



Downloadmaterialien



Johannes Zylka
Digitale Schulentwicklung
Das Praxisbuch für
Schulleitung und Steuergruppen
ISBN 978-3-407-63054-4

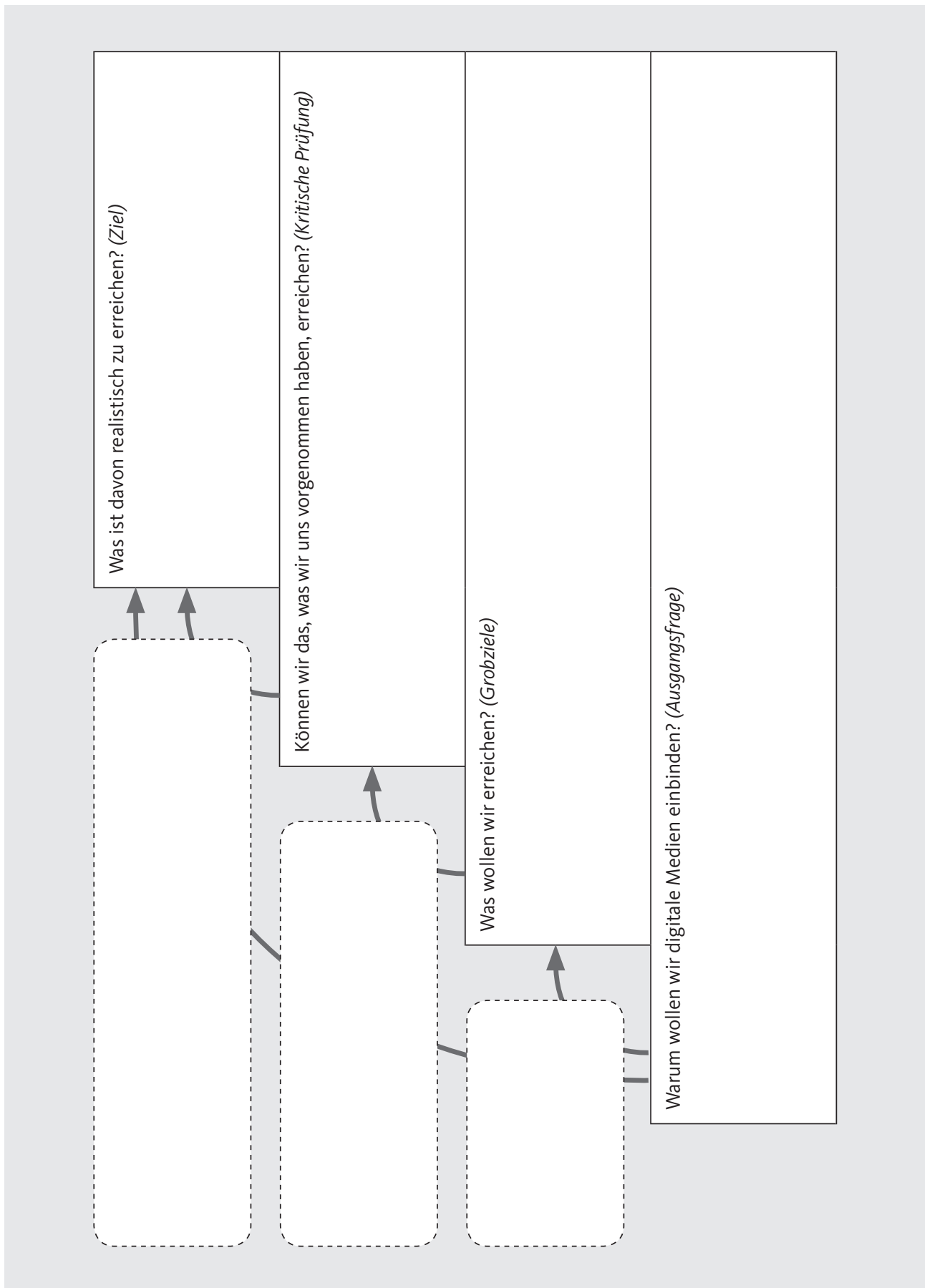
Inhaltsverzeichnis

Kopiervorlage »Die Digitalisierungstreppe«	S. 2
Kopiervorlage »Unser Medienentwicklungsplan«	S. 3
Checkliste »Unsere Ausstattung«	S. 4
Vorlage »Grobplanung Kosten«	S. 6
Die Vier-Wege-Reflexion	S. 7
Link-Liste »Datensicherheit und -schutz«	S. 8
Glossar »Digitalisierung«	S. 9

