

Auf einen Blick

Über den Autor	7
Einführung	21
Teil I: Erste Schritte mit KI im Marketing	25
Kapitel 1: Eine kurze Geschichte der KI	27
Kapitel 2: Anwendungsfälle für KI in Unternehmen	41
Kapitel 3: Start in die Ära des KI-Marketings	61
Teil II: Grundlegende KI-Strukturen und -Konzepte	79
Kapitel 4: Sammeln, Organisieren und Transformieren von Daten	81
Kapitel 5: Verbindungen herstellen: Maschinelles Lernen und neuronale Netzwerke	95
Kapitel 6: Natürliche Sprachverarbeitung und Stimmungsanalyse	111
Kapitel 7: Zusammenarbeit bei Prognosen, Verfahren, Systemen und Filtern	123
Kapitel 8: Sich mit generativer KI vertraut machen	137
Teil III: Mit KI Kunden besser kennenlernen	151
Kapitel 9: Segmentierung und Persona-Entwicklung	153
Kapitel 10: Lead Scoring, Lifetime Value und dynamische Preisgestaltung	169
Kapitel 11: Churn-Modellierung und -Messung mit KI	183
Teil IV: Transformation von Markeninhalten und Kampagnenentwicklung	201
Kapitel 12: Ideenfindung und Planung mit KI	203
Kapitel 13: Die besten Prompts für Conversational User Interfaces	215
Kapitel 14: Entwicklung kreativer Assets	229
Kapitel 15: Suchmaschinenoptimierung (SEO) im KI-Zeitalter	247
Kapitel 16: A/B-Tests mit KI durchführen	261
Kapitel 17: Feintuning der Inhalte durch Lokalisierung und Übersetzung	271
Teil V: KI in Wachstumsmarketing und Kundenorientierung	283
Kapitel 18: KI im Performance-Marketing	285
Kapitel 19: KI im E-Mail- und SMS-Marketing	303
Kapitel 20: Deep Dive in personalisiertes Marketing	313
Kapitel 21: Ihr Unternehmen ins KI-Zeitalter führen	331
Kapitel 22: Ethische, rechtliche und datenschutzbezogene Bedenken im Zusammenhang mit KI	345

Teil VI: Der Top-Ten-Teil 365

Kapitel 23: Zehn Fallstricke, die Sie beim Einsatz von KI im Marketing vermeiden sollten. 367

Kapitel 24: Zehn KI-Trends, die Sie im Auge behalten sollten 373

Stichwortverzeichnis 379

Inhaltsverzeichnis

Über den Autor	7
Einführung	21
Über dieses Buch	21
Konventionen in diesem Buch	21
Wie dieses Buch aufgebaut ist	22
Teil I: Erste Schritte mit KI im Marketing	22
Teil II: Grundlegende KI-Strukturen und -Konzepte	22
Teil III: Mit KI Kunden besser kennenlernen	22
Teil IV: Transformation von Markeninhalten und Kampagnenentwicklung	22
Teil V: KI in Wachstumsmarketing und Kundenorientierung	23
Teil VI: Der Top-Ten-Teil	23
Törichte Annahmen über den Leser	23
Symbole, die in diesem Buch verwendet werden	23
Wie geht es weitergeht	24
 TEIL I	
ERSTE SCHRITTE MIT KI IM MARKETING	25
 Kapitel 1	
Eine kurze Geschichte der KI	27
Frühe technologische Fortschritte	27
Alan Turing und die maschinelle Intelligenz	28
Der Turing-Test im Jahr 1950	29
Der Turing-Test: 1960er-Jahre und später	29
Die Dartmouth-Konferenz von 1956	30
Maschinelles Lernen und Expertensysteme entstehen	32
Maschinelles Lernen	32
Untersuchung von Expertensystemen	33
Ein KI-Winter bricht an	34
Der Stanford Cart: Von den 60ern bis in die 80er-Jahre	35
Weitere KI-Entwicklungen in den 1980er-Jahren	36
Schnelle Fortschritte der KI in den 1980er-Jahren und darüber hinaus	37
Maschinelles Lernen wird erwachsen	37
Ein entscheidendes Schachspiel	37
Auf den Spuren der Deep-Learning-Revolution	38
Intuition beweisen im Zeitalter der KI	39
Inhalte erstellen mit generativer KI	40

