlage, aber sie sind noch lange kein Garant für guten, zeitgemäßen Unterricht und sinnvolle Nutzung der Geräte. Technische Ausstattung alleine verändert oder verbessert Unterricht nicht automatisch.

Außerdem brauchen wir **Konzepte**, wie und mit welchen Zielen digitale Medien im Unterricht genutzt werden sollen, und gleichzeitig leicht zugängliche, regelmäßige **Fortbildungen**, um die Ideen und Inhalte auch weiterzugeben und sich auszutauschen. Die Erstellung und kontinuierliche Überarbeitung von Konzepten, der Besuch von Fortbildungen sowie die Erprobung von Unterrichtsideen benötigen ausreichend **Zeit**.

Und schlussendlich brauchen wir **Mut!** Mut, Unterricht neu zu denken, neue Dinge auszuprobieren, ins kalte Wasser zu springen, Fehler zu machen, über den Tellerrand zu gucken, sich mit anderen auszutauschen und selbst jeden Tag dazuzulernen. Wir müssen auch mutig sein, den Kindern zuzutrauen, produktiv und kreativ mit digitalen Medien umgehen zu können.

# 3 Unterrichtsideen

Im Folgenden werden verschiedene Unterrichtsideen und Einsatzszenarien vorgestellt. Zu Beginn jedes Kapitels zeigt eine Übersicht, für welche Klassenstufen und Fächer die Idee (hauptsächlich) geeignet ist und welche Kompetenzen des von der Kultusministerkonferenz aufgestellten Medienkompetenzrahmens vorrangig Beachtung finden.

## 3.1 QR-Codes

**Klassenstufen:** alle

**Fächer:** alle

**Kompetenzbereiche KMK:**

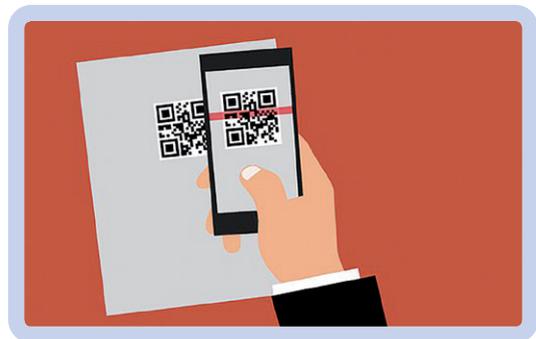
1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

### Was sind QR-Codes?

Bei QR-Codes handelt sich um zweidimensionale Codes, die aus schwarzen und weißen Quadraten bestehen und in die verschiedene Informationen eingebettet sein können. Sie sind eine Weiterentwicklung der schon länger bekannten Strichcodes, die auf Verpackungen aller Art aufgedruckt sind und z. B. beim Einkaufen an der Kasse gescannt werden. Während die klassischen Strichcodes nur eine mehrstellige Zahl speichern und maschinell lesbar machen, können in einem QR-Code wesentlich mehr Informationen hinterlegt werden. Mittlerweile findet man sie fast überall: auf Verpackungen, Plakaten, Visitenkarten und sogar in Museen, wo sie Zusatzinformationen zu den Exponaten bereitstellen.

Die Abkürzung QR-Code steht für *Quick Response* (engl. für *schnelle Antwort*), was sich auf den raschen Zugriff auf die

im Code hinterlegten Informationen bezieht. Durch das Scannen des Codes mit einer entsprechenden App gelangt man an die hinterlegten Informationen. Das kann z. B. ein kurzer Text oder auch eine Verlinkung zu einer Webseite sein.



## QR-Codes scannen

Für jedes Betriebssystem gibt es viele verschiedene, kostenfreie Apps zum Scannen von QR-Codes. iPhone®- und iPad®-Nutzer brauchen ab iOS11® keine gesonderte App mehr, die Kamera hat schon einen QR-Code-Scanner integriert, der den Code automatisch liest, wenn er mit der Kamera erfasst wird. Wenn ein QR-Code lediglich einen Text beinhaltet, muss das Gerät, mit dem gescannt wird, nicht mit dem Internet verbunden sein.

**Apps:**

Android®: zxing  
iOS®: QR Reader



### Tip

Auch in diesem Buch werden alle vorgestellten Webseiten zusätzlich per QR-Code zur Verfügung gestellt.

