

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
Roland Heuermann	
1.1 Warum dieses Buch?	1
1.2 Übersicht der bisherigen Literatur	2
1.3 Zielgruppen und Aufbau des Buches	5
Literatur.	7
2 Digitalisierung: Begriff, Ziele und Steuerung	9
Roland Heuermann, Andreas Engel und Jörn von Lucke	
2.1 Begriff Digitalisierung und neuzeitliche Technikgeschichte	9
2.2 Digitalisierung der Verwaltung – Ziele und Organisation	13
2.2.1 Ziele der Digitalisierung im Öffentlichen Bereich allgemein	13
2.2.2 Ziele der Digitalisierung in der Öffentlichen Kernverwaltung	15
2.2.3 Managementthemen und Organisation der IT-Steuerung	18
2.3 Digitalisierung in der Kernverwaltung – Konzepte	28
2.3.1 Einsatz von Informationstechnik im Öffentlichen Sektor	28
2.3.2 Multidisziplinarität rund um den IT-Einsatz im Öffentlichen Sektor	29
2.3.3 Wissenschaft Verwaltungsinformatik	30
2.3.4 Trends der Verwaltungsinformatik	32
2.3.5 Electronic Government	33
2.3.6 Open Government	35
2.3.7 Open Government Data	37
2.3.8 Smart Government	38
2.3.9 Real-Time-Government	39
2.4 Quintessenz IT-Geschichte und Frage der „Disruption“	40
Literatur.	45
3 Digitalisierung auf kommunaler Ebene	51
Roland Heuermann, Carsten Jürgens, Peter Adelskamp und Tanja Krins	
3.1 Konventionelle IT in einzelnen Kommunen	51

3.1.1	Übersicht	51
3.1.2	Fachliche Aufgaben der Kommunen und Services der Kommunal-IT	56
3.1.3	Digitale Dörfer – ein neuer kommunaler Service?	61
3.2	Smart City: Das Konzept und generelle Aspekte	63
3.2.1	Übersicht und Definition	63
3.2.2	Projektvorgehen Smart Citys	65
3.3	Smart-City-Herangehensweisen einzelner Kommunen	67
3.3.1	Berlin	67
3.3.2	Düsseldorf	69
3.3.3	Hamburg	75
3.3.4	Köln	76
3.3.5	München	83
3.3.6	Wien	84
3.4	Bewertung Situation Konventionelle IT und Smart City	85
3.4.1	Konventionelle kommunale IT-Dienstleistungen	85
3.4.2	Smart-City-Situation in Deutschland	87
	Literatur	92
4	Digitalisierung auf Landesebene	99
	Roland Heuermann, Stefan Krebs, Christian D. Kohl, Carsten Jürgens, Johann Bizer und Michel Golibrzuch	
4.1	Übersicht Landes-Aufgaben und IT-Management	99
4.2	Situation in ausgewählten Ländern	105
4.2.1	Baden-Württemberg	105
4.2.2	Berlin	109
4.2.3	Dataport-Kernländer Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein	111
4.2.4	Niedersachsens IT-Strategie: Kooperation mit kommunalen Partnern	124
4.2.5	Nordrhein-Westfalen	130
4.3	Bewertung Situation und Landesstrategien	132
	Literatur	134
5	Digitalisierung auf Bundesebene	137
	Falk A. Schmidt und Gerhard van der Giet	
5.1	Übersicht Bundes-Aufgaben und Struktur der Verwaltung	137
5.2	Ziele, Management und Mittel der Digitalisierung Bund	140
5.2.1	Verbesserung der Steuerung, Konsolidierung der Dienstleister	140
5.2.2	Beschlüsse zur inhaltlichen Beschleunigung der Digitalisierung	142
5.3	Bundeswehr	143
5.3.1	Die Bedeutung der Informationstechnik für die Bundeswehr	143
5.3.2	Die administrative IT der Bundeswehr	144

