

1	Die Welt ist aus den Fugen	1
	Literatur.	3

Teil I Geschichten aus dem Digitalen Morgenland

2	Die „Blumenkinder“ aus dem Silicon Valley	7
	Die kalifornische Ideologie.	8
	Digitale „Unruhestifter“	9
	Der Erfolg füttert sich selbst	11
	Der nächste Schritt	12
	Literatur.	14
3	Ich twittere, also bin ich	15
	Im narzisstischen Spiegelkabinett.	16
	Das Leben als Zahlenreihe	18
	Die Welt als Datenbank.	19
	Fake News und Internet-Hooligans.	22
	Literatur.	23
4	Der Verzicht auf Freistadt	25
	Das Privacy Paradox	26
	Digitale „Fährtenleser“	30
	Das digitale Panoptikum	35
	Literatur.	37
5	Liquid Democracy	41
	Instantdemokratie mit Mausclick	42
	Post-Privacy ist Post-Democracy	43
	Der Kampf um Aufmerksamkeit	45
	Literatur.	48

6	Schule 4.0	49
	Das Digitale Fitness Programm	50
	Informationsriesen und Wissenszwerge	52
	Die Ware Bildung	54
	Literatur	56
7	Die »intelligente« Fabrik	59
	Maschinenbau trifft Big-Data	60
	Der neue Kollege heißt „Cobot“	61
	Arbeit auf „Abruf“	62
	Literatur	65
8	Die digitale »Aufrüstung«	67
	Unsichtbare „Helfer“	68
	Schnittstellen unserer smarten Zukunft	71
	Roboter zum Verlieben	73
	Literatur	75
9	Die Legende von der Sharing Economy	77
	Teilen wird zur Ware	77
	Fired By Algorithm	78
	Die „Gig-Ökonomie“	79
	Crowd-Sourcing für Big Money	80
	Literatur	81
10	Das Imperium der Bits	83
	Daten sind das neue „Öl“	84
	Die Kaiser von morgen	85
	Der Agentic Shift	87
	Die Geburt des digitalen „Weltgeistes“	88
	Literatur	90

Teil II Die Entdeckung der Information

11	Wie die Information in die Welt kam	95
	Die Welt als »Infosphäre«	95
	Der Shannon'sche Informationsbegriff	98
	Information und Entropie	106
	Information braucht ein Subjekt	110
	Shannon zählt Zeichen und keine Bedeutung	112
	Literatur	116
12	Unser Gehirn hat kein »Betriebssystem«	119
	Denken ist Rechnen	119
	Die Formalsprache des »Denkens«	121

Die Computertheorie des Geistes	122
Ein Zimmer mit Aussicht	124
Was ist schief gelaufen?	127
Literatur.	129
13 Das Atrium des Computers	131
Bits und Codes	132
Was sich berechnen lässt.	137
Die »Turing-Maschine«	142
Gute und schlechte Nachrichten	148
Die Von-Neumann-Rechner	150
Literatur.	157
14 Welche »Farbe« hat die Zahl Drei?	159
Maschinen schwärmen nicht für Erdbeeren	159
Die Symbolsystemhypothese	163
Das Human Brain Projekt.	167
Der Computer mag keine Überraschungen.	170
Literatur.	171
15 Der Verlust der Bedeutung.	173
Von Zeichen und Zeichenprozessen	174
Die Vermischung von Zeichen und Symbol	179
Semiotische Maschinen.	182
Literatur.	185
16 Die Erben de la Mettries.	187
Robotermärchen	187
Die Emanzipation von der Biologie	189
Literatur.	191
 Teil III Das Zeitalter der Algorithmen	
17 Die Kumpel des Textbergbaus	195
Lagerstätten des Wissens.	196
Ähnlichkeiten von Dokumenten	200
Überzufällige Wortkombinationen	203
Die Erkennung von Sprachmustern.	206
Literatur.	212
18 Das große Missverständnis.	215
Wissen existiert im Kopf.	215
Die Verarbeitung von »Wissen« im Computer	220
Expertensysteme und »unsicheres Wissen«	231
Literatur.	238

19	Computer auf der »Schulbank«	241
	Google's PageRank	242
	Logisches Schließen aus Stichproben	245
	Lernen aus Beispielen	248
	Lernen aus Datenhaufen	259
	Lernen durch „Belohnung“	262
	Die neuen »Elektronengehirne«	263
	Literatur	272
20	Anpiff für die autonomen »Helfer«	275
	Algorithmische Handlungsplanung	276
	Was Computer „Sehen“	280
	Bildstrukturen auffinden	284
	Bildobjekte „erkennen“	292
	Das Problem der vierten Farbe	302
	Literatur	307
21	Epilog	309
	Literatur	314