



Künstliche Intelligenz im digitalen Marketing

Whitepaper

#### Herausgeber

Bitkom e. V. Albrechtstraße 10 10117 Berlin T 030 27576-0 bitkom@bitkom.org www.bitkom.org

#### Ansprechpartner

Dr. Florian Bayer Referent Digital Marketing Bitkom e.V. T 030 27576-162 | f.bayer@bitkom.org

#### Verantwortliches Bitkom-Gremium

AK Digital Marketing

#### Layout

Anna Stolz | Bitkom

#### Titelbild

© kviktor – stock.adobe.com

#### Copyright

Bitkom 2024

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassungen im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung der Leserin bzw. des Lesers. Die Haftung des Bitkom für Verletzungen von Leben, Körper und Gesundheit, für Schäden aus dem Produkthaftungsgesetz sowie für Schäden, die auf Vorsatz, grober Fahrlässigkeit oder aufgrund einer Garantie beruhen, ist unbeschränkt. Im Übrigen ist die Haftung des Bitkom ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom.

Vorwort 5

_		
1	Prämissen des Wandels – Verantwortungsvolles Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine	6
	Ethische und gesellschaftliche Implikationen	7
	Der Mensch als Maschinen-Manager – ein entscheidender Erfolgsfaktor KI im Marketingalltag trifft auf neue Rollen und Erwartungshaltung	8
	der Kundschaft	8
7	KI als gesamtwirtschaftliche Aufgabe	10
_	Fehlende Voraussetzungen und unbekannter Mehrwert von KI-Projekten	11
	Rechtliche Unsicherheiten im Umgang mit KI	12
	Sicherheit der Daten und Systeme	12
	Verantwortung von Unternehmen	13
<b>~</b>	Definitionen und Grundlagen – Gemeinsames Verständnis	
$\prec$	von Generativer Künstlicher Intelligenz	14
	Definitionen	15
	Analytical Artificial Intelligence	16
	Generative Artificial Intelligence	16
	Grundlagen	17
	Large Language Models (LLMs)	18
	Prompt Engineering – Was es ist, was es kann, wie es geht	18
4	Potonzialo Congrativos VI entlana dos Marketina Prozessos	
4	Potenziale Generativer KI entlang des Marketing-Prozesses: Use Cases	20
•	Framework – Marketing Management-Prozess	21
	Analysephase	22
	Planungsphase	22
	Implementierungsphase	22
	Kontrollphase	23
	Use Cases: Anwendungsfälle aus der Praxis	23
	Zukunftsweisendes Targeting wertvollster Kunden mit KI-Technologien	
	am Beispiel eines Chemie- und Pharma-konzerns	24
	Steigerung der Werbeeffizienz durch Generative KI: Erfolg eines	
	IT-Unternehmens auf LinkedIn	27
	Weil jeder Kunde anders ist: Hybride Hyper-Personalisierung bei	20
	dm-Drogeriemarkt	29
	Personalization takes center court – Wie Personalisierung die beste Fan Experience schafft	31
	1	



	Lead-Generierung mit KI-Content im Praxischeck — Brauchen wir bald weniger Marketing-Personal?	33
	Innovation in Marketing & Vertrieb: KI-basierte Bildgestaltung in Aktion	35
	Wie generative KI Kreativprozesse und Content-Erstellung im Marketing beschleunigt: Ein Beispiel aus der IT-Branche	37
	KI-Werkzeuge für das Schreiben stilvoller Texte – Beschreibung eines Workflows im Marketing	39
	Generative KI erleben	41
	Analyse von präferiertem Bild- und Textmaterial in personalisierten E-Mails durch generative Al	43
	Verbesserte Kundenbindung durch Cloud-basierte Analysen und KI	45
	Die volle Power von Shopping Ads mit Generativer KI und FeedGen	47
	Personalisierte Werbung am POS: KI-gestützte Digital Signage Lösung direkt im Supermarkt	49
	KI-Analytik für personalisierte Instore-Erlebnisse. Relevante Omnichannel-Daten identifizieren und nutzen.	51
	Wie gelingt der »KI-Start«?	53
	Growth Mindset: Hauptsache machen!	54
	Top-Down vs. Bottom-Up-Start Step by Step-Guide zur erfolgreichen Umsetzung und Anwendung von KI	55
	im Marketing	57
5	Schlusswort und weitere Quellen	61
7	Autorinnen und Autoren	66
	Kernteam	67
	Use Cases	70

Inhalt

#### Vorwort

Die Mitglieder des Branchenverbandes Bitkom thematisieren bei Events, in Webinaren und vielen Netzwerkgesprächen regelmäßig die Herausforderungen der Digitalen Transformation in Deutschland. Sowohl im öffentlichen Sektor als auch in den Industriezweigen, dem Mittelstand und Handwerk ist das Bewusstsein vorhanden, dass die Anwendung von ITK-Technologien wie Cloud, 5G, Quantum Computing und Künstliche Intelligenz zu einer Steigerung der Kundenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit in den Bereichen Entwicklung, Produktion, Verkauf und Services führen kann. Laut der Studie »Der digitale Faktor« soll die Nutzung von KI von mehr als der Hälfte der Unternehmen in Deutschland ein erhöhtes Wertschöpfungspotenzial von 330 Milliarden Euro ermöglichen. Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger sehen sich jedoch wiederholt mit der Aufgabe konfrontiert, derartige Technologien in teilweise hochkomplexe Firmenstrukturen und Prozesswelten zu integrieren und dabei ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeitererfolgreich in die notwendigen Transformationsprozesse einzubeziehen.

Dieses Whitepaper richtet sich an Verbandsmitglieder, Managerinnen und Manager, sowie Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger, insbesondere im Bereich Marketing. Es ist aber auch für Leserinnen und Leser geeignet, die sich aus reiner Neugierde dem Thema **Generative Künstliche Intelligenz im Marketing** nähern möchten. Die Autorinnen und Autoren haben das Ziel, Impulse und Inspiration zum Einsatz von generativer Künstlicher Intelligenz (GenAI) und analytischer, künstlicher Intelligenz im Kontext Marketing anhand von praxisnahen Anwendungsbeispielen zu vermitteln.

Ein regelrechter Hype hat sich um generative Künstliche Intelligenz (GenAl) entwickelt, und gleichzeitig herrscht teilweise Verwirrung in Bezug auf Begrifflichkeiten und Abkürzungen. Aus diesem Grund setzt dieses Whitepaper zunächst bei den Definitionen und dem Kontext von GenAl im Marketing an. Auf einem gemeinsamen Verständnis aufbauend, widmen sich die Autorinnen und Autoren dann dem eigentlichen Kern dieses Whitepapers — praxiserprobten Use Cases von generativer KI, die im täglichen Marketingleben anwendbar sind. Dabei werden spannende Anwendungsfelder beleuchtet, die, ohne Anspruch auf die Vollständigkeit aller Marketing-Eventualitäten, Inspiration bieten, um alltägliche Marketingaufgaben effizienter, qualitativ hochwertiger und gelegentlich sogar mit völlig neuen Ansätzen zu bewältigen. Am Ende werden Sie wichtige Implikationen bei der Anwendung von KI kennenlernen, denn seien wir ehrlich, KI ist nicht die Antwort auf alles. Trotzdem lassen sich aus diesen Use Cases sehr gut erste Schritte ableiten, um das Thema GenAl erfolgreich in Ihrem Marketingumfeld anzugehen.

Sie sind hiermit auch herzlich eingeladen, sich in zukünftigen Aktivitäten rund um KI im Bitkom-Arbeitskreis Digital Marketing¹ oder dem AI & Data Summit² tiefergehend zu informieren und zu vernetzen.

<sup>1 7</sup> https://www.bitkom.org/Bitkom/Organisation/Gremien/Digital-Marketing.html

<sup>2 ⊿</sup> https://www.big-data.ai/

Prämissen des Wandels

— Verantwortungsvolles Zusammenspiel
zwischen Mensch
und Maschine

## Prämissen des Wandels – Verantwortungsvolles Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine

Die Marketing-Welt befindet sich im Wandel. Es fällt auch ein Jahr nachdem Chat-GPT von OpenAl der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde schwer, die tiefgreifende Transformation, die uns bevorsteht, richtig zu erfassen. Diese lässt sich nicht allein durch Chancen und Risiken zusammenfassen, vielmehr hängt die Transformation unseres Gewerbes davon ab, wie verantwortungsvoll wir die uns zur Verfügung gestellten Systeme einsetzen, wie gut wir Menschen darin sind, Aufgaben an KI-Systeme zu delegieren und deren Ergebnisse zu kontrollieren wissen.

Wir appellieren hiermit an jede Person, auf allen Ebenen der Organisationsstruktur, sich aktiv für eine Teilnahme am öffentlichen Diskurs im Bitkom-Netzwerk und darüber hinaus zum verantwortungsvollen Umgang mit KI zu entscheiden. Nur so können Sie – ob als aktiver Anwender oder als einfacher Teilnehmer – die hybride Zukunft, in der die KI unser ständiger Begleiter sein wird, aktiv mitgestalten.