BELTZ

Beltz Verlag · Weinheim und Basel · www.beltz.de

Kopiervorlage »Die Digitalisierungstreppe«



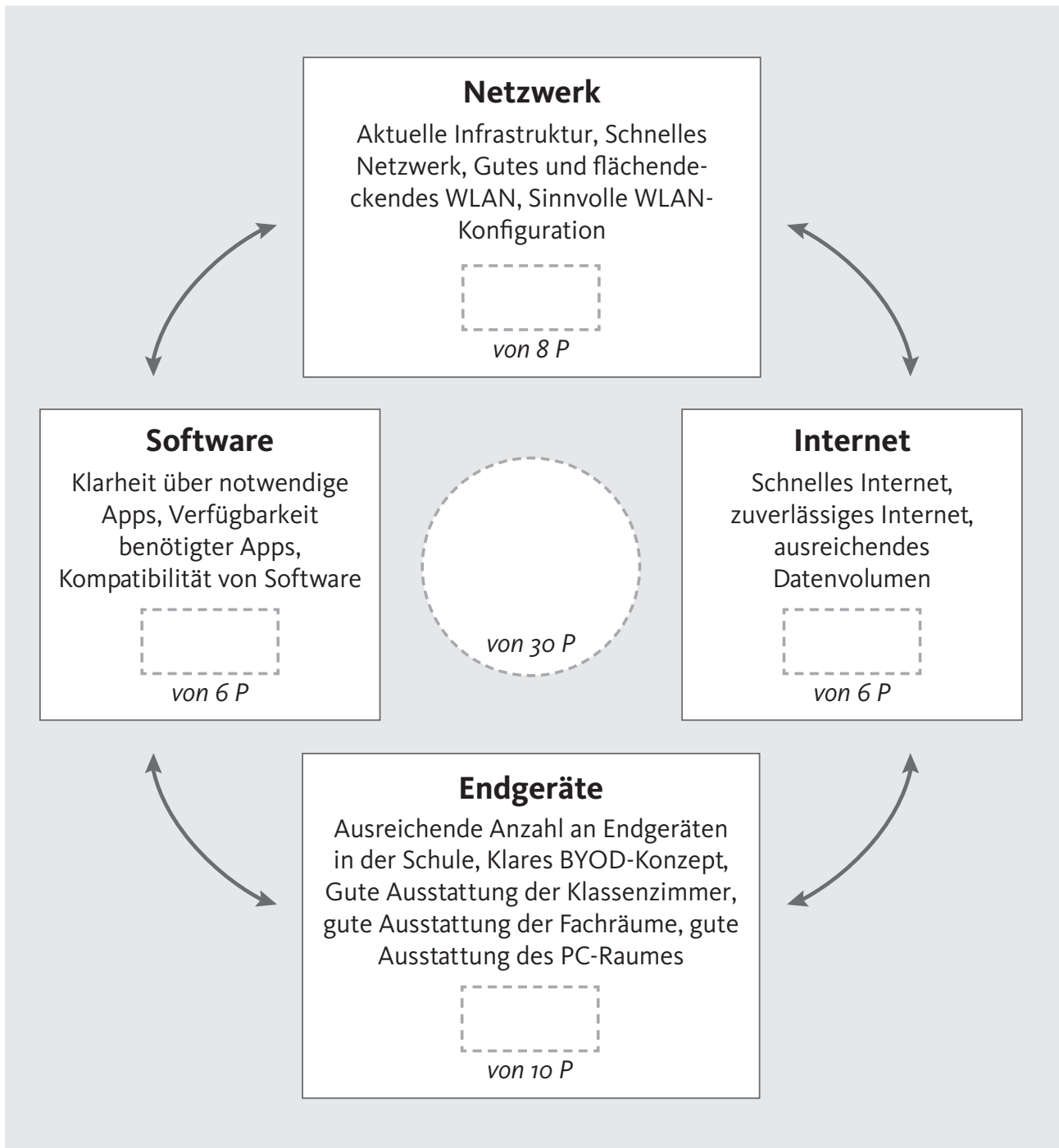
Kopiervorlage »Unser Medienentwicklungsplan«

Zeitraum	Was?	Wer?	Erreicht?
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Unser langfristiges Ziel:

Checkliste »Unsere Ausstattung«

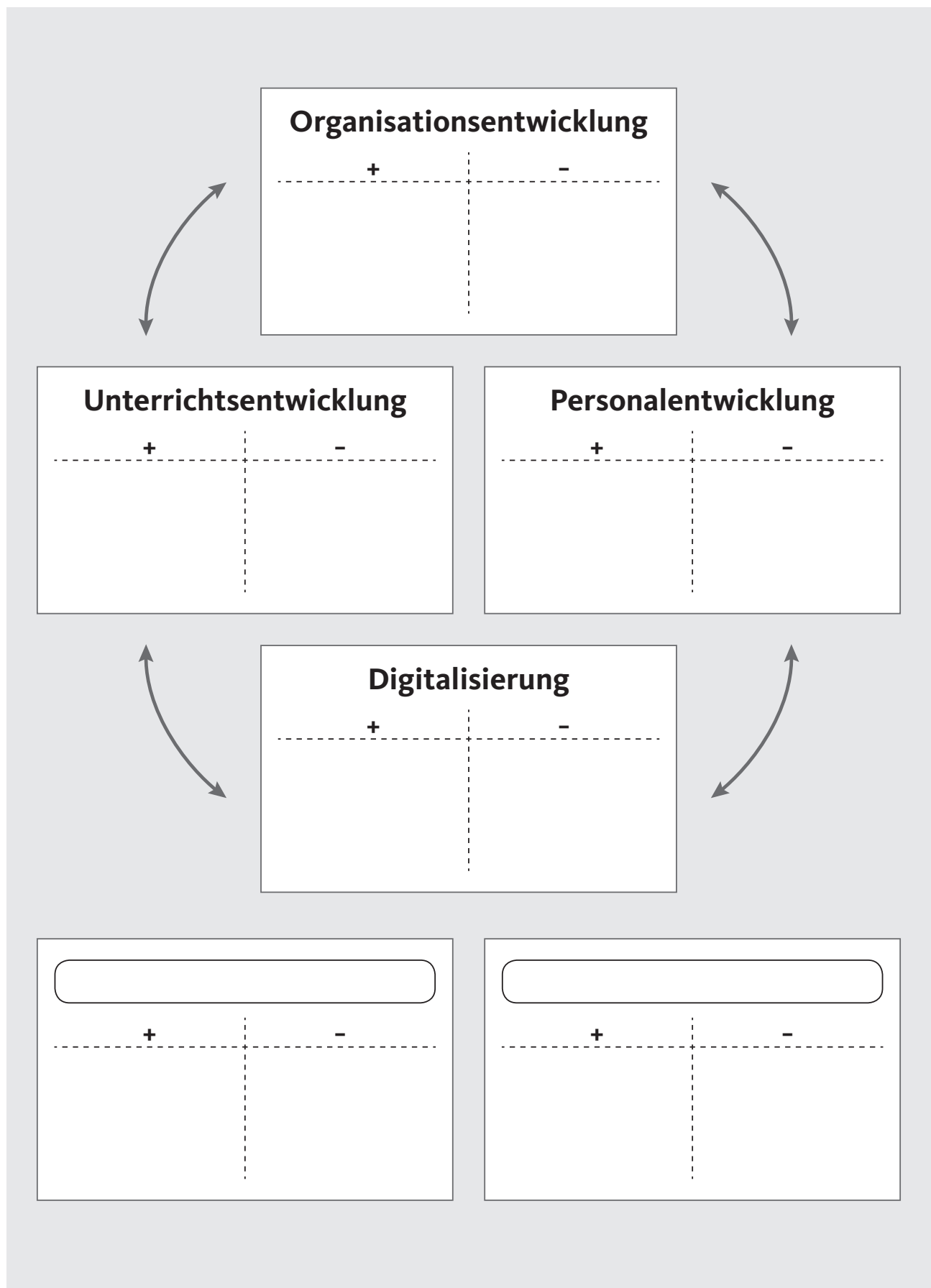
Kategorie	Aussage	Punkte
Netzwerk	<i>Unsere Infrastruktur ist aktuell.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Unser Netzwerk ist schnell genug.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Wir haben ein gutes WLAN.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Unser WLAN ist sinnvoll konfiguriert.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
Software	<i>Wir wissen, welche Software und welche Apps wir brauchen.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Wir verfügen über die notwendigen Programme bzw. Apps.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Die Software verschiedener Endgeräte ist kompatibel.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
Endgeräte	<i>Wir verfügen über genügend Endgeräte in der Schule.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Wir haben ein klares BYOD-Konzept.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Unsere Klassenzimmer sind gut ausgestattet.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Unsere Fachräume sind gut ausgestattet.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Wir haben einen gut ausgestatteten PC-Raum.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
Internet	<i>Unser Internet ist zuverlässig.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Unser Internet ist schnell genug.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
	<i>Das Datenvolumen unseres Internetvertrags reicht aus.</i>	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2