## QR-Codes erstellen

So einfach wie das Scannen der QR-Codes, ist auch deren Erstellung. Verschiedene Webseiten bieten diesen Service an. Mittlerweile gibt es dafür auch Apps.

**Webseiten:**

QR Code Generator<sup>4</sup>  
QRCode Monkey<sup>5</sup>

**Apps:**

Android®: QR Code Generator  
iOS®: QR Reader

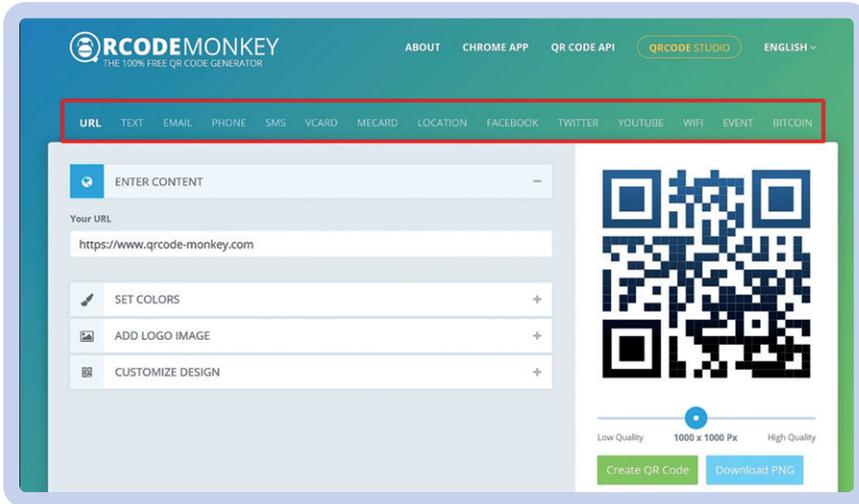
Beispielhaft soll nun gezeigt werden, wie QR-Codes auf der Seite QRCode Monkey erstellt werden können.



<sup>4</sup> <https://www.qrcode-generator.de> (aufgerufen am 23.09.2019)

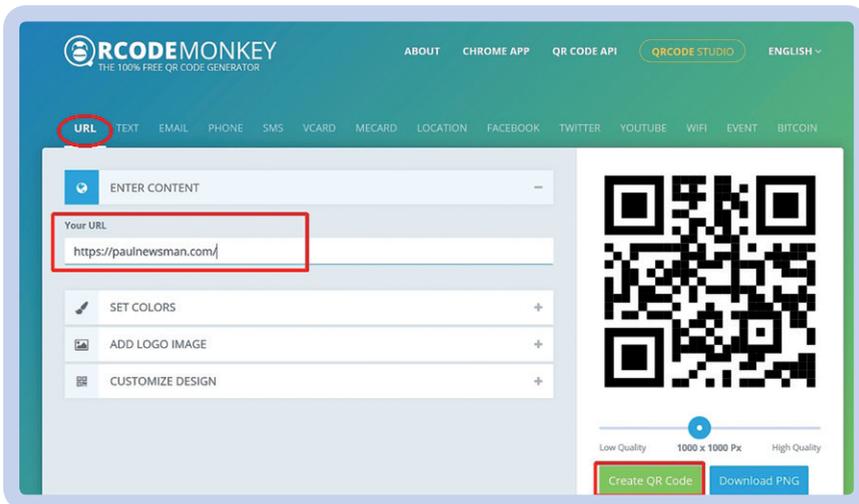
<sup>5</sup> <https://www.qrcode-monkey.com/de> (aufgerufen am 23.09.2019)

In der Zeile oben wird ausgewählt, was der QR-Code codieren soll. Für den Unterricht relevant sind vor allem URL (Link zu einer Webseite) und Text.



**Beispiel 1:** Der QR-Code soll einen **Link** auf eine Webseite beinhalten:

1. Datentyp **URL** auswählen
2. Link einfügen (in diesem Beispiel der Link zur Seite paulnewsman.com<sup>6</sup>)
3. QR-Code erstellen
4. Fertigen QR-Code speichern oder per Copy-and-paste direkt kopieren und auf einem Arbeitsblatt einfügen



<sup>6</sup> <https://paulnewsman.com> (aufgerufen am 23.09.2019)

# SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Tablets in der Grundschule*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