#### Ethische und gesellschaftliche Implikationen

Mit dem Einsatz von KI-Systemen kommen auch neue Fragestellungen zu Fairness und verantwortungsvollem Umgang auf. Es ist wichtig, bei der Entwicklung und beim Einsatz solcher KI-Systeme alles daran zu setzen, eine mögliche ethnische, gesellschaftliche oder anderweitig geartete Diskriminierung zu vermeiden.

Dazu kommt die Frage zu möglichen ökologischen Auswirkungen des immensen Energieverbrauchs bei der Entwicklung, bzw. dem Training von KI-Systemen und für deren Einsatz. Auch wenn dies schwer zu messen ist, ergibt sich daraus die Frage, wann deren Einsatz gerechtfertigt ist.

Im Hinblick auf gesellschaftliche Implikationen müssen Fragen der Arbeitsplatzveränderung und der sozialen Ungleichheiten berücksichtigt werden, insbesondere zu infrastrukturellen Voraussetzungen zum Thema Digitalisierung oder dem Thema (KI-) Bildung.

Der verantwortungsvolle Umgang mit KI-Technologien setzt einen umfassenden und kontinuierlichen Diskurs voraus, welcher Anwenderinnen und Anwender zur notwendigen digitalen Mündigkeit verhilft. Denn alle müssen sich darüber im Klaren sein:

Die private und berufliche Nutzung von Klentbindet nicht von der Verantwortung in Bezug auf die bezweckten Inhalte und Ergebnisse.

So möchten wir an dieser Stelle unterstreichen, dass der wichtigste Faktor für den erfolgreichen Einsatz von KI weder allein die Daten noch die Systeme sind, sondern weiterhin der Mensch, der sie entwirft und einsetzt.

## Der Mensch als Maschinen-Manager – ein entscheidender Erfolgsfaktor

Entlastung in Routinearbeiten, geringere Kosten, mehr Raum für mehrwertstiftende Arbeit. Man könnte meinen, die perfekte Welt im Alltag von Marketingverantwortlichen. Ja und nein. Denn damit KI-gestütztes Marketing einfacher, schneller, effizienter und kostengünstiger wird, braucht es den Menschen. Nur er ist grundsätzlich in der Lage, die Qualität der KI-generierten Ergebnisse auch wirklich beurteilen zu können.

Unternehmen müssen sich daher der nicht einfach zu lösenden Fragen stellen: Wie bekommt man die Menschen an Bord der KI und motiviert sie für deren Einsatzmöglichkeiten? Wie gelingt der Wandel, zu dem es mehr braucht als nur harte Faktoren? Wie bekommt man den »Human in the Loop«? Ziel muss sein, Menschen Teil der Transformation werden zu lassen – Mindset und Skillset gleichermaßen zu bespielen und Organisationsstrukturen zu schaffen, die das zulassen. Es bedarf abteilungsübergreifender Zusammenarbeit, neuer Prozesse und Technologien, die es vorher nicht oder nur in Teilen gab. Das sorgt durchaus für Widerstand oder bereits dargelegte Ängste, aber auch für viel Energie, die bestenfalls auf das Transformationsziel gelenkt werden. Vorausgesetzt, das Ziel ist klar und allen Beteiligten bekannt, getreu dem Motto »Dragon or Queen« – also macht das Ergebnis der Transformation die Dinge weniger schlimm? Oder hilft es mir wirklich in meinem Alltag? Dazu braucht es Vertrauen, Freiraum und gezielte Weiterbildungsangebote, damit Mitarbeitende sich mit KI-Tools und deren Wirkungsweise auseinandersetzen können und lernen dürfen, mit den Ergebnissen im zu neu gestalteten Marketingalltag umzugehen.

#### KI im Marketingalltag trifft auf neue Rollen und Erwartungshaltung der Kundschaft

Nicht nur der Marketingalltag erlebt den Wandel, sondern auch die Rollen und Aufgaben. Nehmen wir an, Mensch und Maschine können sich die Aufgaben ab sofort teilen. Nehmen wir weiter an, der Mensch entscheidet, wer welchen Teil verantwortet. Denn das gilt es je nach Aufgabe und Anforderung zu bewerten. Es gilt also: weg vom Selbermachen, hin zum Delegieren, zum Managen der Tasks. Menschen werden zu entscheidenden Maschinen-Managern, die entscheiden, welches Tool das richtige ist und ob das Ergebnis valide ist. Das ist also weit weg von der harten Wertung, die Maschine ersetze den Menschen – vorausgesetzt, sie

gehen den Wandel mit und werden zu Branchen-Profis im Umgang mit KI. Doch das sind völlig neue Anforderungen, wie bei der Beförderung von Mitarbeitenden zu Führungskräften. Das sollte jedem Unternehmen bewusst werden. Hinzu kommt ein hohes Maß an Geschwindigkeit und Individualität, die auf der anderen Seite von Konsumentinnen und Konsumenten gefordert werden als Teil oder spürbares Erlebnis der datengetriebenen Customer Journey. Denn auch das sollten Werbetreibende stets vor Augen haben: mit der Entwicklung rund um KI, verändert sich auch die Erwartungshaltung der Konsumentinnen und Konsumenten. Sie fordern bedarfsorientierte, relevante Werbung und individuelle Kommunikation von Unternehmen zu Kundinnen und Kunden, die dann auch noch stetig steigt. Vielen Kundinnen und Kunden reicht es längst nicht mehr, nur noch einzukaufen oder irgendetwas zu konsumieren. Es braucht den persönlichen Bezug, es braucht die Beziehung, die Vertrauen voraussetzt.

## 2 KI als gesamtwirtschaftliche Aufgabe

## 2 KI als gesamtwirtschaftliche Aufgabe

In diesem Kapitel werden einige der zentralen Herausforderungen, Bedenken und Ängste in Bezug auf die Anwendung von KI im Allgemeinen und insbesondere im Marketing aufgezeigt. Die Autorinnen und Autoren des Whitepapers möchten damit verdeutlichen, wie essenziell es ist, gerade im Angesicht des starken Hypes gerade diese Stimmen ernst zu nehmen, in den Dialog einzubeziehen und somit einen wertvollen Beitrag zur gesamtgesellschaftlichen Aufgabe des Wandels zu leisten.

#### Fehlende Voraussetzungen und unbekannter Mehrwert von KI-Projekten

In den letzten Monaten hat ein Durchbruch den nächsten überholt und wöchentlich wurden neue Anwendungen und Erfolge mit generativer KI kommuniziert. Dennoch können die wahrgenommene Komplexität von KI und die vermeintliche Einschätzung, man habe nicht die richtigen Voraussetzungen, wie etwa genug Daten, abschreckend wirken. Die hinzukommende mangelnde Transparenz bezüglich der Kosten sowie die Schwierigkeit, den erwarteten Nutzen konkret zu beziffern, halten viele Entscheiderinnen und Entscheider zurück, mehr in KI-Projekte zu investieren.

An dieser Stelle können Unternehmen verschiedene Haltungen einnehmen, die ihrer Innovationskultur entsprechen. Es wird immer solche geben, die einschneidende Veränderungen skeptisch betrachten und keinen Handlungsbedarf erkennen. Hier ist es zumindest wichtig, sich weiterhin eingehend mit dem Thema zu beschäftigen und die Möglichkeiten der immer neu hinzukommenden Tools samt Funktionalitäten regelmäßig neu abzuwägen.

Gegenteilig dazu werden einige sich voll auf KI einlassen und mit den entsprechenden Investitionen zielstrebig auf den breiten Einsatz dieser Systeme im Unternehmen setzen. Das kann zu Wettbewerbsvorteilen führen, die nicht automatisch nachhaltig sein müssen, aber in jedem Fall Unternehmen dadurch in ein neues Fahrwasser bringen. Anders bei Unternehmen, die aus historischen oder anderen Gründen auf veraltete, unvollständige Daten setzen (müssen) – für sie ist KI keine natürliche Technologie-Entscheidung. Hier kommt die oft einschränkende Maxime bezüglich der Reihenfolge zum Tragen: Erst die Daten, dann die KI. Hier ist es wichtig, sich nicht lähmen zu lassen, sondern auch im Austausch mit anderen neue Wege zu finden, die richtigen Daten zusammenzuführen, anzureichern oder anderweitig zugänglich zu machen.

Für die meisten wird ein langsames Herantasten angemessener erscheinen. Im Kapitel 4 zeigen wir daher anhand ganz konkreter Use Cases, was bereits, auch mit eingeschränkten Mitteln, möglich ist. Außerdem geben wir wertvolle Tipps für den gelungenen Start in Kapitel 5.

#### Rechtliche Unsicherheiten im Umgang mit KI

In Zeiten, in denen der Umgang mit Daten, insbesondere von personenbezogenen Daten, immer stärker reguliert wird, ist es nur natürlich eine gewisse Ehrfurcht vor einer Technologie zu haben, welche mehr Daten denn je benötigt.

Es trägt auch nicht zur Ruhe bei, dass viele KI-Algorithmen, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, nur eingeschränkte Transparenz über ihre Abläufe zulassen – Stichwort »Black Box«. Hinzu kommen weitere Fragen, wie zum Beispiel zum Urheberrecht. Ein Aspekt, der zukünftig auch immer schwerer wird, »natürlich« nachzuweisen – also ob und inwieweit das zu schützende Werk auf eine menschliche Person zurückzuführen ist und inwieweit auch KI-Werke schützenswert werden.