Vorlage »Grobplanung Kosten«

Netzwerk	Technik
	Installation, Schulung, Wartung
Endgeräte	Technik
	Installation, Schulung, Wartung
Software	Technik
	Installation, Schulung, Wartung
Internet	Technik
	Installation, Schulung, Wartung
Gesamtkosten	

Die Vier-Wege-Reflexion



Link-Liste »Datensicherheit und -schutz«

In diesem Buch habe ich darauf verzichtet, ausführlich auf die beiden Themen Datensicherheit und Datenschutz einzugehen. Das liegt vorwiegend an der Ausrichtung des Bandes, aber auch am derzeit schwierigen Stand der Thematik Datenschutz und -sicherheit in Schulen. Die meisten Pädagogen und Schulleiter kennen aus ihrem Alltag die Situation, dass die aktuellen rechtlichen Vorgaben – unabhängig davon, ob es um analoge oder digitale Kontexte geht – schlichtweg kaum umsetzbar sind. Immer neue rechtliche Vorgaben erschweren zudem das Verständnis der Thematik, seien es Klassenfotos in der Schule oder einzelne Aufnahmen für die Schulhomepage, ganz zu schweigen von Videos oder dem Einstellen von Videos auf dem YouTube-Kanal der Schule. Auch die Nutzung von mobilen Endgeräten und Lernplattformen für Lehr-Lernszenarien ist aus Sicht von Datenschutz und Datensicherheit sehr kritisch auf Passung zu den jeweiligen Vorgaben zu prüfen – zumindest vor dem Hintergrund der derzeit gegebenen rechtlichen Rahmenbedingungen. Die Schere zwischen rechtlichen Rahmenbedingungen und schulischem Alltag driftet derzeit immer weiter auseinander.

Insofern beschränke ich mich in diesem Buch auf die Empfehlung von einigen im Internet frei verfügbaren Beiträgen zur Thematik, die ich Ihnen ans Herz legen kann:

- Der Bereich »Datenschutz in der Schule« auf den Seiten des Lehrerfortbildungsservers Baden-Württemberg ist sehr zu empfehlen. Hier finden Sie diverse Hinweise zur Thematik, z. B. zur Schulhomepage, zum Umgang mit Sozialen Netzwerken wie auch mit Lern- und Kommunikationsplattformen. Darüber hinaus wird auf wichtige Verwaltungsvorschriften (für Schulen in Baden-Württemberg) verwiesen. (letzter Zugriff am 04.03.2018)

https://lehrerfortbildung-bw.de/st_recht/daten/ds_neu/

- Weitere lesenswerte (Hintergrund-)Informationen finden Sie auf den Seiten des Landesmedienzentrums Baden-Württemberg. (letzter Zugriff am 04.03.2018)

<http://www.lmz-bw.de/datenschutz-schulen.html>

Oder etwas spezifischer

<http://www.lmz-bw.de/medienbildung/aktuelles/mediaculture-blog/blogeinzelansicht/2014/aktueller-schwerpunkt-datenschutz.html>

- Einen aus meiner Sicht praxistauglichen Leitfaden zum Umgang mit Sozialen Netzwerken in Schulen hat unlängst der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Baden-Württemberg veröffentlicht. Dieser ist frei verfügbar über die Seite (letzter Zugriff am 04.03.2018):

https://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de/wp-content/uploads/2017/11/2017.11.02._Richtlinie-zur-Nutzung-sozialer-Netzwerke-durch-öff.-Stellen.pdf

Abschließend sei an dieser Stelle noch auf die neue EU-Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) hingewiesen, die ab 2018 für alle Verarbeitungen, die EU-Bürger betreffen, gültig ist. Die EU-DSGVO gilt unmittelbar (nachdem schon zwei Jahre Übergangsfrist vergangen sind) und ersetzt nationales Recht. Sie enthält deutlich umfassendere Dokumentationspflichten bei der Verarbeitung von Daten und sieht eine Meldepflicht bei Datenpannen vor. Auch bei der Auftragsverarbeitung gibt es Änderungen: Aufgrund neuer vertraglicher Anforderungen können die Auftragsverarbeiter in die Verantwortung genommen werden.

Auf den Seiten des Bundesverbands digitaler Wirtschaft (BVDW) finden Sie vielfältige Informationen rund um die EU-DSGVO und können auch einen Praxisleitfaden – der für einen ersten Überblick über die verschiedenen Bereiche dieser Thematik sinnvoll sein kann – kostenpflichtig ordern. Unter diesem Link finden Sie eine Leseprobe des Praxisleitfadens, der sich allerdings nicht direkt auf den schulischen Kontext bezieht (letzter Zugriff am 04.03.2018):

http://www.bvdw-datenschutz.de/wp-content/uploads/2017/10/rz_lp_es_grundverord_final_20171122.pdf

Glossar »Digitalisierung«

Sie finden an dieser Stelle einige derzeit gängige Begriffe aus dem Kontext »Digitalisierung« und ihre Erklärungen. Dabei geht es mir nicht um die vollständig wissenschaftlich korrekte Darstellung der Begriffe, sondern um eine alltagsnahe und verständliche Beschreibung.