Kapitel 2	
Anwendungsfälle für KI in Unternehmen	41
Automatisieren des Kundenservice	42
Kundenservice durch Chatbots	42
Kundenprobleme mit virtuellen Assistenten lösen	43
Mit Sentimentanalyse Trends und Lösungen aufspüren	44
Produkt und Technologie mit KI verbessern	46
Rationalisieren der Produktvalidierung	46
Simulieren von Benutzererfahrungstests	47
Code schreiben	47
Erkennen und Beheben von Softwarefehlern	48
Testen von Software und Erstellen von Dokumentationen	48
Beschleunigen von Forschung und Entwicklung	50
Ideen generieren und erkunden	50
Erkenntnisse aus Daten gewinnen	52
Optimieren von Produktdesigns und Produktionsprozessen	52
Dem Marketing einen KI-Schub geben	53
Erstellen kohärenter, konsistenter Inhalte	53
Personalisieren von Marketingbotschaften	54
Digitale Werbung verwalten	55
Verbessern der Suchmaschinenoptimierung (SEO)	55
Mit KI den Vertrieb optimieren	56
Steigern der Profitabilität	57
Leads pflegen	57
Umsatzprognose	58
Einbeziehen von KI in juristische Aktivitäten	58
Analyse von Dokumenten für die juristische Recherche	59
Evaluierten und Gestalten von Verträgen	59
Durchführen der Due Diligence	59
Verwalten geistigen Eigentums	60
Kapitel 3	
Start in die Ära des KI-Marketings	61
Bereit oder nicht: KI ist Ihr neuer Marketing-Copilot	62
Gefährdung von Performance-Marketern	62
Wettbewerb mit Kreativdirektoren	63
KI stellt die Unternehmenswelt auf den Kopf	64
Grundlegende Schritte in Richtung KI-Marketing	66
Umgang mit der Marketing-Dichotomie	67
Den Fortschritt mit der KI-Checkliste bewerten	68
Einführung eines Frameworks für den Eintritt in das KI-Zeitalter	71
Auf dem Weg zum Abheben	71
Eintritt in die Atmosphäre	72
Erreichen der Fluchtgeschwindigkeit	74
Den Weltraum beherrschen	76

TEIL II
GRUNDLEGENDE KI-STRUKTUREN UND -KONZEPTE..... 79

Kapitel 4
Sammeln, Organisieren und Transformieren von Daten 81

Definition von Daten im Kontext von KI..... 82

 Berücksichtigung der Datenqualität 82

 Eine angemessene Datenmenge erhalten 84

Methoden zur Datenerfassung für Marketing mit KI..... 85

 Datenquellen und Methoden identifizieren..... 85

 Datenschutz und Ethik beachten..... 87

Ihre Marketingdaten an die richtige Stelle bringen 87

Daten von manuellen und automatisierten Systemen verstehen 89

Aufbereitung der Daten zur Nutzung durch KI-Algorithmen und -Modelle 90

 Daten bereinigen und verbessern..... 91

 Daten transformieren 91

 Daten in Teilmengen aufteilen..... 92

 Daten reduzieren 92

 Umgang mit unausgewogenen und irrelevanten Daten 93

Kapitel 5
Verbindungen herstellen:
Maschinelles Lernen und neuronale Netzwerke..... 95