Das hohe Interesse der Politik auf Bundesebene sowie in Europa, die Nutzung von KI genauer zu definieren und zu regulieren, schürt noch weitere Unsicherheiten bezüglich der kommerziellen Nutzung.

Diese Fragen sind von äußerster Wichtigkeit, würden aber den Rahmen dieses Positionspapiers sprengen. Ein Leitfaden des Bereichs Recht & Steuern beim Bitkom mit dem Titel »Generative KI im Unternehmen – Leitfaden: Rechtliche Fragen zum Einsatz generativer Künstlicher Intelligenz im Unternehmen« widmet sich Teilen dieser Themen detailliert und bietet eine rechtliche Handreichung für Unternehmen, die generative KI einsetzen (wollen).

#### Sicherheit der Daten und Systeme

Die Sorge um die Sicherheit kritischer Daten und Systeme ist eine entscheidende Hürde beim Einsatz von KI. Es ist tatsächlich eine große Herausforderung, sicherzustellen, dass KI-Systeme nicht anfällig für gezielte Angriffe oder Manipulationen sind. Es kann verheerende Folgen haben, wenn ein KI-System beispielsweise beginnt, fehlerhafte Inhalte an Kunden zu verschicken, Preise falsch berechnet, Betriebsgeheimnisse preisgibt oder personenbezogene Daten veröffentlicht.

Sicherheitsmechanismen wie Verschlüsselung, Authentifizierung und andere Zugriffskontrollen können dabei helfen, die Integrität der Systeme und die Vertraulichkeit der Daten zu gewährleisten. Transparenz und die Möglichkeit für ein Audit von KI-Entscheidungen können dazu beitragen, Vertrauen aufzubauen und mögliche Sicherheitslücken zu identifizieren.

Eine ganzheitliche Sicherheitsstrategie, die sowohl technische als auch organisatorische Maßnahmen beinhaltet, ist daher erforderlich, um die Sicherheit beim Einsatz von KI-Systemen zu maximieren.

Derzeit arbeitet der AK Datenschutz des Bitkom an einem Leitfaden zu Künstlicher Intelligenz und Datenschutz, der praxisnahe Lösungen aus datenschutzrechtlicher Sicht aufzeigen wird. Nach seiner Veröffentlichung wird der Leitfaden Unternehmen dabei unterstützen, die rechtlichen Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig innovative KI-Technologien sicher einzusetzen.

#### Verantwortung von Unternehmen

Unternehmen sollten den Anspruch haben, KI zum Einsatz zu bringen, um den aktuellen und zukünftigen Generationen dabei zu helfen, die Herausforderungen ihrer Zeit anzugehen und sich für das Wohl aller einzusetzen. Deshalb ist es für Unternehmen unerlässlich, KI verantwortungsvoll zu betreiben und ethische Grundsätze anzuwenden, die auf menschlichen Werten beruhen. Beispielsweise hat das Unternehmen Google sieben KI-Prinzipien (sogenannte AI-Principles³) erarbeitet, in denen sich die Organisation zu einer verantwortungsvollen Technologieentwicklung verpflichtet:

Die Zielsetzungen für KI-Anwendungen sind:

- 1. Sie müssen gesellschaftlich nützlich sein.
- 2. Sie dürfen keine ungerechten Vorurteile schaffen oder verstärken.
- 3. Sie müssen gebaut und auf Sicherheit geprüft sein.
- 4. Den Menschen gegenüber rechenschaftspflichtig sein.
- 5. Die Grundsätze des Datenschutzes müssen berücksichtigt werden.
- 6. Einhaltung hoher Standards für wissenschaftliche Exzellenz.
- 7. Sie müssen für Verwendungszwecke zur Verfügung gestellt werden, die mit diesen Grundsätzen übereinstimmen.

Jedes Unternehmen sollte sich überlegen, nach welchen Regeln und unter welchen Vorsätzen es KI zum Einsatz bringen wird, um nach ethischen Prinzipien zu handeln.

<sup>3 ⊿</sup>https://ai.google/responsibility/principles/

Definitionen und
Grundlagen – Gemeinsames Verständnis
von Generativer
Künstlicher Intelligenz

## 3 Definitionen und Grundlagen – Gemeinsames Verständnis von

Intelligenz

Generativer Künstlicher

Die Suche nach einer allgemein akzeptierten Definition von »Intelligenz« und »künstlicher Intelligenz« zeigt, dass dies nach wie vor in der Wissenschaft kontrovers diskutiert wird. Philosophinnen und Philosophen, Neurologinnen und Neurologen, Psychologinnen und Psychologen und Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler haben unterschiedliche Perspektiven. Am Markt gibt es sogenannte »intelligente« Produkte, seien es Software, Häuser, Autos oder Kleidung. Dabei werden die Begriffe »intelligent« oder »smart« im Marketing nahezu inflationär verwendet. Um ein besseres Verständnis und konfliktfreie Kommunikation zu fördern, wäre es sinnvoll, sich auf einen Konsens bei den Begrifflichkeiten zu einigen.

#### Definitionen

Die Autorinnen und Autoren des AK Digital Marketing empfehlen daher aus pragmatischen Gründen die Akzeptanz der Definition der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der EU, die sich bei der Erstellung des EU-KI-Gesetzes auf diese Textur der Definition geeinigt haben:

»Was ist künstliche Intelligenz? Künstliche Intelligenz ist die Fähigkeit einer Maschine, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität zu imitieren. KI ermöglicht es technischen Systemen, ihre Umwelt wahrzunehmen, mit dem Wahrgenommenen umzugehen und Probleme zu lösen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Der Computer empfängt Daten (die bereits über eigene Sensoren, zum Beispiel eine Kamera, vorbereitet oder gesammelt wurden), verarbeitet diese und reagiert. KI-Systeme sind in der Lage, ihr Handeln anzupassen, indem sie die Folgen früherer Aktionen analysieren und autonom arbeiten.«<sup>4</sup>

KI ermöglicht es den technischen Systemen, ihre Umwelt wahrzunehmen, mit dem Wahrgenommenen umzugehen und Probleme zu lösen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Zur Abgrenzung der strategischen Handlungsfelder wird zwischen **Analytical (oder Predictive AI) und Generative AI** differenziert.

<sup>4 /</sup>https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20200827STO85804/was-ist-kunstliche-intelligenz-und-wie-wird-sie-genutzt

#### Analytical Artificial Intelligence

**Analytical AI** nutzt strukturierte Daten, um Muster und Trends in Echtzeit zu erkennen und Vorhersagen treffen. Der Einsatz von Predictive AI im Marketing ermöglicht das Predictive Marketing. Dabei handelt es sich um eine Form des datengesteuerten Marketings, bei der Algorithmen des maschinellen Lernens und der Künstlichen Intelligenz genutzt werden, um das Verhalten von Verbraucherinnen und Verbrauchern vorherzusagen und potenzielle Kundinnen und Kunden zu identifizieren. Das Hauptziel von Predictive Marketing besteht darin, die Kundenbindung zu verbessern und den Umsatz zu steigern, indem personalisierte Marketingbotschaften bereitgestellt werden, die auf jede einzelne Kundin und Kunden zugeschnitten sind. Die Umsetzung von Predictive Marketing erfordert eine Kombination aus Datenanalyse, maschinellem Lernen und Marketingautomatisierungstools. Unternehmen müssen zunächst umfangreiche Datenmengen sammeln und analysieren, um Muster zu erkennen und zukünftiges Verhalten vorherzusagen. Nach der Analyse der Daten kommen Algorithmen des maschinellen Lernens zum Einsatz, um Vorhersagemodelle zu erstellen, mit denen Kundinnen und Kunden durch personalisierte Marketingbotschaften angesprochen werden können. Predictive Marketing ist ein effektives Instrument, mit dem Unternehmen die Kundenbindung stärken, den Umsatz steigern und die Kosten senken können. Durch die Anwendung von Algorithmen für maschinelles Lernen und Marketingautomatisierungstools können Unternehmen potenzielle Leads identifizieren, deren Verhalten vorhersagen und sie gezielt mit personalisierten Marketingbotschaften ansprechen. Da davon ausgegangen wird, dass die Menge an First-Party-Daten, die Unternehmen zur Verfügung stehen, weiter zunehmen wird, gewinnt Predictive Marketing weiter an Bedeutung.

#### Generative Artificial Intelligence

Generative Künstliche Intelligenz verwendet unstrukturierte Daten wie Text, Bilder, Audio oder Code, um innovative Inhalte zu erstellen. Hierbei greift die generative KI auf Deep-Learning-Modelle zurück, die als Foundation Models (FMs) bezeichnet werden. Diese Modelle sind im Voraus trainiert und die von ihnen unterstützten Algorithmen können für verschiedene nachgelagerte Aufgaben verwendet werden, einschließlich der Erzeugung von Inhalten. Gerade im Bereich der Marketing-Kreation wird eine erhebliche Steigerung der Effizienz erwartet. Automatisierte und optimierte Erstellung von Anzeigenbildern, kreativen Inhalten und Varianten von Anzeigentexten für PPC-Kampagnen soll die Relevanz der Anzeigen sowie die Klickrate (CTR) verbessern. Gleichzeitig können visuelle Inhalte und Multimedia-Inhalte für Suchmaschinen optimiert werden. Darüber hinaus ermöglicht die dynamische Anpassung von Website-Inhalten basierend auf Benutzerverhalten, Vorlieben und demografischen Daten sowie die Erstellung von Empfehlungs-Engines die gezielte Vorstellung von Produkten oder Inhalten basierend auf Nutzerprofilen und -verhalten. Dies schließt auch die automatische Übersetzung und Lokalisierung von Inhalten in verschiedene Sprachen ein, sowie die kulturelle Anpassung von Inhalten an spezifische Kontexte, um

verschiedene Zielgruppen anzusprechen. Im Bereich der Marktforschung ergeben sich beträchtliche Potenziale, da Generative KI die automatische Generierung von Marktforschungsberichten, Trendanalysen und Wettbewerbskenntnissen ermöglicht, die die Strategieentwicklung unterstützen können.

