

# Inhalt

## 1. Einführung

- *Volker Frederking & Ralf Romeike*  
Fachliche Bildung im Zeichen von Digitalisierung, KI und Big Data . . . . . 7

## 2. Fachliche Bildung in der digitalen Welt im Fokus von 15 Fachdidaktiken – Theorie, Empirie, Praxis

- *Silke Bartsch, Heike Müller, Melanie Stilz & Marco Wedel*  
Arbeits- und lebensweltorientierte Bildung in der digitalen Welt . . . . . 20
- *Jorge Groß, Armin Lude, Claudia Nerdel, Jürgen Paul, Steffen Schaal,  
Philipp Schmiemann & Christoph Thyssen*  
Biologische Bildung in der digitalen Welt . . . . . 47
- *Volker Frederking & Axel Krommer*  
Sprachliche, literarische und mediale Bildung in der digitalen Welt . . . . . 82
- *Karin Vogt & Lars Schmelter*  
Fremdsprachliche Bildung in der digitalen Welt . . . . . 121
- *Uwe Schulze & Inga Gryl*  
Geographische Bildung in der digitalen Welt . . . . . 143
- *Waltraud Schreiber*  
Historische Bildung in der digitalen Welt . . . . . 174
- *Ralf Romeike & Stefan Seegerer*  
Informatische Bildung in der digitalen Welt . . . . . 207
- *Guido Pinkernell, Frank Reinhold, Florian Schacht & Daniel Walter*  
Mathematische Bildung in der digitalen Welt . . . . . 234
- *Verena Weidner & Christoph Stange*  
Musikalische Bildung in der digitalen Welt . . . . . 260
- *Sascha Schanze, Christoph Thyssen & Sebastian Becker*  
Naturwissenschaftliche Bildung in der digitalen Welt . . . . . 290
- *Monika Oberle & Inken Heldt*  
Politische Bildung in der digitalen Welt . . . . . 310

- *Ilona Nord & Manfred L. Pirner*  
Religiöse Bildung in der digitalen Welt ..... 333
- *Markus Peschel, Inga Gryl, Philipp Straube, Sarah Bach, Martin Brämer  
& Carmen Kunkel*  
Sachunterrichtliche Bildung in der digitalen Welt ..... 359
- *Thomas Wendeborn, Lea Drogge & Antonia Kühn*  
Sportliche Bildung in der digitalen Welt ..... 388
- *Martina Baucom, Astrid Lange, Athanassios Pitsoulis & Gabriele Prinz*  
Ökonomische Bildung in der digitalen Welt ..... 413

### **3. Vergleich und Schlussfolgerungen**

- *Volker Frederking & Martin Rothgangel*  
Fachliche Bildung in der digitalen Welt im Horizont der Allgemeinen  
Fachdidaktik ..... 441
- *Martin Rothgangel*  
Fachliche Bildung in der digitalen Welt ..... 446
- *Volker Frederking*  
Von TPACK und DPACK zu SEPACK.digital. .... 481