Der Prozess des maschinellen Lernens 96

Neuronale Netze verstehen..... 97

 Schichten eines neuronalen Netzwerks 97

 Herausforderungen bei neuronalen Netzen 98

Überwachtes und unüberwachtes Lernen..... 99

 Der Weg des überwachten Lernens 99

 Die Freiheit des unüberwachten Lernens genießen..... 100

Reinforcement Learning..... 101

 Reinforcement Learning im E-Mail-Marketing..... 102

 Exploration versus Ausbeutung..... 102

Sequenzen und Zeitreihen beherrschen 103

 Wie sich neuronale Netze bei der Zeitreihenanalyse auszeichnen 103

 Funktionen, Herausforderungen und Tools für Zeitreihen nutzen 104

Entwicklung des Sehens und der Bildverarbeitung in der KI 105

 Nutzung der Leistungsfähigkeit von Convolutional Neural Networks (CNNs) 106

 Einblick in fortgeschrittene Bildverarbeitungstechniken 107

Tools für maschinelles Lernen und neuronale Netze 108

 Beteiligung von Python 109

 Einblicke in Deep-Learning-Plattformen..... 109

Kapitel 6
Natürliche Sprachverarbeitung und Stimmungsanalyse 111

- Die Entmystifizierung von NLP 112
 - Erforschung der Linguistik für NLP 112
 - Mit statistischem NLP das große Ganze erkennen 113
 - Warum Linguistik und NLP wichtig sind 113
- NLP mit maschinellem Lernen verbessern 114
 - Integration von NLP und maschinellem Lernen 114
 - Anpassung an das emotionale Spektrum. 115
- Untersuchung von Transformern und Aufmerksamkeitsmechanismen 116
- Das Geheimnis der Sentimentanalyse 117
 - Die Stimmung erfassen. 117
 - Sprachnuancen verstehen 118
 - Integration von Social-Media-Analysen. 118
- Herausforderungen für NLP und Sentimentanalyse 119
- Best Practices für die Verwendung von NLP und Sentimentanalyse. 120

Kapitel 7
Zusammenarbeit bei Prognosen, Verfahren, Systemen und Filtern. 123

- Predictive Analytics verstehen. 124
 - Einsatz von Predictive Analytics in verschiedenen Branchen 124
 - Entwicklung von Prognosemodellen. 126
 - Best Practices für Predictive Analytics 128
- KI-Verfahren in der Praxis 129
- Lebenszyklus der KI-Systementwicklung 131
- Filterung der KI verstehen 133
 - Wissen, wo gefiltert wird. 133
 - KI-Filterung in Empfehlungssystemen 134

Kapitel 8
Sich mit generativer KI vertraut machen. 137

- So verändert generative KI die Spielregeln 138
 - Die wichtigsten Konzepte und Techniken der generativen KI. 139
 - Überprüfung des Trainingsprozesses für generative KI. 141
- GPT-Modelle verstehen 143
 - Das Training der Modelle ist intensiv 143
 - Untersuchung der Funktionsweise der Modelle 144
- Erstellen neuer Texte, Bilder und Videos. 144
 - Text generieren 145
 - Bilder erstellen 145
 - Video produzieren 146
- Wichtige generative KI-Modelle für den Verbraucher 146
- Die Herausforderungen bei der Verwendung generativer KI-Modelle 149
 - Die technischen Herausforderungen und Einschränkungen erkennen . . . 149
 - Ethische und gesellschaftliche Konsequenzen 150

TEIL III
MIT KI KUNDEN BESSER KENNENLERNEN..... 151

Kapitel 9
Segmentierung und Persona-Entwicklung 153

- Die Elemente der Verhaltenssegmentierung 154
- Beschaffung der richtigen Kundendaten..... 155
- So führt die KI eine Segmentierung durch..... 156
- Segmentierungsmodelle verfeinern, validieren und verbessern..... 158
 - Zwei Aspekte bei der Verfeinerung des KI-Modells..... 158
 - Validierungstechniken..... 159
- Ausrichtung der Persona-Entwicklung 159
 - Die Authentizität von KI-Personas überprüfen 160
 - Ethische Überlegungen bei der Persona-Entwicklung 161
- Nutzung von KI-Personas für alle Geschäftsaktivitäten..... 162
 - Das Kundenerlebnis verbessern 162
 - Mit Personas das Marketing steuern 163
 - Produktangebote an Personas ausrichten..... 164
- Einsatz synthetischer Kundenpanels 164
 - Aufbau synthetischer Panels 165
 - Die Chancen nutzen..... 165
 - Risikomanagement 166