Generative KI im Marketing bietet somit Automatisierung, Personalisierung und Effizienz in verschiedenen Aspekten der Inhaltserstellung und Kundeninteraktion. Durch eine erhebliche Verbesserung des Marketing-Workflows kann sie Unternehmen helfen, auf sinnvollere Weise mit ihren Zielgruppen in Kontakt zu treten.

Im vorherigen Kapitel dieses Whitepapers sind wir darauf eingegangen, welche Konsequenzen beim Einsatz von GenAl bedacht werden sollten und wie Sie Ethik und Compliance sicherstellen können.

#### Grundlagen

#### Relevanz der Daten

Daten spielen eine zentrale Rolle für Künstliche Intelligenz (KI). KI-Modelle lernen aus Daten, um Muster zu erkennen, Zusammenhänge zu verstehen und Vorhersagen zu treffen. Die Qualität, Menge und Vielfalt der Daten beeinflussen direkt die Leistungsfähigkeit von KI-Systemen. Eine sorgfältige Auswahl, Aufbereitung und Verwaltung von Daten ist entscheidend, um leistungsfähige und zuverlässige KI-Modelle zu entwickeln.

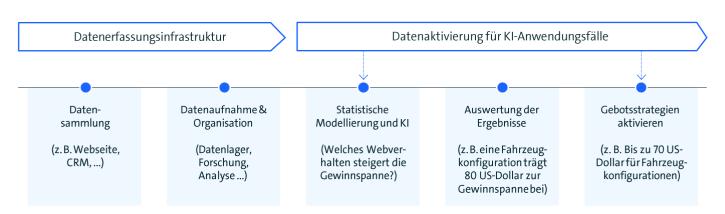


Abbildung 1: Einsatz von Daten für KI

#### Large Language Models (LLMs)

Ein Large Language Model (LLM) ist ein hochentwickeltes Modell der Künstlichen Intelligenz, das auf großen Mengen von Textdaten trainiert wurde, um menschenähnliche Sprache zu verstehen und zu erzeugen. Beispiele sind GPT-4 von OpenAl oder Gemini Al von Google. Diese Modelle zeichnen sich durch ihre Fähigkeit aus, Kontext zu verstehen, kohärenten Text zu erzeugen und sprachbezogene Aufgaben auszuführen. Im Marketing werden LLMs an unterschiedlichen Punkten zum Einsatz kommen. Dazu gehören u. a.

- Inhaltserstellung und Copywriting: LLMs können für die Erstellung hochwertiger und ansprechender Inhalte für Marketingzwecke eingesetzt werden. Sie können Blogbeiträge, Produktbeschreibungen, Inhalte für soziale Medien und vieles mehr verfassen, was den Vermarkterinnen und Vermarktern Zeit spart und einen konsistenten und professionellen Ton gewährleistet.
- Chatbots und Kundeninteraktion: LLMs werden bei der Entwicklung von fortschrittlichen Chatbots und virtuellen Assistentinnen und Assistenten eingesetzt. Diese Systeme können natürlichsprachliche Anfragen von Kundinnen und Kunden verstehen, relevante Informationen bereitstellen und das Kundenerlebnis insgesamt verbessern.
- Personalisierung: Große Sprachmodelle können große Mengen von Kundendaten analysieren, um Vorlieben und Verhaltensweisen zu verstehen. Marketingspezialistinnen und Marketingspezialisten können diese Informationen nutzen, um Marketingbotschaften, E-Mails und Werbung zu personalisieren und so gezielter und relevanter für einzelne Kundinnen und Kunden zu gestalten.
- Marktforschung und -analyse: LLMs können große Datensätze mit Textinformationen aus verschiedenen Quellen verarbeiten und analysieren, z. B. aus sozialen Medien, Kundenrezensionen und Branchenberichten.

## Prompt Engineering – Was es ist, was es kann, wie es geht

LLMs können für eine Vielzahl verschiedener Anwendungen eingesetzt werden. Die KI ist daraufhin optimiert, anhand geschriebener Instruktionen die gewünschte Antwort zu generieren. Diese Instruktionen, auch als Prompt bezeichnet, werden in natürlicher Sprache je nach Einsatzzweck ausformuliert. Der Prompt ist ein signifikanter Faktor für die Qualität der Ergebnisse, dabei sind spezifische, unmissverständliche Formulierungen entscheidend. Fortgeschrittene Techniken zur Optimierung dieser Instruktionen sind unter dem Begriff Prompt Engineering zusammengefasst und stellen einen entscheidenden Skill für den effektiven Einsatz Generativer KI im Marketing dar. Ein einfacher Prompt kann durch Hinzufügen von Kontext oder Beispielen erheblich verbessert werden. Letzteres wird als Few-Shot-Prompt bezeichnet: Dem Sprachmodell

werden im Anschluss an die Aufgabenstellung ein oder mehrere Beispiel-Eingaben kombiniert mit den jeweils erwünschten Antworten präsentiert. Dieser Ansatz erlaubt präzise Kontrolle über Parameter wie Schreibstil, Tonalität, und Umfang der generierten KI-Antworten. Auch die Erstellung von Bildinhalten mittels KI erfolgt in den meisten Fällen anhand geschriebener Instruktionen und einer exakten Beschreibung der gewünschten Bildinhalte und Bildkomposition. Auch hier bietet Prompt Engineering mit sorgfältig gestalteten Anweisungen vielfältige Möglichkeiten, das Verhalten der KI den jeweiligen Anforderungen anzupassen.

4 Potenziale
Generativer KI
entlang des
Marketing-Prozesses:
Use Cases

#### 4

## Potenziale Generativer KI entlang des Marketing-Prozesses: Use Cases

KI-Systeme können alle Phasen des Marketing-Prozesses oder auch der Marketing-Werkschöpfung bereichern und Marketers in verschiedenen Projektphasen helfen. Das Marketing Management wird im Folgenden als ein strategischer Prozess abgebildet, anhand dessen der Einsatz und die Möglichkeiten von KI in jedem Prozess-Schritt anhand von Use Cases aufgezeigt werden soll. Dabei wird in Analyse-, Planungs-, Implementierungs- und Kontrollphase unterschieden.

#### Framework – Marketing Management-Prozess

KI-Systeme können alle Phasen des Marketing-Prozesses oder auch der Marketing-Werkschöpfung bereichern und Marketers in verschiedenen Projektphasen helfen. Das Marketing Management wird im Folgenden als ein strategischer Prozess abgebildet, anhand dessen der Einsatz und die Möglichkeiten von KI in jedem Prozess-Schritt anhand von Use Cases aufgezeigt werden soll. Dabei wird in Analyse-, Planungs-, Implementierungs- und Kontrollphase unterschieden.



Abbildung 2: Vier Phasen des Marketing Management-Prozesses

#### Analysephase

Die Basis für jede effektive Marketingstrategie bildet eine fundierte Analyse. Dabei geht es sowohl um die interne (Stärken und Schwächen des Unternehmens) als auch die externe Analyse (relevanter Markt). KI-Systeme können SWOT-Analysen, Positionierungsanalysen oder auch Lebenszyklusanalysen durchführen. Wichtig zu beachten: Die KI-Analyse ist nur so gut wie die Daten, die zur Verfügung stehen. Die analytische KI hat auch das Potenzial, die Wertschöpfungskette zu verändern. In der Analysephase kann dies aufgrund der automatisierten Marktforschung oder auch der automatisierten Consumer Insights-Analyse geschehen. Eine Customer Data Platform kann durch das Bereitstellen umfassender und strukturierter Kundendaten die Basis für tiefgehende KI-gestützte Markt- und Consumer Insights-Analysen bilden.

#### Planungsphase

Ausgehend von der Analyse werden Marketingziele formuliert, die sowohl die strategische Ausrichtung als auch die KPIs bestimmen. Dabei gilt es, so früh wie möglich zu klären, welche Ziele erreicht werden sollen. Die Ziele können ökonomischer (Umsatz, Marktanteil, Gewinn) oder psychografischer Natur (Image, Markenbekanntheit, Kundenzufriedenheit) sein. Für eine erfolgreiche Zielformulierung sind Inhalt, Ausmaß und Zeitraum entscheidend. Generative KI-Systeme können bei der Formulierung dieser Ziele eine maßgebliche Rolle spielen.

