

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

10 Auf einen Blick

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
Evaluieren 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