

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	9
Vorwort zur 2. Auflage	11
 Einleitung	 13
 Teil A: Künstliche Intelligenz und Marketing – die Grundlagen	 17
 1 Was ist Künstliche Intelligenz?	 19
1.1 Eigenschaften und Aufgaben von Künstlicher Intelligenz	19
1.1.1 KI – eine Annäherung	19
1.1.2 Mustererkennung (<i>Pattern Recognition</i>)	21
1.1.3 Ableitung von Prognosen und Mustervorhersagen	22
1.1.4 Darstellung von Wissen und Informationen	24
1.1.5 Planung und Optimierung von Abläufen	25
1.1.6 Verarbeitung von menschlicher Sprache (<i>Natural Language Processing</i>)	26
1.1.7 Autonome Robotik und selbststeuernde Systeme	29
1.1.8 Lernen und abgeleitete kognitive Fähigkeiten	31
1.2 Angrenzende Felder, Überschneidungen und Grenzbereiche	
Künstlicher Intelligenz	38
1.2.1 <i>Big Data</i>	38
1.2.2 <i>Data Mining</i>	40
1.2.3 <i>Predictive Analytics</i>	41
1.3 <i>Machine Learning</i> , <i>Deep Learning</i> und künstliche neuronale Netzwerke	42
1.3.1 Die Grundlagen des maschinellen Lernens	42
1.3.2 Künstliche neuronale Netzwerke und <i>Deep Learning</i>	46
1.3.3 Evolutionäre Algorithmen: Die nächste Entwicklungsstufe?	56
 2 Künstliche Intelligenz im Marketing	 61
2.1 Zum Begriff des Marketings	61
2.2 Aufgaben von Künstlicher Intelligenz im Marketing	63
2.2.1 Überblick	63
2.2.2 Analysieren: Daten sammeln und strukturieren, Muster und Gesetzmäßigkeiten ableiten	64
2.2.3 Automatisieren: eigenständig Aufgaben innerhalb eines definierten Handlungsrahmens erfüllen	67
2.2.4 Autonom agieren: eigenständige Handlungsfähigkeit und autonome Prozesse etablieren	68

2.3	Der Kundenzyklus im Marketing	69
2.3.1	Analyse- und Planungsphase	71
2.3.2	Kundengewinnungsphase	71
2.3.3	Kundenbeziehungsphase	72
2.3.4	Trennungsphase	73
Teil B: Operative Anwendungsformen von KI im Marketing		75
1	Analyse- und Planungsphase	77
1.1	Beschaffung und Auswertung von Markt- und Umfeldinformationen	77
1.2	<i>Customer Insights</i> – Kundenbedürfnisse verstehen	80
1.3	Produkt- und Sortiment-Insights	85
2	Kundengewinnungsphase	89
2.1	Automatische Content-Generierung	89
2.1.1	Die Relevanz von Inhalten im Marketing	89
2.1.2	KI und die automatisierte Generierung von Inhalten	90
2.2	Automatisierung von Mediaplanung und Mediaeinkauf	99
2.2.1	Grundlagen	99
2.2.2	Das Ökosystem <i>Programmatic Advertising</i>	100
2.2.3	Formen des <i>Targetings</i>	103
2.2.4	Mediaplanung, <i>Programmatic Advertising</i> und KI	107
2.2.5	Exkurs: <i>Google</i> und <i>SEO</i>	113
2.2.6	Exkurs: <i>Google</i> , <i>Meta</i> und <i>Amazon</i> in der Werbevermarktung	117
3	Kundenbeziehungsphase	123
3.1	Personalisierung in der Kundenkommunikation	123
3.1.1	Grundlagen	123
3.1.2	Angebotsvorschläge	124
3.2	<i>Lead Management</i> und <i>Closed Loop Automation</i>	128
3.3	Personalisierte und dynamisierte Preisbildung	131
3.4	Das Management der Kundenbeziehung: <i>Customer Relationship</i> und <i>Customer Experience Management</i>	133
3.4.1	Grundlagen	133
3.4.2	<i>Customer Journey Mapping</i> und <i>Customer-Touchpoint-Analyse</i>	135
3.4.3	<i>Chatbots</i> und Sprachassistenten im Management der Kundenbeziehung	137
4	Trennungsphase	149
4.1	<i>Churn Management</i> und Kundenrückgewinnung	149
4.2	Trennung von Problemerkunden	150

Teil C: Perspektiven, Strategien und Entwicklungsfelder von KI-Technologien	153
1 Chancen, Herausforderungen und Grenzen Künstlicher Intelligenz	155
1.1 Das Zusammenspiel von Mensch und KI	155
1.2 Künstliche Intelligenz, Ethik und Verantwortung	161
1.2.1 KI und ethische Fragen	161
1.2.2 <i>Responsible AI, Trustworthy AI und Explainable AI</i>	166
1.2.3 Das Rahmenwerk der <i>Corporate Digital Responsibility</i>	171
1.3 KI und der Wandel von Strukturen und Prozessen im Unternehmen	174
2 Ausblick 1: Mit KI und <i>Blockchain</i> auf dem Weg in die Maschinengesellschaft?	179
2.1 Kurze Einführung in <i>Blockchain</i> - und <i>Distributed-Ledger</i> -Verfahren	179
2.2 KI und <i>Blockchain</i> : zwei Schlüsseltechnologien mit gemeinsamer Zukunft?	184
3 Ausblick 2: KI im <i>Metaverse</i> und im <i>Web3</i>	189
3.1 Das <i>Metaverse</i> – Versuch einer Annäherung	189
3.2 KI und das <i>Metaverse</i>	194
3.3 Vermischung von physischer und virtueller Realität: Virtuelle Lebewesen	196
4 Fazit: Willkommen in der Matrix!?	203
Literaturverzeichnis	209
Stichwortverzeichnis	221
Der Autor	227