Im Upper Funnel kann die KI helfen, den Inhalt der Marketingziele auf breite Bekanntheit und Informationsvermittlung auszurichten, im Mid-Funnel unterstützt sie bei der Förderung von Engagement und im Lower Funnel trägt sie dazu bei, Kaufentscheidungen zu stärken und umzusetzen. Die generative KI optimiert dabei nicht nur die Kommunikationsinhalte durch automatisierte Texterstellung und visuelles Design, sondern auch die übergreifende Story, die Zielgruppenansprache oder auch die gesamte Marketingstrategie.

#### Implementierungsphase

Bei der Implementierungsphase kommt es vor allem auf den Marketingmix an. Generative KI kann den Marketingmix individualisieren und dynamisch anpassen. Beispielsweise generiert sie maßgeschneiderten Content für verschiedene Kanäle, erzeugt Bilder und Videos, die auf die Markenkommunikation abgestimmt sind, und optimiert den Kundendialog im Servicebereich. Darüber hinaus ermöglicht die KI eine agile Marktreaktion durch die schnelle Anpassung des Marketingmixes an veränderte Marktbedingungen, Kundenfeedbacks oder Wettbewerbsaktionen. Auch hier können sowohl die generative als auch die analytische KI das Marketing Management unterstützen: Sei es die automatisierte Text- und Bilderstellung bei der Kreation, automatisierte A/B-Tests oder auch das Programmatic Ad Buying beim Campaigning.

#### Kontrollphase

Die Kontrolle und Bewertung der umgesetzten Marketingmaßnahmen sind für die stetige Optimierung unerlässlich. Verschiedene Kennzahlen können einen Soll-Ist-Vergleich unterstützen und somit eine Auskunft über den Erreichungsgrad der Ziele geben. KI-Systeme bieten fortgeschrittene Möglichkeiten der Erfolgsmessung und -kontrolle, die vor allem das Performance Management bereichern können. Sie analysieren die Effektivität und Effizienz der Marketingaktivitäten, indem sie kontinuierlich Leistungsdaten erfassen und interpretieren. Automatisierte Kampagnen-Ergebnisse oder KPI-Cockpits wären die Beispiele. In der Kontrollphase ermöglicht vor allem eine CDP durch die Bereitstellung von Kundenreaktions und -interaktionsdaten eine detaillierte Erfolgsmessung und -kontrolle.

#### Use Cases: Anwendungsfälle aus der Praxis

Die ausgearbeiteten Use Cases wurden nach dem Framework »Ausgangssituation«, »Lösung« und »Ergebnis« strukturiert, den Phasen des Marketing Management-Prozesses zugeordnet und durch Einschätzungen zu benötigtem Aufwand und KI-Wissen ergänzt. Das soll Ihnen dabei helfen, die Use Cases gesamtheitlich einordnen und deren Umsetzbarkeit und Wirtschaftlichkeit als eigenen Anwendungsfall bewerten zu können.

## Zukunftsweisendes Targeting wertvollster Kunden mit KI-Technologien am Beispiel eines Chemie- und Pharmakonzerns

Im Rahmen eines Pilotprojekts wurden drei KI-gesteuerte Tools von Google kombiniert, um die bestmögliche Anzeigenkombination für die relevante Zielgruppe auszuspielen.

Mit der neuen Gebotsstrategie stärken wir unseren Lower Funnel und können unsere Zielgruppe im nächsten Schritt noch präziser ansprechen.

#### Ausgangssituation

Das pflanzliche Arzneimittel Iberogast von Bayer Consumer Health ist ein medizinischer Allrounder. Ob Magenschmerzen, Völlegefühl, Bauchkrämpfe, Blähungen oder Sodbrennen – verschiedene funktionelle Magen-Darm-Beschwerden können damit behandelt werden. Diese breite Zielgruppe stellte das digitale Marketing vor Herausforderungen.

Die bisherige Gebotsstrategie für Search Ads 360 konzentrierte sich jedoch auf die Steigerung des Traffics, ohne zwischen dem Wert der User zu differenzieren. Ziel war es, den Schwerpunkt von volumen- zu wertbasierten Geboten zu verlagern und damit diejenigen User auf die Iberogast-Website zu bringen, die aktiv nach Produkten für die Verdauungsgesundheit suchen und bereit sind, online oder stationär zu kaufen, sogenannte High Value Customer.

#### KI-Lösung

In Zusammenarbeit mit Google und Essencemediacom wurde ein automatisierter und datengesteuerter wertbasierter Bietprozess etabliert, der KI-Lernfunktionen zur Steigerung der Effizienz einbindet.

Dafür wurden drei Lösungen von Google miteinander kombiniert. Mit Google Analytics 4 wurden auf Basis neuester Modellierungstechniken datenschutzfreundlich Ereignis-

**01** Use Case parameter auf Websites analysiert. Das neue Search Ads 360 nutzte diese Daten, um KI-gestützt die bestmögliche Anzeigenkombination zielgerichtet an die relevante Zielgruppe auszuspielen. Die Gebotsstrategie Value Based Bidding garantierte, dass passgenau die High Value Customer angesprochen wurden. Dieser Mechanismus ist eine Säule im Lower Funnel und legt das Augenmerk insbesondere auf die Conversion-Phase.

#### **Ergebnis**

Da Bayer keine eigenen Webshops betreibt, konnte der tatsächliche Kauf nicht direkt in die Bewertung einfließen. Rückschlüsse auf die Kaufwahrscheinlichkeit von Online-Besucherinnen und -Besuchern lassen sich aber auch über deren Aktivitäten auf der Website ermitteln. Das Marketingteam definierte hierfür sogenannte Soft Conversions, anhand derer sie den Wert eines potenziellen Kunden ermitteln können. Dazu zählt beispielsweise der Klick auf den Kaufen-Button auf der Produktdetailseite, der zu Online-Partnershops führt.

Der Einsatz der neuesten Modellierungs- und KI-Features von GA4 und SA360 und der Strategiewechsel zu Value Based Bidding hat sich ausgezahlt. Die Anzahl der High Value Conversions erhöhte sich im Vergleichszeitraum um 108 Prozent. Der Conversionwert stieg im gleichen Zeitraum um 39 Prozent, während der CPA-Wert (Cost per Action) um 42 Prozent sank.

Prozessphase	Analysephase Identifikation von Zielgruppen und High-Value-Audiences durch Marktforschung. Herausforderung: Weiterhin breite Zielgruppe. Need: Noch gezielter hochwertige potenzielle Kunden im Lower Funnel ansprechen.
	<b>Planungsphase</b> Zieldefinition = Shift innerhalb der Marketingstrategie von Volume zu Value. Optimierte Zielgruppenansprache führt zu höherer Effizienz und maximaler Qualität.
	Eine bestmögliche Ansprache der potenziellen Kunden am richtigen Touchpoint und Moment im Funnel.
	<b>Implementierungsphase</b> Kombination von 3 Technologien: Google Analytics 4, Search Ads 360 und Value Based Bidding.
	Kontrollphase Die Gebotsstrategie wurde auf einer weiteren Marke von Bayer Vital in Deutschland ausgerollt und kann ebenfalls als erfolgreich eingestuft werden. Für eine stärkere Lower Funnel-Aktivierung ist es denkbar, Value Based Bidding in weiteren EMEA-Ländern, in denen Bayer Vital vertreten ist, anzuwenden und als Standardstrategie für Performance Marketing im Bereich SEA einzusetzen.
Aufwand	Das Setup für die Implementierung der KI-Lösung wurde mit der Mediaagentur Essencemediacom und dem Technologiepartner Google in mehreren Abstim- mungsrundenerarbeitet.
	Die Test- und Analysephase dauerte 3 Monate.
	Der CPA-Wert (Cost per Action) sank um 42 Prozent.
KI-Vorwissen	Erfahrung mit anderen KI-Lösung für ähnliche Marketinganwendungen war vorhanden und wurde bereits regelmäßig in der Vergangenheit eingesetzt, zum Beispiel in den digitalen Mediakanälen.
Branche	Healthcare
Verwendete Technik	Automatisierte Gebotsstrategie Value Based Bidding

#### Anne Cott

Manager Digital Marketing Bayer AG

#### Elena Mosters

Digital Marketing Specialist SEA/SEO Bayer AG

### Steigerung der Werbeeffizienz durch Generative KI: Erfolg eines IT-Unternehmens auf LinkedIn

Ein IT-Unternehmen nutzt ChatGPT, um die Texte seiner LinkedIn-Ads zu verbessern, die Klick- und Konversionsraten seines Online-Rechners zu steigern

Mit GPT-generierten Anzeigentexten haben wir unsere Zielgruppen auf LinkedIn präziser erreicht und unsere Konversionsraten signifikant verbessert.

(Alla Kovshova, Marketingchefin, SDH IT GmbH)

#### Ausgangssituation

SDH IT GmbH, ein IT-Unternehmen, wollte die Effektivität seiner Werbekampagnen auf LinkedIn für sein Online-Tool zur Kalkulation von App-Entwicklungskosten verbessern. Bisherige Anzeigen erzielten nicht die gewünschten Klick- und Konversionsraten, was eine Neubewertung der Werbestrategie erforderlich machte.