5.3.3	Die einsatznahe IT der Bundeswehr	146
5.3.4	Neue Bedrohungen und Herausforderungen	148
5.3.5	Neue Bedrohungen aus dem Cyberraum	148
5.3.6	Neue Technologien	149
5.3.7	Neue Formen der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft	150
5.3.8	Zusammenfassung	151
Literatur		151
6	Treiber, Ratgeber, Meinungsmacher	153
Jörn von Lucke, Roland Heuermann, Helmut Poder, Mario Walther, Heinrich Rentmeister, Marc Reinhardt, Jan Reddehase, Ulf Schitkowsky, Mathias Oberndörfer, Ferdinand Schuster, Philipp Kleinmanns, Carsten Henrich und Michael Pachmajer		
6.1	Lehre und Forschung	154
6.1.1	Deutschsprachige Lehrstühle an Universitäten & Hochschulen	154
6.1.2	Deutsche Forschungseinrichtungen zur Digitalisierung	165
6.2	Gremien, Arbeitsgemeinschaften und Interessenverbände	168
6.2.1	Rein öffentlich: Euritas, KGSt und VITAKO	168
6.2.2	Rein privat: Bitkom und Interessenverbände	170
6.2.3	Gemischt privat-öffentliche: AWV und NEGZ	176
6.3	Private Anbieter	178
6.3.1	Accenture: Integratives Projektmanagement im Digital Government	178
6.3.2	BCG: Verwaltung 4.0 – Mit Digitalisierung zur Service-Revolution	182
6.3.3	Capgemini: Thesen NKR-Gutachten 2016 und Stand der Diskussion	185
6.3.4	Computacenter: Digitalisierung – mehr als Apps und Self-Service	191
6.3.5	KPMG: Daten in Nutzen verwandeln – ein wichtiger Schritt auf dem Weg in die Digitalisierung	197
6.3.6	Materna: IT forciert die digitale Verwaltung	201
6.3.7	PwC: Digital Experience Center in der Kommune unterstützen Unternehmensveränderungen	206
Literatur		210
7	Wirkungen und Erfolge der Digitalisierung	215
Roland Heuermann, Matthias Tomenendal und Carsten Jürgens		
7.1	Erfolgsmaßstäbe und Erfolgsberichte	215
7.2	Technische Veränderungen	218
7.2.1	Überblick	218
7.2.2	Blockchain	220
7.2.3	Cloud	224

7.2.4	Künstliche Intelligenz	226
7.2.5	Roboter für den Einsatz bei öffentlichen Aufgaben	234
7.3	Sozio-kulturelle Veränderungen	236
7.3.1	Übersicht	236
7.3.2	Kommunikation und Interaktion	237
7.3.3	Wissen und Fähigkeiten	238
7.3.4	Verhalten und Einstellungen	240
7.4	Veränderungen in der Verwaltung	241
7.4.1	Organisatorische Wirkungen	241
7.4.2	Wirkungen auf Inhalt und Form von Services	243
7.5	Politische Veränderungen	251
7.5.1	Gestiegene Bedeutung von Digitalthemen für die Politik	251
7.5.2	Kompetenzen, Abläufe und Kommunikation in der Politik	253
7.5.3	Inhalte der Politik	260
7.5.4	Bewertung	265
	Literatur	268
8	Handlungsempfehlungen	277
	Roland Heuermann	
8.1	Übersicht	277
8.2	Handlungsempfehlungen im Detail	281
8.2.1	Ehrgeizige Ziele und Strategien verfolgen	281
8.2.2	Änderung von Regeln und Kultur	285
8.2.3	Bessere Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und Kostentransparenz	287
8.2.4	Integration von Organisation und IT	290
8.2.5	IT-Services verbessern	291
8.2.6	Abläufe und Struktur optimieren	294
8.2.7	Personal-Ressourcen sachgerecht auswählen und systematisch entwickeln	300
8.2.8	Frontoffice optimieren	303
8.3	Rechtslage: Ansprüche an Rechtssetzung und -inhalte	304
8.3.1	Ex-ante- und Ex-post-Prüfung der Rechtssetzung: Normenkontrolle	304
8.3.2	Inhaltliche Potenziale besserer Rechtssetzung und Umsetzung	308
	Literatur	312
	Glossar	317
	Stichwortverzeichnis	319
	Die Autoren	323