3D-DRUCKER

3D-Drucker gibt es bereits seit einigen Jahren auf dem Markt, mittlerweile sind einfachere Geräte auch für Schulen und Privatpersonen erschwinglich. Mit diesen Geräten lassen sich sehr leicht 3D-Modelle – Figuren, Gegenstände etc. – kostengünstig drucken. Generell geht man derzeit davon aus, dass diese Geräte in naher Zukunft auch Ersatzteile oder Ähnliches herstellen können.

ACTIVITY TRACKER

Activity Tracker erfahren seit ein paar Jahren immer mehr Interesse. Diese kleinen Geräte zeichnen Daten auf, zum Beispiel die GPS-Position, die Geschwindigkeit oder die Höhe über dem Meeresspiegel. Schon im Jahr 2016 sprach man davon, dass etwa jeder Dritte über 14 Jahre einen solchen Activity Tracker besitzt (BITKOM 2016). Sie gehören zu den sogenannten Wearables (s. u.).

ADD-ON

Als Add-on, auch Plug-In genannt, bezeichnete man ursprünglich Pakete, die man zu einer gekauften Software zusätzlich erwerben konnte. Dies galt bei Bürosoftware ebenso wie bei Computerspielen. Mittlerweile hat sich das Geschäftsmodell verschiedener Produkte insoweit geändert, als der Software-Umfang zu Beginn meist sehr gering ist, dann aber über In-App-Käufe erweitert werden kann. In-App-Käufe sind also eigentlich eine Form von Add-ons 2.0.

AIR DROP

Air Drop ist ein Dienst auf Apple Produkten (zum Beispiel iPads, iPhones oder auf den Laptops), mit dem Dateien sehr einfach von einem Gerät zum anderen übertragen werden können. Diese Funktion ist im Alltag oft notwendig, da Apple iPads beispielsweise über keinen USB-Anschluss mehr verfügen, sodass kein USB-Stick angeschlossen werden kann. Leider funktioniert dieser Dienst aber nur zwischen Apple-Geräten, was auch ein großer Kritikpunkt ist.

AIR PLAY

Air Play nennt sich ein Dienst auf Apple-Produkten (zum Beispiel iPads, iPhones oder auf den Laptops), mit dem der Bildschirm eines Geräts über ein Apple TV schnell und unkompliziert auf einem Beamer angezeigt werden kann. Dabei kann auch der Ton – etwa bei einem Video – übertragen werden.

APP

Der Begriff App ist eine andere Bezeichnung für Software. Er wurde mit dem Erscheinen der ersten Smartphones geprägt und zielt in aller Regel auf ein kompaktes, überschaubares Programm. Eine weitere Bezeichnung dafür ist »Anwenderprogramm«. So gehören klassische Office-Programme wie Microsoft Word ebenso zu dieser Kategorie wie ein QR-Code Reader oder Spiele auf dem Handy.

APPLE TV

Unter einem Apple TV versteht man ein Gerät, mit dem sich schnell und unkompliziert das Bild eines iPads (oder eines iPhones) auf einen Fernseher oder einen Beamer übertragen lässt. Das Gerät muss im WLAN der Schule installiert werden und kann dann über die Funktion AirPlay, die es auf Apple-Geräten seit einigen Jahren gibt, angesteuert werden.

AUFRÜSTEN

Aufrüsten kann man vielfältige technische Geräte. Damit ist gemeint, das Gerät schneller und besser zu machen. Ein Beispiel ist das Aufrüsten eines Computers durch eine größere Festplatte, durch mehr Speicher oder eine schnellere Grafikkarte. Auch bei Handys oder Tablets kann man das Erweitern des internen Speichers durch eine Speicherkarte als Aufrüsten verstehen. Aufgrund der schnellen Entwicklungen der IT kann mit dem Aufrüsten oftmals die Haltbarkeit eines Gerätes nur bedingt verlängert werden – und das oftmals zu einem verhältnismäßig hohen Preis.

BEAMER

Der Vollständigkeit halber nenne ich an dieser Stelle auch den Beamer. Eigentlich sind Beamer mittlerweile bereits an den meisten Schulen verfügbar. Es handelt sich um Projektoren, die das Bild von Endgeräten (Laptops, Computer, Tablets) an eine Wand projizieren können. Je nach Qualität kann das Bild selbst bei starker Sonneneinstrahlung noch gut erkennbar oder im Fall minderwertiger Technik schon bei leichter Helligkeit undeutlich sein.

BREITBAND-ZUGANG

Ein Breitbandanschluss bezeichnet einen schnellen Zugang zum Internet, der ehemals vor allem unter dem Namen DSL bekannt wurde. Ältere Technologien waren bis zur Jahrtausendwende das Modem oder der ISDN-Zugang und wurden als Schmalbandtechniken bezeichnet. In den letzten Jahren wurden immer mehr Haushalte mit Glasfaseranschlüssen ausgestattet.

BYOD

BYOD ist eine Abkürzung und wird schon seit einigen Jahren verwendet. Sie steht für »Bring Your Own Device«, was wortwörtlich übersetzt so viel bedeutet wie »Bring dein eigenes Gerät mit«. Oftmals ist damit in Schulen die erlaubte Benutzung eigener Endgeräte im Unterricht gemeint. Eine derartige Lösung ist aus rechtlicher Sicht nicht ganz unbedenklich und technisch ebenfalls schwierig, erspart aber der Schule bzw. dem Schulträger die Anschaffung eigener Gerätschaften. Diese Lösung kann also interessant sein, wenn die Schule keine Geräte bereitstellen kann. Aufgrund der Vielfalt an Systemen und Anbietern gestaltet sich allerdings die pädagogisch-didaktisch sinnvolle Integration in den Unterricht schwieriger als bei anderen Lösungen.

CLOUD

Als Cloud, was wörtlich übersetzt so viel bedeutet wie »Wolke«, bezeichnet man in der Regel das Speichern von Daten im Internet. Oftmals muss das gar nicht absichtlich geschehen, sondern ist etwa bei Handys und Tablets standardmäßig eingerichtet. Das ist schon zu privaten Zwecken im Sinne des Datenschutzes nicht ganz unbedenklich und wird im schulischen Zusammenhang schnell aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen kritisch. Wenn Schülerdaten über Handys, Tablets oder einen Internetspeicher (wie etwa Dropbox) wandern, bewegt man sich als Lehrkraft schnell auf sehr dünnem Eis.