#### KI-Lösung

Das Unternehmen entschied sich für den Einsatz von ChatGPT zur Generierung verschiedener Anzeigentexte. ChatGPT wurde verwendet, um 10 verschiedene Anzeigentitel und Beschreibungen zu erstellen. Anschließend wurden diese Varianten in A/B-Testkampagnen auf LinkedIn eingesetzt, um die Leistungsfähigkeit jedes Anzeigentextes zu bewerten und die besten Strategien für höhere Klick- und Konversionsraten zu identifizieren.

#### **Ergebnis**

Eine der durch GPT erstellten Anzeigenvarianten erzielte eine beeindruckende Klickrate von 3,7 % und eine Konversionsrate von 4,1 % für den Online-Rechner. Dies stellt eine Steigerung von 35,2 % gegenüber den vorherigen Kampagnen dar. Diese Ergebnisse verdeutlichen den Erfolg der gezielten und durch KI unterstützten Anzeigeninhalte bei der Steigerung der Nutzerinteraktion und der Effektivität der Werbekampagne.

O2 Use Case

Prozessphase	<ul> <li>Analysephase (Evaluierung der bisherigen Anzeigenleistung)</li> <li>Planungsphase (Entwicklung von Anzeigentexten mit ChatGPT)</li> <li>Implementierungsphase (Durchführung der A/B-Testkampagnen)</li> <li>Kontrollphase (Analyse der Kampagnenergebnisse)</li> </ul>
Aufwand	Die Umsetzung der Kl-basierten Lösung dauerte etwa drei Wochen und kostete 20 EUR (direkte Kosten des GPT-Abonnements von OpenAl), was sowohl zeit- als auch kosteneffizienter im Vergleich zu traditionellen Methoden war.
KI-Vorwissen	Das Unternehmen verfügte über grundlegende Kenntnisse in der Anwendung von KI-Tools und die Werbefachleute brauchten keine spezielle Schulung, um ChatGPT effektiv zu nutzen.
Branche	ІТ
Verwendete Technik	Textgenerierung (ChatGPT)

#### Vasyl Kuchma

Founder, CEO SDH IT GmbH

## Weil jeder Kunde anders ist: Hybride Hyper-Personalisierung bei dm-Drogeriemarkt

Kundinnen und Kunden mit relevanten Angeboten und Informationen das Leben leichter machen

Mit gezielter, relevanter Kundenansprache sorgen wir für weit mehr als ein angenehmes Einkaufserlebnis.

Kundinnen und Kunden mit relevanten Angeboten und Informationen das Leben leichter machen – das hat sich dm-Drogeriemarkt zum Ziel gesetzt. Zusammen mit SAS hat die IT-Tochter des Konzerns, dmTECH, Lösungen auf Basis von SAS Customer Intelligence 360 entwickelt, mit denen dm seine Kunden in Echtzeit personalisiert ansprechen kann – egal, ob diese auf der Website surfen, mobil über die App bestellen oder in der Filiale shoppen.

Als zukunftsorientiertes, innovatives Einzelhandelsunternehmen bot DM seinen Kunden mehrere Hauptkanäle zur Kontaktaufnahme an: im Laden, online oder über die App. Über diese Kanäle war DM in der Lage, beträchtliche Mengen an Daten über die Bedürfnisse, Vorlieben, Interessen und das Kaufverhalten seiner Kundschaft zu sammeln. Dennoch standen sie anfangs noch vor der Herausforderung ihre Daten aus den unterschiedlichsten Online- und Offline-Kanälen (Web, App und E-Mail sowie Ladengeschäft) auszuwerten. Folglich konnten sie auch keine konsistente kanalübergreifende, personalisierte Kundenansprache schaffen oder Next Best Action definieren.

In enger Zusammenarbeit mit SAS entwickelten sie eine Lösung, die auf die Bedürfnisse der einzelnen Kundinnen und Kunden eingeht und diesen über alle Kanäle und Kontaktpunkte hinweg auf der ganz individuellen Reise anspricht. Durch die KI-unterstützte Software können sie nun Empfehlungen in Echtzeit aussprechen und Interaktionen sowie Interventionen genau zum idealen Zeitpunkt für die Kundin oder den Kunden bereitstellen.

Die Implementierung der Software führte auch prompt zu Erfolgen. Die Nutzung digitaler Daten auf Kundenebene zur Kundenbindung hat das Kundenerlebnis für die dm-Kundschaft erheblich verbessert und führte zu einer 30-prozentigen Steigerung der Conversion Rate im Web und Mobile.

03 Use Case Durch die ideale Präsentation passender Angebote, nämlich genau dann, wenn sie gebraucht wurden, hat zu Umsatzwachstum und einer stärkeren Markentreue geführt. DM zeigt, wie eine erfolgreiche Hyperpersonalisierung und die Nutzung von KI in Form von maschinellem Lernen und der Verwendung einer Recommendation-Engine das Alleinstellungsmerkmal schaffen. Sie halten ihr Markenversprechen und bieten viel mehr als ein angenehmes Einkaufserlebnis.

Prozessphase	<ul><li>Analysephase</li><li>Planungsphase</li><li>Implementierungsphase</li></ul>
Aufwand	Geringerer Aufwand. Use-Cases wurden agil umgesetzt.
KI-Vorwissen	Der Kunde hatte keine Vorkenntnisse mit Kl und benötigte nur eine kurze Einführung in die Bedienung des Tools. Weiterentwicklungen wurden in Zusammenarbeit erstellt.
Branche	Retail & Commercial
Verwendete Technik	Data Analytics, Predictive Modelling, Machine Learning

#### **Michael Obermaier**

Head of CX and MarTech Solutions DACH SAS Institute

#### Nadja Knibbe

Business Solutions Manager MarTech & CX

# Personalization takes center court – Wie Personalisierung die beste Fan Experience schafft

Aus mobilen Apps und maschinellem Lernen Daten nutzen, um Marketingkampagnen zu personalisieren und Spieldaten zu analysieren.

Wir bieten unseren Fans ein Erlebnis, das sie nirgendwo anders finden können.

(Jay Riola, Senior Vice President of Business Strategy, Orlando Magic)

In der NBA ist nichts so wichtig für die Fan-Loyalität wie die Siege. Die Schaffung eines außergewöhnlichen Fanerlebnisses steht an zweiter Stelle. Um dies zu optimieren, entschieden sich die Orlando Magic eine neue Technologie einzusetzen, die es ihnen ermöglichen sollte, die Fanerlebnisse zu verbessern.

Stellen Sie sich also vor, dass Sie Dauerkarteninhaber für die Magics sind und zu einem Spiel fahren. Fünfzehn Minuten vor dem Anpfiff erhalten Sie mit Hilfe einer KI eine Analyse vor dem Spiel. Kurz vor dem Stadion klingelt Ihr Telefon mit Ihrer Sitzplatznummer, die auf der Nachfrage für das Spiel basiert. Wenn Sie Ihre App geöffnet haben, bezahlen Sie für den Parkplatz und lassen sich den Weg zu Ihrem Platz zeigen. Sie setzen sich und bestellen über die App Nachos zu Ihrem Sitzplatz. Während eine App schon ausreicht, um Fans zu binden, befinden sich die Magics in einer ganz anderen Liga.

Doch wie ist das umsetzbar?

Der Prozess beginnt mit der Integration von Streaming-App-Daten mit historischen Daten von mehr als 2 Millionen Kundinnen und Kunden. Informationen aus 13 Quellsystemen – darunter Ticketing, Konzessionen, Einzelhandelswaren und der App – werden in einem Enterprise Data Warehouse mit fast 200 produktionsspezifischen Zieltabellen kombiniert. Die Personen werden dann auf der Grundlage ihres Verhaltens in Segmente eingeteilt.

04 Use Case An diesem Punkt verwenden sie SAS, um die Daten zu modellieren und vorherzusagen, welche Produkte und Dienstleistungen die Fans wahrscheinlich kaufen werden. So wird das potenzielle Interesse durch KI mit Vorhersagemodellen bewertet und mit dem vorhandenen Wissen über diese Käuferinnen und Käufer kombiniert, um personalisierte Angebote anzuzeigen. Diese werden dann automatisch über Push-Benachrichtigungen, Website-Banner und E-Mails an die Fans gesendet.

So sorgte in der Saison 2018-19 die App für beträchtliche Einnahmen aus Kundenkäufen. Die Magic verzeichneten einen 120-prozentigen Anstieg der App-User am Spieltag, und die Zufriedenheit der Fans mit dem Einsatz der Technologie im Stadion stieg um 20 %.

Riola führt diesen Erfolg zum großen Teil auf die verbesserte Preisgestaltung und Marketingstrategien zurück, die zum großen Teil auf Analysen basieren. Die Nutzung digitaler Daten auf Kundenebene zur Kundenbindung hat das Kundenerlebnis für die dm-Kundschaft erheblich verbessert und führte zu einer 30-prozentigen Steigerung der Conversion Rate im Web und Mobile.

