

# Inhalt

<b>Einleitung</b> .....	<b>10</b>
Ist die Zukunft digital? .....	13
Digitaltechnik für Kitas und Schulen .....	16
Gliederung des Buches .....	18
<b>1. Neue digitale Lernkultur</b> .....	<b>20</b>
1.1 Medientechnik als Wirtschaftsförderung .....	21
1.2 Der Digitalpakt .....	22
1.3 Alogische Begriffe .....	25
1.4 Bildung 4.0: Noch ein Missverständnis .....	26
1.5 Medientechnik statt Unterricht .....	27
Rupert Murdoch: Tablet-PC statt Lehrer .....	28
David Gelernter: Hausfrauen und Polizisten .....	29
»Die digitale Bildungsrevolution« .....	31
Fritz Breithaupt und »Talking Method« .....	33
Mark Zuckerberg und E-Learning .....	34
Edupunks .....	34
Von MOOC zu SPOC .....	36
<b>2. Wie Menschen lernen</b> .....	<b>38</b>
2.1 Entwicklungsstufen nach Piaget .....	40
2.2 Das pädagogische Dreieck .....	44
<b>3. Kontrolle und Steuerung – eine kleine Geschichte der Digitaltechnik</b> .....	<b>46</b>
3.1 Der Startschuss: Macy-Conferences .....	46
3.2 Kybernetik .....	47
3.3 Behaviorismus .....	49
3.4 Der Sputnik-Schock als Masterplan .....	50
3.5 Die Nutznießer: Der militärisch-industrielle Komplex .....	51
3.6 Die Ambivalenz des Digitalen .....	52
3.7 World Wide Web .....	53

## 6 Inhalt

3.8	Web 2.0	55
3.9	Mobilkommunikation	56
3.10	Interaktion und Interaktivität	57
3.11	Popularisierung der Medien	58
3.12	Mainframe – PC – Cloud	60
3.13	Digitaltechnik als Speichermedium	63
	Update-Zwang	63
	Online-Zwang	64
3.14	Geschlossene Gesellschaft	65
<b>4.</b>	<b>Datenschutz und Cybersicherheit</b>	<b>67</b>
4.1	Datensammler im Netz	67
4.2	Personalisierte Profile	70
4.3	Rasterfahndung für alle	70
4.4	Angriffe aus dem Netz	71
4.5	Antiviren-Software	73
4.6	Ein Positionspapier zur Cybersicherheit	74
	Problemfelder	75
	Prognostizierte Gefahren	77
	Sieben Thesen zur Cybersicherheit	78
4.7	Wie reagiert die Politik?	80
<b>5.</b>	<b>Medien, Technik, Unterricht</b>	<b>82</b>
5.1	Kein Unterricht ohne Medien	82
	Medienkunde für Einsteiger	85
	Medienkonvergenz	87
	Hören und Nebenbei-Medien	87
	Lesen als Selbstermächtigung der Fantasie	89
	Die Welt ist eine Scheibe	90
	Drei Displays statt Augen auf	91
5.2	Lernsoftware für »individuelles« Lernen	91
5.3	Besser offline: Lernen ist ein analoger Prozess	94
5.4	Neue (Absatz-)Märkte für Medientechnik	97
	Digitale Lernbiografien	97
	Der gelesene Leser	98