Kapitel 10
Lead Scoring, Lifetime Value und dynamische
Preisgestaltung..... 169

- Drei Kernkonzepte für das Zusammenspiel 170
 - Potenzielle Leads identifizieren 170
 - Kundenpotenzial maximieren 171
 - Schnelle Anpassung an Marktbedingungen..... 171
- Leads mithilfe von KI erzielen 172
 - Mit KI-Lösungen für mehr Präzision 172
 - Datenanalyse mit KI-Tools verbessern 174
 - Unternehmen, die KI-gestützte Lead-Scoring-Funktionen anbieten 175
- Lifetime Value für das Lead Scoring berechnen 177
 - Eine vorausschauende Kundenanalyse ermöglichen..... 177
 - Unternehmen, die KI-gestützte LTV-Berechnungen anbieten..... 178
- Lead Scoring und LTV-Insights für dynamische Preisgestaltung nutzen..... 180

Kapitel 11
Churn-Modellierung und -Messung mit KI..... 183

- Alles über Churn Modeling..... 184
 - Ihr Churn-Modell erstellen 184
 - Ihr Churn-Modell validieren, kalibrieren und integrieren 185
 - Bessere Einblicke in die Kundenabwanderung mit generativer KI..... 186
 - Mit Kundenbindungsstrategien der Kundenabwanderung entgegenwirken 187