Prozessphase	<ul><li>Analysephase</li><li>Planungsphase</li><li>Implementierungsphase</li></ul>
Aufwand	Mittlerer Aufwand, da eine Model-Governance in einem mehrjährigen Programm über mehrere Use Cases und Unternehmensbereiche hinweg implementiert wurde.
KI-Vorwissen	Der Kunde hatte bereits Erfahrung mit anderen KI-Lösungen und konnte die neue Lösung ohne Probleme anwenden.
Branche	Sport & Fitness
Verwendete Technik	Data Analytics, Preditive Modelling, Machine Learning

#### **Michael Obermaier**

Head of CX and MarTech Solutions DACH SAS Institute

#### Nadja Knibbe

Business Solutions Manager MarTech & CX

## Lead-Generierung mit KI-Content im Praxischeck – Brauchen wir bald weniger Marketing-Personal?

Was kann KI-generierter Content derzeit konkret in einem gängigen Marketing-Use Case leisten? Ein Praxis-Check.

Wir waren verblüfft: In unserem fiktiven Use Case schlug uns die KI ein **Schachspiel** vor.

Die eine KI, die sich ein Bild ausgedacht hat, gab der anderen KI tatsächlich **Anweisungen zur Gestaltung** dieses Bildes.

#### Rahmenbedingungen

Wir, vier Mitarbeitende einer Marketing-Agentur, haben uns im Zuge einer Webinar-Vorbereitung zum Thema Generative KI gefragt: Inwieweit kann KI unsere Arbeit ersetzen? Wir einigten uns auf einen fiktiven, typischen Use-Case als Grundlage für unseren Praxischeck. Unser Ziel: Die nachgestellte Aufgabe mit maximal möglichem Einsatz von KI umzusetzen.

Unser Szenario: Ein mittelständisches Unternehmen hat uns mit der Bewerbung eines IT-Security-Assessments beauftragt. Im abschließenden Call-to-Action sollte eine Kontaktaufnahme stehen. In unserem Anwendungsfall wurde eine LinkedIn Ad mit KI-generiertem Text, einem Bild und einem verlinkten Video vorgesehen.

#### KI-Lösung

ChatGPT 4.0 diente als Ausgangs-Tool. Wir haben dabei nur grundsätzliche Informationen zur Bewerbung des fiktiven Assessments bereitgestellt. Die KI schlug einen Linked-In-Text vor und ersann dazu selbstständig eine Bildsprache: Ein Schachbrett – als Gedanke, Züge und Gegenzüge zu planen, Schritte abzusichern und zu durchdenken, vorausschauend zu handeln, den König zu schützen – ideal als Marketing-Bild für ein Security Assessment. Zum Einsatz kamen im Nachgang dann einige von uns evaluierte KI-Tools zur Bild- und Videogenerierung.

**05** Use Case

#### Ergebnis

Der durchaus kreative, wenngleich etwas generische LinkedIn-Text zur Bewerbung konnte mit minimalem Aufwand etwas individueller auf den Use Case zugeschnitten werden. Erstaunlich einfach funktionierte die Bildgenerierung: GPT 4.0 gab dem eingesetzten Tool Adobe Firefly Anweisungen, und daraufhin wurde ein zufriedenstellendes Begleitbild zum Text generiert.

Erst mit der Generierung des Videos stießen wir an unsere Grenzen: Die komplexen Vorgänge auf dem Schachbrett, die GPT 4.0 vorschlug, konnten mit der Prämisse, nur wenig Aufwand zu investieren, nicht erzeugt werden.

#### Prozessphase

#### Analyse

Als fiktives Szenario entwarfen wir nur ein grobes Bild des mittelständischen IT-Unternehmens und kommunizierten dies mit wenig Input an ChatGPT. Es ging im Anwendungsfall eher darum, die Möglichkeiten und Grenzen von Kl-assistierter Content-Generierung auszuloten.

#### Planung

Auch hier ist der exemplarische Charakter des Anwendungsfalls zu nennen: Die tatsächliche »Planung« hat GPT 4.0 mit einer kreativen Text- und Bildsprache (Schachspiel) selbst vorgegeben.

#### **Implementierung**

Es waren geringe Textanpassungen nötig, um den LinkedIn-Text ansprechender zu gestalten.

Das Begleitbild jedoch wurde quasi von ChatGPT4.0 vorgegeben und auf dessen Anweisung vom KI-Tool Adobe Firefly umgesetzt.

Die Konzeption eines Drehbuchs für ein kurzes Video übernahm ebenfalls GPT 4.0. Hier setzte die KI ihr Bild vom zu schützenden König auf dem Schachbrett fort. Die Anweisungen waren strukturiert und mit Zeitangaben versehen.

Die Umsetzung mit Tools wie Runway II und anderen generativen KI-Tools zur Videoerzeugung scheiterten jedoch – hier wäre ein hoher Zeiteinsatz nötig geworden. Zudem verschwimmen insbesondere bei der Videogenerierung die Grenzen zwischen Automatisierung durch Templates und echter generativer KI.

#### Fazit

Die Evaluierung der generativen Tools war zwar aufwendig, das erworbene Wissen steht dann aber auch für weitere Aufgaben zur Verfügung.

Die Umsetzung in Text und Bild erfolgte mit geringem Nachbearbeitungsaufwand – im Rahmen des einfach gehaltenen Anwendungsfalls. Hierbei ersetzen die KI-Tools zwar keine Fachkräfte, unterstützen sie aber umfassend.

Zur Lead-Generierung werden jedoch häufig Mehrwerte etwa durch Expert-Blogs, komplexe Infografiken oder Whitepaper eingesetzt. Dabei dürfte KI noch geraume Zeit an seine Grenzen stoßen.

Im Anwendungsfall fällt unser Fazit nach jetzigem Stand positiv aus: Kein Ersetzen, aber ein umfassendes Assistieren macht das Leben leichter.

#### Aufwand

 $\label{thm:continuous} \mbox{Die vorhergehende Evaluierung der KI-Grafik- und Videobearbeitungstools nahm etwa 4 Personentage in Anspruch.}$ 

Generierung des Textes: 1h (erfolgreich) Generierung des Bildes: 3h (erfolgreich)

Generierung verschiedener Videos: 2 Personentage (abgebrochen)

#### KI-Vorwissen

Unser Vorwissen war bei Text-Kl ausgeprägt (mittel-hoch), bei Bild- und Videogenerierung jedoch nur rudimentär (wenig).

#### Branche

Fiktives Szenario: Marketing für IT-Branche

#### Verwendete Technik

Text: ChatGPT 4.0, Bild: u. a. Adobe Firefly, Video: u. a. Runway Gen II

#### **Tilo Haase**

Content Creator divida GmbH

## Innovation in Marketing & Vertrieb: KI-basierte Bildgestaltung in Aktion

Ein IT-Unternehmen nutzt die generative Bild-KI Midjourney, um überzeugende und exakt passende Bilder für eine Vertriebsbroschüre zu erstellen.

Mithilfe der Bild-KI Midjourney und den KI-Experten aus der Agentur konnten wir zu jeder Seite in der Broschüre die passen den Bilder erstellen.

#### Ausgangssituation

Ein Softwareunternehmen stand vor der Herausforderung, Bilder für eine ansprechende und einzigartige Vertriebsbroschüre zu gestalten, welche ein Softwareprodukt für die Mitarbeiter-Kommunikation perfekt darstellt. Die bisherige Herangehensweise, standardisierte Stock-Fotos zu verwenden, erwies sich als unzureichend, da sie weder die Anwendung der Produkte hervorheben noch die Lösungen adäquat repräsentieren konnte.

06 Use Case

#### KI-Lösung

Angesichts dieser Herausforderung entschied sich das Unternehmen für eine innovative Lösung: den Einsatz der generativen Bild-KI-Technologie Midjourney. Midjourney ist eine fortschrittliche KI-basierte Bildgenerierungsplattform, die es ermöglicht, maßgeschneiderte und realistisch wirkende Bilder zu erstellen. Diese Technologie arbeitet durch das Verarbeiten von Textbeschreibungen, um visuelle Inhalte zu generieren, die exakt auf die spezifischen Anforderungen der Nutzer zugeschnitten sind.

Durch die Zusammenarbeit mit unseren KI-Experten und der Kommunikation detaillierter Beschreibungen der gewünschten Bildinhalte konnte das Marketing Team spezifische, auf die jeweilige Seite der Broschüre zugeschnittene Bilder erhalten. Die KI war in der Lage, eine breite Palette an Bildern zu generieren – von Stimmungsbildern bis hin zu realistischen Szenarien, die die Softwarelösungen des Unternehmens in der Anwendung zeigen.

#### Ergebnis

Die KI-gestützte Bildgestaltung war erfolgreich und bemerkenswert. Nach einigen Testläufen waren die erstellten Bilder relevant und passend auf die Broschüre zugeschnitten.

Durch den Einsatz der KI Midjourney in Verbindung unserer KI-Experten konnte eine deutliche Verbesserung in der Qualität und Aussagekraft der visuellen Inhalte erreicht werden. Dies unterstreicht den Wert, den die KI-gestützte Bildgestaltung für Marketing- und Vertriebszwecke bietet.

Insgesamt demonstriert dieser Use Case, wie die innovative Nutzung von KI-Technologie Unternehmen dabei unterstützen kann, ihre visuelle Kommunikation zu revolutionieren, die Markenidentität zu stärken und letztendlich ihren Markterfolg zu steigern. Midjourney steht dabei exemplarisch für die Möglichkeiten, die sich durch den gezielten Einsatz von KI im Bereich der Bildgestaltung ergeben.