<b>6. Blick hinter die Kulisse: Um was geht es wirklich?</b> .....	<b>100</b>
<b>6.1 Der digital vermessene und steuerbare Mensch</b> .....	101
Isaac Asimov: Die Schule (oder: Der Spaß, den sie hatten) .....	102
Das Quintett der maschinellen Zurichtung .....	102
Historische Konstante: An Apparaten lernen. ....	104
<b>6.2 Inkompetenzkompensationskompetenz</b> .....	107
Das Kompetenzprinzip als Definitionsfrage. ....	108
Kompetenzorientierung als Verhaltenssteuerung .....	110
<b>6.3 »Künstliche Intelligenz« beim Lehren und Lernen</b> .....	112
Gruß von HAL*: KI als rhetorische Figur .....	113
Ganz enge Grenzen: Die Regeln der Regelsysteme .....	114
Drei Komponenten des Lernens: Studieren am MIT .....	116
Der Gegenpol: Humane Intelligenz .....	117
Der Mensch kann Nein sagen .....	118
<b>7. Das digitale Deutschland im Faktencheck</b> .....	<b>120</b>
<b>7.1 Ein paar Zahlen – Studien zur Nutzung digitaler Geräte</b> .....	120
Die Bitkom-Studien .....	122
Die Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen .....	123
Die Studien des mpfs: Mediennutzung der Zwei- bis 19-Jährigen. ....	124
Das Projekt »BLIKK-Medien« .....	126
<b>7.2 Digitale Medien und soziale Spaltung</b> .....	127
Leseschwäche als Programm. ....	128
»Digital Divide«: Lesen oder Bildschirm? .....	130
Alles kostenlos: Soziale Selektion durch Lernangebote. ....	131
Keine »Smartphone-Zombies« in Salem .....	132
Cash or Display: Online-Rekrutierung und Selektion. ....	133
<b>7.3 Was kostet die digitale Schule?</b> .....	134
Big Deal oder mit spitzem Stift? .....	134
BYOD – Begin Your Online Disaster .....	136
Und was denkt die Jugend? .....	137
<b>8. Digitaler Drill: Drei Zukunftsszenarien.</b> .....	<b>138</b>
<b>8.1 Der amerikanische Weg: privat vs. öffentlich</b> .....	138
<b>8.2 Asiatische Perfektion: Drill als Lebenselixier</b> .....	139
<b>8.3 Die europäische Variante: Der dritte Weg</b> .....	140

<b>9. Was tun?</b> .....	<b>141</b>
<b>9.1 Haben Sie Mut</b> .....	142
<b>9.2 Keep calm and carry on</b> .....	143
<b>9.3 Digitaltechnik für den Menschen – nicht gegen ihn</b> .....	144
»Res extra commercium« .....	144
Alles, was Recht ist: Der juristische Rahmen .....	145
Bürgerrecht auf Bildung .....	147
Medienkompetenz vs. Medienmündigkeit .....	148
<b>9.4 Ratgeber und Empfehlungen</b> .....	149
»Empfehlungen zur Regulierung von Bildschirmzeiten im Kindes- und Jugendalter« .....	150
Medienratgeber für Eltern: Media Protect und »Echt dabei« .....	151
Schlaf gut: Die DAK-Studie zu Schlafstörungen .....	153
Über die Schweizer Grenze und wieder zurück .....	154
On- und Offline: Arbeitsplanung mit und ohne Netz .....	156
New Deal for the Kids: Offline-Informatik .....	157
<b>9.5 Recherche vor der Recherche</b> .....	158
Google und Wikipedia .....	158
Bots und Influencer .....	159
Vielfalt statt Einfalt .....	160
Dezentral und offline .....	161
Summa summarum und Quintessenz .....	162
<b>9.6 Forderungen</b> .....	162
Schulen vom Netz .....	163
Kita und Grundschule bleiben für Kinder IT-frei .....	164
Ästhetische Fächer stärken .....	165
Vertrauen in das analoge Lernen .....	167
Sprachförderung und Stärkung des Sozialverhaltens .....	168
Stärkung der primären Medienkompetenz »Lesen« .....	168
Vertrauen in Lehrkräfte .....	170
Lehren heißt mehr als Lernbegleiten .....	170
 <b>Thank You for Reading</b> .....	 <b>173</b>
 <b>Adressen im Web</b> .....	 <b>174</b>
 <b>Literatur und Quellen</b> .....	 <b>176</b>
 <b>Glossar</b> .....	 <b>187</b>