16 Inhaltsverzeichnis

Ihre Mess- und Analyseprozesse steigern 191

 Datenerfassung und -überwachung durch KI 193

 Messvorgänge mit KI-Techniken optimieren 195

 Integration von Visualisierungs- und Reporting-Lösungen 197

Test von Tools für Churn Modeling und Messvorgänge 198

TEIL IV

TRANSFORMATION VON MARKENINHALTEN

UND KAMPAGNENENTWICKLUNG 201

Kapitel 12

Ideenfindung und Planung mit KI 203

KI als Ideengeber für Menschen 204

Sind KI-Halluzinationen ein Feature oder ein Bug? 207

 Unerwartete Ideen und Konzepte 208

 Neue Wege im unkonventionellen Storytelling 208

 Erleichterung von Tests und Experimenten 209

 Mit generativer KI auf Kurs bleiben 209

Praktische Schritte zur Ideenfindung mit KI 209

 Mit den richtigen Prompts beginnen 210

 Schritt für Schritt zu neuen Ideen mit KI 211

Auswahl der KI-Tools zur Ideenfindung 213

Kapitel 13

Die besten Prompts für Conversational User Interfaces 215

Anwendungsfälle für Conversational Interfaces überprüfen 216

Überzeugende Prompts für KI-Antworten schreiben 219

 Sprache und Tonfall festlegen 219

 Eine Rolle definieren 220

 Die Aufgabe der KI identifizieren 221

 Das Format festlegen 222

Beispiele für gute und schlechte Prompts im Marketing 223

Starke Prompts verfeinern 224

Die KI-Voreingenommenheit beim Prompting vermeiden 225

Apps zum Prompten verwenden 227

Kapitel 14

Entwicklung kreativer Assets 229

Test mit einer KI-generierten »Where is Waldo?«-Illustration 230

Visuelle Assets mit KI erstellen 231

 Die Integrität Ihrer Kunden, Daten und Teams wahren 235

 Ein Beispielszenario prüfen 236

Vorhandene kreative Assets verbessern 236

 Bilder verbessern und wiederherstellen 237

 Audiodateien verbessern 237

 Videos analysieren und bearbeiten 238

 Inhalte hinzufügen und ändern 238

Feinabstimmung der Kreativität mit KI-Tools und -Techniken	239
Beschreibungen für die Bilderstellung erstellen	239
Die Kreativproduktion automatisieren	240
Tipps und Tricks zum Erstellen aufmerksamkeitsstarker Kreativinhalte	242
KI-Tools zum Erstellen visueller Assets.	244
Kapitel 15	
Suchmaschinenoptimierung (SEO) im KI-Zeitalter	247
Search Generative Experiences (SGEs).	248
Verbesserte Interpretation von Abfragen	248
Personalisierte Suchergebnisse	249
SEO-Erfolg im KI-Zeitalter	250
User Experience mit KI verbessern	252
Ihre SEO-Bemühungen maximieren	254
Die Keyword- und Metadaten-Recherche optimieren	255
Die Inhaltsoptimierung automatisieren	256
SEO-Links erstellen	257
Prädiktive SEO nutzen	258
KI-Tools, die Sie bei SEO einsetzen können	260
Kapitel 16	
A/B-Tests mit KI durchführen	261
Grundlagen des A/B-Testings	261
Den A/B-Testprozess überprüfen	262
KI-gesteuerte Tests entwerfen und implementieren	263
Überblick zu A/B-Testerweiterungen	265
Vorteile von Split-Tests nutzen.	266
Multivariate Tests maximieren.	266
Ein Weg für mehrseitige Tests	267
Wichtige KI-Tools für A/B-Tests	269
Kapitel 17	
Feintuning der Inhalte durch Lokalisierung	
und Übersetzung	271
KI zur Lokalisierung und Übersetzung	272
Den kulturellen Kontext erfassen	272
Multilinguale Sprachmodelle nutzen.	273
Fähigkeiten der KI einsetzen.	274
KI-Tools zur Lokalisierung und Übersetzung	276
Zentrale Strategien zur Lokalisierung.	278
Maschinelles Lernen nutzen.	278
KI-gestützte Tools für kulturelle Adaptionen	278
Höhere Effizienz in Personalisierung und Lokalisierung	279
KI zur Qualitätskontrolle	279
Lokalisierungs- und Übersetzungslösungen in Echtzeit	280
Wie Echtzeitlösungen funktionieren	281
Vorteile von Echtzeitlösungen erkennen	281
Echtzeitlösungen im Marketing einsetzen	282

TEIL V
KI IN WACHSTUMSMARKETING UND KUNDENORIENTIERUNG 283

Kapitel 18
KI im Performance-Marketing 285

- Google Performance Max im Überblick 286
 - Smart Bidding und Asset-Erstellung 287
 - Marketingreichweite 287
 - Kampagnen auf maximale Performance trimmen 288
- Meta-Advantage+-Kampagnen 290
 - Kampagnenfunktionen im Fokus..... 290
 - Kampagnenvorteile nutzen 291
 - Im Kommen: App- und Shopping-Kampagnen 292
 - Advantage+-Kampagnen umsetzen 293
- Anzeigen auf Amazon im Check 295
 - Die verschiedenen Arten der Amazon-Anzeigen..... 295
 - Fokussierung auf Targeting-Mechanismen 296
 - Bezahlung und Leistungsmessung 297
 - Amazon-Anzeigen kreieren und starten..... 297
- Ein kurzer Blick auf TikTok-Werbung 299
 - Die Anzeigenformate auf TikTok 300
 - Targeting-Funktionen im Fokus 300
 - Logistik der TikTok-Werbekampagne 301
- KI-Tools für Performance-Marketing 301

Kapitel 19
KI im E-Mail- und SMS-Marketing..... 303

- Tracking von E-Mail- und SMS-Marketing 303
 - Die Nutzung in ihrer ganzen Breite..... 304
 - Personalisierung im Direktmarketing..... 305
- Die Leistungsfähigkeit von KI im E-Mail- und SMS-Marketing nutzen 305
 - Prädiktive Analysen zur Kundenbindung nutzen 306
 - Tracking von Kennzahlen und Kundenverhalten 307
 - E-Mail-Kampagnen mit KI 307
 - SMS-Kampagnen mit KI anreichern..... 309
- KI-gestützte E-Mail- und SMS-Tools..... 311

Kapitel 20
Deep Dive in personalisiertes Marketing..... 313

- Marketing an die Personalisierungswünsche Ihrer Kunden anpassen 314
 - Die Vergangenheit einbeziehen..... 314
 - Antworten in Echtzeit oder in der Zukunft..... 314
 - Bereitstellung von Kundenservice, Konsistenz und Datenschutz..... 315
- Personalisierungskonzepte prüfen..... 316
 - Wichtige Elemente der Personalisierung 316
 - Die vielen Rollen der KI 317