COMPUTER

Was ein Computer ist, werde ich an dieser Stelle nicht weiter ausführen. Interessant ist aber, dass die klassischen stationären Computer seit einigen Jahren sowohl beruflich als auch privat an Bedeutung verlieren – zu groß sind die Vorteile von Tablet Computern und Handys mit Internetzugriff. So ist davon auszugehen, dass stationäre Computer auch in Schulen in den nächsten Jahren massiv an Bedeutung verlieren werden.

COMPUTERKONFIGURATION

Bei der schulischen Ausstattung sind zwei Bereiche der Konfiguration zu unterscheiden: einerseits die Computerkonfiguration, andererseits die Netzwerkkonfiguration. Auch wenn beide Bereiche zusammenhängen, meint die Computerkonfiguration eher die richtige Einstellung eines Computers. Das bezieht sich hauptsächlich auf die installierten Treiber, beispielsweise für die Grafikkarte, den Prozessor oder einen angeschlossenen Drucker. Diese sind maßgeblich für das Funktionieren eines Computers verantwortlich und sollten von Zeit zu Zeit auf notwendige Aktualisierungen geprüft werden.

CREATIVE COMMONS (CC)

Mit der Abkürzung CC auf im Internet verfügbaren Medien (z. B. einem Bild) kann ein Autor angeben, wie frei eine andere Person diese Medien verwenden darf. Dabei werden verschiedene Freiheitsgrade unterschieden. Gibt etwa ein Fotograf im Internet bei einem Bild CC0 an, so darf dieses Bild von jedem anderen Nutzer für dessen Zwecke verwendet werden, ohne auf den eigentlichen Fotografen hinzuweisen. Weitere Lizenztypen sind CC-by (Namensnennung) oder CC-nc (nicht-kommerziell).

CYBERMOBBING

Unter diesem Begriff versteht man in Ergänzung zum »analogen« Mobbing das Nutzen von digitalen Möglichkeiten und Wegen für das Mobben. Eine Person kann beispielsweise über Soziale Netzwerke, Messenger Dienste oder über andere Seiten im Internet gemobbt werden. Einige Plattformen (www.ask.fm oder www.younow.com) erlangten hier

traurige Bekanntheit, weil sie für Cybermobbing nicht nur prädestiniert sind, sondern sogar mit Selbstmorden in Zusammenhang gebracht wurden.

DAGSTUHL-DREIECK

Im Jahr 2016 und 2017 trafen sich Vertreter verschiedener Fachdisziplinen (Informatik, Medienpädagogik, Medienwissenschaften, Wirtschaft), um gemeinsam die Verantwortung für eine informationstechnologische Grundbildung zu übernehmen. In einer veröffentlichten Erklärung forderten sie eine umfassende Verankerung informatischer, medienpädagogischer und medienwissenschaftlicher Inhalte in Schulen. Das Dreieck stellt dabei die verschiedenen Perspektiven (»Wie funktioniert das?«, »Wie nutze ich das?« und »Wie wirkt das?«) dar und impliziert so die technologische, die anwendungsbezogene sowie die gesellschaftlich-kulturelle Ebene.

DATAFIZIERUNG (der Bildung)

Dieses sehr zukunftssträngige Thema spielt in angelsächsischen Ländern schon eine wesentlich größere Rolle, als es derzeit in den deutschsprachigen Ländern der Fall ist. Es impliziert die fortwährende Erfassung von Schülerleistungen und die darauf aufbauende Optimierung der Angebote für Lernende. Sämtliche Daten müssen dabei verarbeitet und (zumindest kurzzeitig) gespeichert werden – ein Riesenschatz für multinationale Konzerne. Der tatsächliche Nutzen für den Bildungsbereich bleibt allerdings umstritten.

DIGITALISIERUNG (der Bildung)

Bezogen auf den schulischen Kontext meint Digitalisierung die Veränderung von Geräten, Strukturen und Prozessen durch die zunehmende Verwendung digitaler Medien. Bezogen auf den Unterrichtskontext wird hier oftmals an Tablet Computer oder Laptops gedacht, doch wirft der Einsatz von digitalen Lernumgebungen schnell die Frage nach einer wesentlich umfassenderen Anpassung der Strukturen auf: Wenn Lerninhalte ständig (weitestgehend unabhängig von Lehrpersonen) verfügbar sind – müsste dann nicht langfristig auch die Ausrichtung bzw. Rolle von Schulen überdacht werden?

DILER (DIGITALE LERNUMGEBUNG)

DiLer ist die Abkürzung für eine Lernplattform, die in Süddeutschland entwickelt wird und neben einer kostenpflichtigen Version auch in einer kostenfreien Variante erhältlich ist. Ihre Stärke ist die Dokumentation von Lernfortschritten auf unterschiedlichen Lernniveaus und deren anschauliche Darstellung. Eltern, Lehrkräfte und Kinder können so gleichermaßen auf Lernmaterialien, Lernfortschritte und das Schultagebuch, in dem das Lern- und Sozialverhalten dokumentiert werden kann, zugreifen.

DEVICE

Dieser englischsprachige Ausdruck ist eine andere Bezeichnung für »Gerät«. Derzeit ist oft in Zusammenhang mit mobilen Endgeräten von »Mobile device« die Rede, was grob gesprochen mobile Endgeräte wie Handys, Smartphones oder Tablets meint.

ECDL

Diese Abkürzung steht für »European Computer Driving Licence«, was wortwörtlich übersetzt so viel bedeutet wie »Europäischer Computerführerschein«. Dabei handelt es sich um ein international anerkanntes Zertifikat für Computerbenutzer, das für verschiedenste Bereiche und Zielgruppen angeboten wird. Auch für Schulen kann es interessant sein.

EXPLAIN EVERYTHING

Bei Explain Everything handelt es sich um eine App für Tablets, mit der es verhältnismäßig einfach ist, Lernvideos selber zu erstellen. Dabei bietet die App auch die Funktion, unkompliziert Tonaufnahmen in die Videos einzubinden und kleinere Animationen zu kreieren.

FEATURES

Wortwörtlich könnte man »Features« mit »Funktionen« übersetzen, gemeint sind vor allem positive Aspekte eines Programms bzw. einer App. Infolge einer fehlerhaften Windows-Software wurde der ironische Spruch: »It's not a bug, it's a feature« – »Es ist kein Fehler, sondern eine Funktion!« zum geflügelten Ausdruck von Technikbegeisterten.

