

Inhalt

Vorwort 11

Teil I Grundlagen und Status quo

1. Kapitel: Die digitale Transformation verstehen 17

1.1 Die Lage der Nation: What the Fax?!

17

1.2 Wo stehen wir heute?

21

Was kann KI für Sie tun?

24

Hype so wild: Erfolge und Misserfolge

27

Ständig Neues, alles Beta

31

1.3 Undefinierte Ängste und Vorbehalte

33

Kafkaeske Ängste vor Kontrollverlust

34

Vierte narzisstische Kränkung des Menschen

34

Wie kreativ ist KI und was verändert sie?

35

Ein frühes Ende?

38

2. Kapitel: Was ist Künstliche Intelligenz? 41

2.1 Eine lange Reise: Was bisher geschah

42

Frühe Theorien: Antike KI-Roboter

42

Vom Golem zur Maschine

44

... dann muss es halt ein Mensch machen

44

Kontrollverlust und Mensch-Maschine

45

Wozu brauchen wir noch Science-Fiction?

47

Mathematische Modelle für die KI

48

Lady Lovelaces Einwand

49

KI-Gott Alan Turing

50

Simplex Neuronenmodell

51

Isaac Asimovs Robotergesetze

52

Der Begriff der Artificial Intelligence

53

Sprechstunde: Chatbots therapieren Menschen

54

KI-Winter und zweiter Frühling

54

Preisgekrönte Ideen

56

Lasset die Spiele beginnen

57

Wo war KI in der Zwischenzeit?

59

2.2	<i>Wichtige Begriffe und Konzepte</i>	60
	Eine Frage der Wahrscheinlichkeit	61
	ChatGPT	61
	Diffusion	62
	Halluzination	62
	Qual der Wahl und Kostenfrage	64
2.3	<i>Aktuelle Entwicklungen und Trends</i>	65
	Die »Stiftung Warentest« der KI-Technologie	65
	Fünf Stufen: KI-Evolution in der Glaskugel	66

Teil II Chancen und Risiken – was uns zurückhält und was zu lösen ist

3. Kapitel: Arbeitsmarkt und Jobängste	83
3.1 <i>Signale: Welche Berufe sind betroffen?</i>	85
Stadtreinigung	86
Lebensmittel und Einzelhandel	87
Landwirtschaft und Tierhaltung	89
Sport	91
3.2 <i>Neue Jobprofile</i>	92
Unsere Wirtschaft, unser Mittelstand	92
Kleine und mittlere Unternehmen gefangen in Alltagsroutinen	93
Der Industrie mangelt es an KI-Perspektive	94
Handwerks- und Ingenieursberufe	94
IT und Programmierung	95
Kreativberufe	97
Perspektiven	102
Journalismus in Zeiten von KI und Fake News	109
Behörden und Justiz	111
Medizin und Wissenschaft	126
3.3 <i>Weiterbildung und Qualifizierung</i>	136
Nicht für die Schule, auch für Jauch ...	138
Deutsches Zaudern und Chinas Experiment	142
Die KI hat meine Hausaufgaben vergessen	144
Abgeschrieben bei PISA	146

Technische Unterstützung kommt nicht an	148
KI an Universitäten und Hochschulen	151
4. Kapitel: Technische und ethische Herausforderungen . . .	155
4.1 <i>Datenschutz und Sicherheit</i>	156
Datenschutz	156
Verfügbarkeit: Kaum da, wieder weg	158
Attacken und Schutzmaßnahmen	158
Vertrauen in die Maschine	160
Missbrauch und Cyberkriminalität	163
Schuldfrage: Haften Eltern für ihre KI-nder?	164
4.2 <i>Halluzinationen, Bias und Fehlerquellen</i>	165
Halluzination: Glaub keiner KI	166
Was bedeutet <i>Halluzination</i> bei KI?	166
Don't kill the Messenger	167
Bias und digitale Diskriminierung	169
Diversität trotz stereotyper Daten mitdenken	169
4.3 <i>Ethische Leitlinien: KI-Knigge</i>	180
»Kapiervorgang« abgebrochen: KI wird fauler	182
Sicherheitsbedenken	183
KI in Krieg und auf Geheimmission	184
4.4 <i>Energieverbrauch und Nachhaltigkeit</i>	186
 Teil III Strategien für die Praxis:	
Handlungsansätze und was noch kommt	
5. Kapitel: Change Management und Implementierung	193
5.1 <i>Erfolgreiche Transformationsprozesse</i>	193
Mitarbeitende einbinden	194
Widerstände überwinden	194
Kommunikationsstrategien	196
Leitlinien entwickeln	196
5.2 <i>KI-Implementierung</i>	197
<i>Low Hanging Fruits</i> statt <i>Moonshot</i>	199
Projektplanung und Risikomanagement	200
Selbstbestimmung dank <i>Open-Source</i>	202
Best Practices	204

5.3	<i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i>	208
	Keine Daten-Geisterfahrt im Büro	208
	Datensammeln unter Freunden	209
	<i>AI-Act</i> : EU-Regeln für Künstliche Intelligenz	211
	<i>NIS-2</i> -Richtlinie von KI betroffen	218
	KI-Konvention für Menschenrechte	218
	Vereinigte Staaten: Abschalten als letzter Ausweg	219
6.	Kapitel: Zukunftsperspektiven	223
6.1	<i>Ausblick auf die nächsten fünf Jahre</i>	223
	Wir fangen gerade erst an	224
	Gehirn-Computer-Schnittstelle	225
	<i>Immersives Internet</i> : Augen weg vom Handy	227
	Digitale <i>Nach-Tod</i> -Erfahrung	231
6.2	<i>Im Privaten</i>	233
	KI macht das Home <i>smarter</i>	233
	Verkaufsmasche KI und <i>AI Washing</i>	237
	Reisen: Wetter gut, Hotel schön, KI hilfreich	239
	Höhepunkte (mit) KI: Generative Pornografie	240
	It's a Match: Dating mit KI	244
	Risiken	246
	Freundschaft+ mit Chatbot: Ich will nur reden	248
	Ausblick	250
6.3	<i>Ein paar tausend Tage noch</i>	252
	Inzest im Training: <i>Garbage in – Garbage out</i>	253
	Hype	256
	The Next Big Thing: Auf dem Weg zur AGI?	260
	Auto Prompting und Weltuntergang	263
	Keine AGI in Sicht – lange nicht	264
6.4	<i>Neugierde: Was unsere Kinder brauchen</i>	265
	Über den Autor	271
	Stichwortverzeichnis	273