Die Vorteile der Personalisierung mit generativer KI nutzbar machen..... 319

Personalisierung mit KI umsetzen 320

 Klare Ziele und Messgrößen festlegen 320

 Aufbau des Datenmanagements..... 321

 Detaillierte Kundenprofile erstellen 322

 Prädiktive Analysen bereitstellen..... 323

 Personalisierte Inhalte erstellen 324

 Kontinuierlich testen und optimieren..... 325

 Kundenfeedback einbeziehen 326

 Compliance und ethische Standards sicherstellen..... 327

 Teams schulen und Veränderungen managen 328

 Skalierbarkeit planen..... 329

KI-Tools zur Unterstützung der Personalisierung..... 330

Kapitel 21

Ihr Unternehmen ins KI-Zeitalter führen..... 331

 KI in Ihr Unternehmen integrieren 332

 Aufbau von KI-Fähigkeiten im Marketing..... 335

 Der Ansatz der US-Bundesregierung 335

 Ein erster Ansatz für KI im Marketing 336

 Das Marketing in das übrige Unternehmen integrieren 339

 Die Verwundbarkeit des Marketings..... 339

 Die KI-Transformation annehmen..... 340

 Fit für die Zukunft 343

 Kultureller Wandel zur Einführung von KI 343

 Die Organisationsstruktur an KI anpassen..... 344

Kapitel 22

Ethische, rechtliche und datenschutzbezogene

Bedenken im Zusammenhang mit KI..... 345

 Arbeitsgrundsätze für ethische KI..... 346

 Transparenz 346

 Rechenschaftspflicht 347

 Datenschutz 347

 Fairness 348

 Menschenzentrierte KI 349

 Systemsicherheit 349

 Soziale Verantwortung 349

 Verantwortungsvoller Umgang mit Daten..... 350

 Verantwortungsvoller Umgang mit privaten Daten 351

 Verantwortungsvoller Umgang mit öffentlichen Daten 351

 Verantwortungsvolle Datennutzung..... 352

 Bekämpfung von Data Bias 354

 Schutz des Urheberrechts und des geistigen Eigentums 355

 Rechtsverletzungen vermeiden 356

 Erklärung zum Urheberrecht 356

 Ihre eigenen Kreationen schützen..... 357

Dem Deepfake-Problem begegnen.	357
Der gesellschaftliche Umgang mit Deepfakes	358
Was Marketer gegen Deepfakes tun können.	359
Die Menschheit vor künstlicher Intelligenz retten	361
Eine menschenzentrierte KI einführen	361
Klare ethische Richtlinien für den Einsatz von KI definieren	361
Kontinuierliches Lernen und Weiterentwicklung der Fähigkeiten	362
Gesetzliche Vorschriften einhalten	362
Überwachungsmechanismen implementieren	363
TEIL VI	
DER TOP-TEN-TEIL.....	365
Kapitel 23	
Zehn Fallstricke, die Sie beim Einsatz von KI im Marketing vermeiden sollten.....	367
Qualitative Erkenntnisse ignorieren	367
Ausschließlich auf generierte Personas vertrauen.....	368
Bei Kreativbriefings nur auf KI setzen.....	368
Die menschliche Kreativität umgehen	369
Ihre Brand Voice verlieren	369
Neue Medienkanäle vernachlässigen.....	370
Auf kurzfristige Ziele überoptimieren.....	370
Kunden verschrecken	371
Den Wert der menschlichen Note ignorieren	371
ROI-Analyse ausschließlich durch KI durchführen lassen	372
Kapitel 24	
Zehn KI-Trends, die Sie im Auge behalten sollten.....	373
Quantencomputergestützte KI	373
Autonome Kreativkampagnen.....	374
Kognitive KI-Systeme für Deep Insights	374
KI-gesteuerte Virtual-Reality-Erlebnisse	375
Neuronale Schnittstellen für Marketinginsights	376
KI-kuratierte persönliche Digital Realities	376
Synthetische Medien für dynamische Inhalte	376
Prädiktives World Modeling.....	377
KI als Simulator für Kundenverhalten.....	378
Produktanpassung auf molekularer Ebene.....	378
Stichwortverzeichnis	379