GADGETS

Als Gadgets bezeichnet man technische Spielereien, die weniger die Funktionalität eines Produkts als die Verspieltheit des Nutzers bedienen. Es handelt sich also um nicht immer sinnvolle Anschaffungen. Aktuelle Beispiele sind Holzlöffel im Design eines bestimmten Computerspiels, ein als Grafikkarte designtes Schneidebrett für die Küche oder eine USB-Raketenbasis, von der kleine Schaumstoffraketen mit einer Reichweite von ein bis zwei Metern abgeschossen werden können.

GREENSCREEN

Die Greenscreen-Technik kommt bei Videoaufnahmen zum Einsatz. Durch eine grüne Wand, die oft aus Stoff ist, lassen sich nach der Aufnahme beliebige Hintergründe in das Video einfügen. Diese Technologie wird auch im Fernsehen verwendet und kann durch Apps auf Tablet Computern unkompliziert im schulischen Alltag genutzt werden.

HARDWARE

Alle Teile eines Computers, die man anfassen kann, bezeichnet man als Hardware (im Gegensatz zur Software). Prozessor, Speicher oder Grafikkarte, aber auch das Gehäuse selber wie auch Drucker und Bildschirme sind zu dieser Sparte zu zählen.

HYPERMEDIA

Das aus den beiden Teilen »Hypertext« und »Multimedia« bestehende Kofferwort meint die Verknüpfung von verschiedenen Medien und war um die Jahrtausendwende en vogue. Mittlerweile wird es kaum noch verwendet. Ein Beispiel für Hypermedia ist das Internet.

IBOOK

Auch wenn Anfang der 2000er Jahre ein Laptop des Herstellers Apple mit dem Namen iBook existierte, so meint man damit derzeit hauptsächlich ein Programm, um elektronische Bücher (E-Books) auf Apple-Geräten zu öffnen. Umgangssprachlich bezeichnet man auch ein elektronisches Buch auf Apple-Geräten als iBook, was allerdings nicht ganz korrekt ist.

IN-APP-KÄUFE

Wie bereits unter Add-On beschrieben, kann man durch In-App-Käufe zusätzliche Funktionen oder Inhalte für eine App erwerben. Mittlerweile ist es zu einem weitverbreiteten Geschäftsmodell geworden, eine App zunächst kostenfrei anzubieten, dann aber durch In-App-Käufe zu finanzieren. Das ist insbesondere bei Spielen für Eltern und Kinder wichtig, denn schnell können hier hohe Summen anfallen. So war das »kostenfreie« Clash of Clans von Supercell 2013 die wirtschaftlich erfolgreichste Spiele-App der Welt.

INDUSTRIE 4.0

Der weitverbreitete Begriff »Industrie 4.0« bezeichnet die Verschmelzung der industriellen Produktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien. Er tauchte im Jahr 2011 zum ersten Mal auf und wird seitdem häufig genutzt, unter anderem als Name für ein Zukunftsprojekt der Deutschen Bundesregierung im Rahmen der Hightech-Strategie 2020.

INFORMATIK

Die Informatik beschäftigt sich mit dem Darstellen, Verarbeiten und Speichern von digitalen Informationen. Sie ging als Disziplin sowohl aus der Mathematik als auch aus der Ingenieurwissenschaft hervor. Im schulischen Kontext ist die Informatik von der Medienbildung zu unterscheiden: Informatik beschäftigt sich meist mit technischen Aspekten und dem Programmieren, Medienbildung mit der reflektierten Mediennutzung.

INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN (IKT)

Unter IKT versteht man sämtliche digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien. Die Verschmelzung von zwei ursprünglich unabhängigen Industriebereichen – der Informationstechnik (z. B. Fernsehen) und der Kommunikationstechnik (z. B. Telefone) – trug maßgeblich zur Genese dieses Begriffs bei.

INSTAGRAM

Die Plattform Instagram ist derzeit bei Jugendlichen sehr en vogue. Sie dient dem Austausch von (zum Teil bearbeiteten) Bildern, bietet aber auch vielfältige Möglichkeiten zur Kommunikation (etwa durch Kommentare bei Bildern). Im schulischen Kontext taucht Instagram leider immer wieder im Zusammenhang mit Cybermobbing auf.

INTERAKTIVES WHITEBOARD / INTERAKTIVE TAFEL

Während ein Whiteboard lediglich eine weiße Tafel ist, auf der mit einem handelsüblichen Stift geschrieben werden kann, erweitert das Interaktive Whiteboard seine Funktion um einige digitale Möglichkeiten. Mit einem Beamer und mit Lautsprechern können so unkompliziert Filme oder Videos gezeigt werden. Zudem kann das interaktive Whiteboard als digitale Tafel für spezielle Programme und Bildschirmaufzeichnungen genutzt werden.

INTERNET DER DINGE

In den letzten Jahren erfuhren technische Geräte, die über das Internet angesteuert werden können, einen enormen Zuwachs. Beispiele sind der Kühlschrank zu Hause, Überwachungskameras oder auch Staubsaugroboter. Weil damit immer mehr Dinge über das Internet angesteuert werden können, spricht man auch vom Internet der Dinge (oder im angelsächsischen Sprachraum vom Internet of Things).

IPAD

Das iPad des US-amerikanischen Herstellers Apple begründete die Gerätegattung »Tablet Computer«, wie wir sie heute kennen. Auch wenn inzwischen viele andere Hersteller Tablets auf dem Markt haben, sind die iPads in ihren verschiedenen Versionen nach wie vor weitverbreitet, insbesondere im schulischen Kontext.

IPHONE

Das iPhone, das Apple erstmals im Jahr 2007 vorstellte, begründete die Gerätegattung der Smartphones und hat nach wie vor in seiner jeweils aktuellen Version einen sehr großen Marktanteil. Gerade für Unternehmen, die ihren Arbeitnehmern Smartphones zur Verfügung stellen, eignen sich die Geräte aufgrund der guten technischen Sicherheit.

ITG

Der Begriff der Informationstechnischen Grundbildung, für den diese Abkürzung steht, scheint derzeit nicht en vogue und wird kaum noch verwendet. Dabei scheint das Konzept nach wie vor Gültigkeit zu besitzen, auch wenn der Schwerpunkt nicht auf der reflektierten Mediennutzung liegt, wie es beim Begriff der Medienbildung der Fall ist.

