



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

9

1 Wider einen Technisierungswahn!? Digitalisierung zwischen Euphorie und Apokalypse	13
These: Kinder heute sind Digital Natives	17
These: Hard- und Software heute sind revolutionär	18
Antithese: Digitalisierung ist schädlich	19
Antithese: Digitalisierung ist ungesund	21
Synthese: Digitalisierung als Bestandteil der heutigen Lebenswelt	23
2 Die Herausforderung: Lernen 4.0	33
Der Bildungs- und Erziehungsauftrag von Schule	35
Medienbildung als Ziel	37
Digitales Lernen	40
3 Was wissen wir über den Einfluss neuer Medien auf die schulischen Leistungen von Kindern und Jugendlichen?	47
„Visible Learning“ als Grundlage	50
Allgemeine Ergebnisse im Hinblick auf digitales Lernen	55
Der Faktor: Webbasiertes Lernen	58
Der Faktor: Visuelle und audio-visuelle Medien	58
Der Faktor: Programmierte Instruktion	59
Der Faktor: Nutzung von Taschenrechnern	60

Der Faktor: Computerunterstützung	61
Der Faktor: Laptop-Einzelnutzung	63
Der Faktor: Smartphones	64
Der Faktor: Einsatz von PowerPoint	67
Der Faktor: Interaktive Lernvideos	68
Der Faktor: Intelligentes Tutoringsystem	69
Der Faktor: Digitalisierung bei besonderem Förderbedarf	71
Der Faktor: Flipped Classroom	72
Schlussfolgerung: Lernen bleibt Lernen	75
4 Vom Informationsträger zur Informationsverarbeitung – Ein Modell zur Orientierung	85
Das SAMR-Modell	88
Die Ebene der Ersetzung: Substitution	91
Die Ebene der Erweiterung: Augmentation	92
Die Ebene der Änderung: Modification	93
Die Ebene der Neubelegung: Redefinition	94
Das iPAC-Modell	96
Das Grundprinzip der Personalisierung: Personalization	98
Das Grundprinzip der Authentizität: Authenticity	99
Das Grundprinzip der Zusammenarbeit: Collaboration	100
Das SAMR-Modell und das iPAC-Modell verbinden: Ein integratives Modell	105
Schlussfolgerung: Die Frage nach dem Warum	109
5 Lehrerprofessionalität als entscheidender Faktor	125
Was ist Lehrerprofessionalität?	127
Der Faktor „Erlebnispädagogische Maßnahmen“	139
Der Mensch im Zentrum	141

6 Conclusio: Pädagogik vor Technik	147
Die Grammatik des Lernens	149
Was sind die nächsten Schritte auf dem Weg zur digitalen Schule?	152
Nachdenken über eine Post-Digitalisierung	156
Bildung vor Lernen und Lernen vor Technik	158
<i>Literatur</i>	<i>161</i>
<i>Bildquellenverzeichnis</i>	<i>166</i>