LERNPLATTFORM

Unter einer Lernplattform versteht man gemeinhin eine Plattform für den Austausch digitaler Lernmaterialien. Allein im deutschsprachigen Raum existieren verschiedene solcher Plattformen. Derzeit diskutiert man in diesem Zusammenhang vor allem Lösungen, die eine Dokumentation des Lernprozesses mit der Bereitstellung von Lernmaterialien verknüpfen.

MAKERSPACE

Im digitalen Zeitalter werden immer wieder Trends geboren, einer davon ist das »Making«. Es geht dabei um das Erstellen von Filmen, Bildern, Animationen – kurz: um das Erstellen von Produkten. Ein Makerspace bietet dafür eine produktive und gut ausgestattete Arbeitsumgebung. Einen Raum mit 3D-Drucker, Greenscreen, Videoaufnahme- und Videoschnittmöglichkeiten kann man daher als Makerspace bezeichnen.

MATERIALNETZWERK

Das Materialnetzwerk (MNW) wurde im Frühjahr 2014 mit zwei Schulen aus Baden-Württemberg ins Leben gerufen. Hintergrund war die Einführung der Gemeinschaftsschulen in Baden-Württemberg, an denen Schüler/innen auf drei verschiedenen Niveaus lernen konnten. Dafür jedoch waren vielfältige Grundlagen, insbesondere Strukturen und Materialien notwendig. Um die nicht vorhandenen Strukturen und Materialien zu entwickeln, schlossen sich über 40 Schulen zusammen und bildeten den Grundstein für die heute existierende Materialnetzwerk e. G. Es handelt sich dabei um eine gemeinnützige Genossenschaft, deren oberstes Ziel darin besteht, alle Schulen auf dem Weg in eine zukunftsorientierte Schule zu unterstützen.

MDM (MOBILE DEVICE MANAGEMENT)

Geht es um die Integration von digitalen Endgeräten in der Schule – insbesondere bei mobilen Endgeräten wie Tablet Computern –, so wird schnell eine professionelle Lösung zur Verwaltung dieser Geräte notwendig. Üblicherweise umfassen diese MDM-Lösungen die Funktion, verschiedenen Geräten unterschiedliche Apps zuzuweisen. Das kann beispielsweise sinnvoll sein, wenn Tablets in verschiedenen Klassenstufen eingesetzt werden und unterschiedliche Apps benötigt werden oder falls nur eine bestimmte Anzahl an App-Lizenzen verfügbar ist.

MEDIENBILDUNG

Im Gegensatz zur Informationstechnischen Grundbildung hat der derzeit viel diskutierte Begriff der Medienbildung zwei Schwerpunkte: die reflektierte Mediennutzung sowie das Erstellen von Medienprodukten. Dahinter steht die Annahme, dass Kinder etwa durch das Erstellen eigener Videos verstehen, welche Prozesse dahinter stehen und welche Einflussmöglichkeiten dabei vorhanden sind. Das eigene Erstellen von Produkten soll letztlich zu einer reflektierten Mediennutzung führen.

MEDIENPÄDAGOGIK

Die Medienpädagogik ist – neben der Informatik, den Medienwissenschaften, der Psychologie und der Schulpädagogik – eine der Disziplinen, die sich mit der Integration digitaler Medien in Schulen (bzw. in das Bildungswesen) auseinandersetzen. In den letzten beiden Jahrzehnten prägten die beiden Begriffe Medienkompetenz(en) und Medienbildung (von Schüler/innen wie von Lehrkräften) einen Teil des medienpädagogischen Diskurses. Aber auch die richtige Nutzung von (digitalen) Medien ist dieser Disziplin zuzuordnen, womit Schulen etwa im Falle von Cybermobbing oder Internetpornografie zu kämpfen haben.

MESENGER

Dienste, die als Messenger bezeichnet werden, existieren schon verhältnismäßig lange im privaten Gebrauch. Ein frühes Beispiel ist der sehr verbreitete AOL Instant Messenger, der im Jahr 1997 gegründet und nach 20 Jahren im Dezember 2017 abgeschaltet wurde. Der heute bekannteste Instant Messenger ist mit Abstand das zum Facebook-Konzern gehörende WhatsApp. Dieser Messenger basiert nicht mehr – wie dies ursprünglich für Instant Messenger charakteristisch war – auf einer installierten Computersoftware, sondern wird in aller Regel über Smartphones verwendet.

MOBILE DEVICES

Dieser Ausdruck meint mobile Endgeräte, also üblicherweise Smartphones oder Tablet Computer. Wenngleich auch Laptops dazu zählen, bezieht sich der Ausdruck meistens nicht auf diese schon länger bekannten Gerätschaften.

NAS

Ein Network Attached Storage (NAS) ist ein kleiner Computer, der nur einen sehr beschränkten Funktionsumfang hat. Er ist hauptsächlich dafür gedacht, kleineren Unternehmen oder Privatpersonen unkompliziert einen über das Internet erreichbaren Server zur Verfügung zu stellen. Über einen NAS kann etwa eine eigene Cloud bereitgestellt werden, was gerade für Schulen sehr interessant sein kann, weil so der Problematik von Datenschutz und Datensicherheit (wie bei dem sehr verbreiteten US-amerikanischen Angebot Dropbox) ein Stück weit vorgebeugt werden kann.

NETZWERK

Für die schulische Ausstattung ist neben der Computerkonfiguration auch das Netzwerk bzw. die Netzwerktechnik sehr wichtig, denn diese ist nicht nur die Schnittstelle zwischen den einzelnen Geräten (etwa Computern und Tablets) und dem Internet, sondern auch die technische Grundlage für das Drucken und den Zugriff auf Dateien von verschiedenen Geräten aus. An Schulen wird oft zwischen einem pädagogischen Netzwerk, in dem sich auch die Schüler bewegen dürfen, und einem Verwaltungsnetzwerk unterschieden.

OER (OPEN EDUCATIONAL RESSOURCES)

Eine der wichtigsten internationalen Entwicklungen in den vergangenen Jahren sind die Open Educational Resources (OER), was in der deutschen Übersetzung so viel wie »freie Bildungsmaterialien« bedeutet. In vielen Ländern weltweit spielen sie eine große Rolle, auch in deutschsprachigen Ländern sind schon viele dieser Medien frei über das Internet verfügbar. Im Zusammenhang mit OER steht auch die Creative Commons (CC) Lizenz, mit der diese Materialien oftmals versehen sind.

SCAN

Während Scanner vor zehn bis 15 Jahren noch zum Teil teure Anschaffungen waren, sind sie heute oftmals in sogenannten All-In-One-Geräten enthalten, die neben dem Scanner einen Drucker und manchmal auch noch ein Fax bereitstellen. Die Bedeutung von Scannern hat jedoch etwas abgenommen, da man auch mit Smartphones und Tablet Computern schnell und unkompliziert Fotos von Dokumenten erstellen kann.

SKALIERUNG

Lösungen für die Herausforderungen des schulischen Alltags sind oftmals sehr konkret auf die jeweiligen Verhältnisse vor Ort abgestimmt. Die Nutzung der gleichen Lösungen nicht nur in einer spezifischen Unterrichtsstunde oder Schule, sondern auch in anderen Fächern, bei anderen Lehrkräften oder an anderen Schulen ist daher sehr anspruchsvoll. Mit der Skalierung ist an dieser Stelle die Übertragung eines erarbeiteten Konzepts auf einen anderen Kontext gemeint.

SMARTPHONE

Als erstes Smartphone gilt das bereits oben vorgestellte iPhone, auch wenn schon vorher Geräte mit einem ähnlichen Funktionsumfang existierten. Der wichtigste Unterschied zu den vorher verfügbaren Geräten war die fast vollständige Bedienung über einen Touchscreen (einen berührungsempfindlichen Bildschirm). Bis heute wurden weltweit mehr als eine Milliarde Geräte verkauft.

SNAPCHAT

Bei Snapchat handelt es sich um einen Kommunikationsdienst, der auf das Versenden von nur kurz sichtbaren Bildern spezialisiert ist. Nachrichten tauchen kurz auf und werden dann wieder automatisch gelöscht. Zudem bietet Snapchat inzwischen vielfältige Möglichkeiten der schnellen und unkomplizierten Bildbearbeitung.

SOZIALE NETZWERKE

Dieser Begriff wurde vor allem durch das weltweit erfolgreiche Netzwerk Facebook bekannt, umfasst aber mittlerweile auch eine Vielzahl anderer, zum Teil nur regional verbreiteter Netzwerke. Auch Kommunikations-Apps wie WhatsApp oder Plattformen wie Instagram und AskFM werden zu dieser Sparte gezählt.

TABLET COMPUTER

Dieser Begriff bezieht sich auf eine Gattung von Geräten, die oft auch als iPads bezeichnet werden. Auch wenn das iPad von Apple, das im Jahr 2010 erschien, häufig als erster Tablet Computer bezeichnet wird, gab es schon um die Jahrtausendwende Tablet Computer. Das allerdings waren Laptops, die über ein drehbares Display verfügten und damit nicht ganz so mobil einsetzbar waren wie heutige Tablets. Mittlerweile gibt es Tablet Computer mit verschiedenen Betriebssystemen von sehr unterschiedlichen Herstellern.

TELEMEDIZIN

Ein medizinischer Geschäftszweig, der in den vergangenen Jahren enormen Zuwachs erfuhr, ist die Telemedizin. Darunter versteht man eine medizinische Beratung über das Internet (oder auch Telefon), zum Teil mit Videoübertragung. Während die Thematik oftmals heiß diskutiert wird, weil eine telefonische Beratung einen Arztbesuch natürlich nicht ersetzen kann, sind der Telemedizin durchaus auch positive Eigenschaften zuzuschreiben. Gerade in ländlichen Regionen, in denen kaum Ärzte verfügbar sind, können entsprechende Angebote sehr sinnvoll sein.

WEARABLES

Produkte wie Fitness-Armbänder, Smartwatches oder Mützen mit eingebauten Kopfhörern zählen zu den sogenannten Wearables. Es handelt sich um kleine technische Ergänzungen, die in der Regel direkt am Körper getragen werden.

WEB 2.0

Dieser Begriff prägte einige Jahre lang die Diskussion um die Weiterentwicklung des Internets, bei der es immer mehr um den aktiven Part der Nutzer/innen ging. Es ging nicht mehr nur darum, Internetangebote zu nutzen, sondern diese auch mitzugestalten. Beispiele hierfür sind die Sozialen Medien oder das Wiki (siehe unten). Der Begriff verlor allerdings in den vergangenen Jahren etwas an Bedeutung.

WIKI

Im Grunde ist ein Wiki eine Plattform, in der verschiedene Nutzer gemeinsam Informationen zusammentragen, strukturieren und speichern können. Es ist damit eine klassische Entwicklung des Web 2.0. Ein heute weltweit bekanntes Wiki ist die freie Enzyklopädie Wikipedia.

WHATSAPP

Die zur Gruppe der Messenger zählende Software WhatsApp wurde im Jahr 2009 in Kalifornien gegründet und hatte im Jahr 2014 mehr als 450 Millionen Nutzer. Sie wurde vom Unternehmen Facebook für die enorme Summe von etwa 14 Milliarden Euro gekauft. Damit gelang Facebook der Sprung auf den Markt der mobilen Endgeräte.

WLAN

In Erweiterung des Local Area Networks (LAN) – also des lokalen Netzwerks – steht der Begriff WLAN für das Wireless Local Area Network. Es handelt sich also um ein lokales Netzwerk, das nicht kabelgebunden, sondern kabellos funktioniert. Mittlerweile sind WLAN-Netzwerke in den meisten privaten Haushalten verfügbar. Im Kontext Schule werden sie mit einem unterschiedlichen Fokus diskutiert: einerseits im Sinne einer notwendigen und zeitgemäßen technischen Infrastruktur, andererseits in einem kritischeren Diskurs vor dem Hintergrund der elektromagnetischen Strahlung, die von den Gerätschaften abgesondert wird.

YOUTUBE

Das zum Google-Konzern gehörende Online-Angebot hat in den vergangenen zehn Jahren einen enormen Bedeutungszuwachs erfahren. Nutzer können hier kostenfrei Videos in das Internet stellen und dadurch (privat oder öffentlich) verfügbar machen. Über Werbeeinnahmen lassen sich damit sogar sechstellige Geldbeträge verdienen, was allerdings nur den wenigsten YouTube-Stars gelingt.