Prozessphase	Planungsphase
Aufwand	Die KI-Lösung sparte das Geld für die teure Produktion von Fotos (keine Models/kein Fotograf). Für eine Broschüre mit 12 Seiten haben unsere KI-Experten 12 individuelle und fotorealistische Bilder (inkl. Entwürfe/Varianten) für 2.200 EUR erstellt.
KI-Vorwissen	Der Kunde hatte keine Erfahrung in der Verwendung von Midjourney als generative Bild-KI in Vertrieb & Marketing. Der Einsatz zur Bilderstellung für die Vertriebsbroschüre war eine Premiere und wird weiter Anwendung finden.
Branche	ІТ
Verwendete Technik	Bildgenerierung

#### **Daniel Blank**

Gründer & Geschäftsführer Belle Etage Digital Marketing GmbH

### Wie generative KI Kreativprozesse und Content-Erstellung im Marketing beschleunigt: Ein Beispiel aus der IT-Branche

Ein globaler Konzern nutzt Large Language Models für Blogbeiträge und damit verbundene Content-Assets

Für den Einstieg in kreative Prozesse und die Content-Erstellung ist generative KI für uns eine wertvolle Unterstützung und Beschleunigung.

(Melanie Eibisch, Senior Content Manager)

### Ausgangssituation

Für unseren Blog produzieren wir suchmaschinenoptimierten Content zu Fokusthemen, zugeschnitten auf Zielgruppen und deren Pain Points. Auf Basis dieser Blogposts generieren wir weiterführende Textformate für z.B. Social Media und Kundennewsletter. Dies war bisher zeitaufwendig, da Ideen für Aufhänger, Struktur, Format, Pain Points der Zielgruppe sowie Keywords gut durchdacht und über verschiedene Tools recherchiert werden mussten.

**07**Use Case

### KI-Lösung

Zur effizienteren Erstellung von Blogbeiträgen wurde ein Prozess entwickelt, der Large Language Models (LLMs) in die Kreativphase und Texterstellung nachgelagerter Formate integriert. Vor allem in der Vorbereitungsphase können schnell Ideen für Aufhänger, Pain Points der Zielgruppe, passende Blogformate, erste Keyword-Ideen, Struktur und Ansätze zur Textgestaltung generiert und in einem nächsten Schritt manuell überprüft und ausgearbeitet werden. Der wesentliche Vorteil ist, dass man bei der Content-Erstellung nicht mehr vor einem »weißen Blatt Papier« sitzt. LLMs erledigen die Vorarbeit für längere Texte wie Blogposts gut und schnell. Für die darauf aufbauenden, kürzeren Content-Assets liefern LLMs sowohl in der Vorbereitung als auch in der Content-Erstellung gute Ergebnisse, die nur noch mit wenig manuellem Aufwand verfeinert werden müssen. Die Implementierung von LLMs in den internen Workflow war einfach und unkompliziert. Neben der Unterstützung im kreativen Prozess und der

Textgenerierung bieten LLMs auch die Möglichkeit, zum Thema passendes Bildmaterial zu erstellen. Diese Funktionen ermöglichen es, kreative und vorbereitende Prozesse für Blogbeiträge zu beschleunigen und nachgelagerte, kürzere Content-Assets für weitere Kanäle schnell zu erstellen.

### Ergebnis

Die Integration von LLMs in den internen Workflow ermöglicht eine schnellere und effizientere Erstellung von Blogbeiträgen sowie deren einfache und rasche Umgestaltung für andere Kanäle. Der Zeitaufwand für die Erstellung eines Blogbeitrags konnte durch die generative KI um ca. 40 % reduziert werden. Bei kürzeren Content-Formaten liegt das Einsparpotenzial mit rund 60 % sogar noch höher. Um die Qualität der Inhalte weiterhin aufrechtzuerhalten, folgt ein manueller Check mithilfe eines KI-basierten Tools zur Rechtschreibprüfung, welches das bisherige Lektorat ersetzt. Die Feedbacks und Erfahrungen sind durchweg positiv, da die KI-Lösungen die Kreativität und Produktivität im Marketingprozess steigern und Ressourcen schonen.

Prozessphase	Implementierungsphase	
Aufwand	Der Aufwand für die Implementierung der Lösungen ist gering und daher auch für Einsteigerinnen und Einsteiger bestens geeignet. Die KI-Lösungen wurden innerhalb kürzester Zeit implementiert.	
KI-Vorwissen	Es gab eine Startgruppe mit Grundwissen zur Nutzung von Large Language Models, Prompting, Datenschutzverständnis sowie Kenntnissen zu den Möglich- keiten der Tools. Für die Implementierung im gesamten Marketingteam wurde eine Grundeinführung gegeben und eine Prompt Library (Basiswissen und nützliche Prompts) erstellt.	
Branche	IT, Handel	
Verwendete Technik	Ideengenerierung, Textgenerierung, Bildgenerierung	

### **Kathrin Lemberger**

Web-Manager Konica Minolta Business Solutions Austria GmbH

#### **Melanie Eibisch**

Senior Content Manager
Konica Minolta Business
Solutions Deutschland GmbH

### KI-Werkzeuge für das Schreiben stilvoller Texte – Beschreibung eines Workflows im Marketing

Die Kombination verschiedener KI-Textwerkzeuge gewährleistet im Marketing eine gute Sprachqualität der Texte – trotz eines höheren Automatisierungsgrades bei der Content-Erstellung.

Auch das Erstellen von sprachlich anspruchsvollen lässt sich mit den richtigen KI-Werkzeugen in Teilen automatisieren.

### Ausgangssituation

Mit ChatGPT war es Marketingfachleuten erstmals möglich, die Erstellung von Texten auch für komplexe Sachverhalte teilweise zu automatisieren. Basierend auf der Vorgabe inhaltlicher Aspekte und des gewünschten Sprachstils (Prompts) liefert die Anwendung Texte. Die sprachliche Qualität erreicht bei deutschsprachigen Inhalten jedoch bestenfalls ein mittleres Niveau. Dies äußert sich in hölzernen Formulierungen, leblosen Metaphern oder komplexen Satzkonstruktionen. Für wichtige Kommunikationselemente oder -anlässe (Landingpages, persönliche Einladungen zu Veranstaltungen oder Fachartikel) ist ChatGPT derzeit nur eingeschränkt nutzbar.

Inhaltliche Fehler können durch eine Qualitätskontrolle gefunden werden. Die Überarbeitung des Schreibstils bleibt jedoch aufwendige Handarbeit. Das Skalierungspotenzial von ChatGPT für anspruchsvolle Textarbeit ist für Unternehmen nur eingeschränkt realisierbar.

### KI-Lösung

Der Schlüssel zu KI-generierten interessanten Texten liegt in der Kombination von drei KI-Werkzeugen, die jeweils ihre eigenen Stärken in den Prozess einbringen.

**Basistext:** Mithilfe von Prompts und Vorlagen (z.B. PowerPoint-Präsentationen oder Schlüsselwörtern) wird ein Basistext erstellt. Hinweise, welche Vorgaben beim Prompten zum besten Ergebnis führen, würden den Rahmen dieser Ausführungen sprengen. Hilfreich sind hier die ↗ Empfehlungen von OpenAl für erfolgreiches Prompt Engineering.

08 Use Case Das Ergebnis ist ein Basistext auf sprachlich durchschnittlichem Niveau.

**Der Stilcheck:** Nach dem notwendigen Faktencheck bearbeitet die Redakteurin oder der Redakteur den Text mit der KI-Anwendung ↗ »Wolf-Schneider-KI«. Deren Stärke ist es, Texte nahezu vollständig umzuformulieren. Die Anwendung orientiert sich dabei an den Vorgaben der namensgebenden Schreibkoryphäe Wolf Schneider. Vom Kommentar über den Newsletter bis hin zur Pressemitteilung können verschiedene Textgattungen ausgewählt werden. Die Anwendung schreibt den Ausgangstext weitgehend um, passt Formulierungen und Satzstrukturen an.

**Der Feinschliff:** Mithilfe der Anwendung ⊅ DeepL Write wird das Ergebnis nun überar- beitet. Sie zeigt zum einen noch einmal Verbesserungsmöglichkeiten auf. Zum anderen ermöglicht sie eine schnelle Anpassung der Vorlage auf Wortebene an eigene Formu- lierungen oder Vorgaben.

### Ergebnis

In Summe entsteht so aus einem generischen ChatGPT-Entwurf ein lesbarer, interessanter Text, der den Anforderungen des gewünschten Genres entspricht. Der manuelle Anteil bei der Überarbeitung anspruchsvoller Texte sinkt deutlich. Dies zeigt das Monitoring des Zeitaufwands für vergleichbare Aufgaben.

Prozessphase	Implementierungsphase	
Aufwand	Der zeitliche und finanzielle Aufwand für die oben beschriebenen Lösungen ist gering. Die KI-Lösungen sind als Webanwendungen verfügbar und können out-of-the-box genutzt werden.	
	Der Workflow ist jedoch aufgrund der fehlenden Integration z.B. in Microsoft Office nicht durchgängig.	
KI-Vorwissen	KI-Vorwissen wird nicht benötigt. Der Schulungsaufwand ist aufgrund der intuitiven Oberflächen und Nutzerführung gleich Null.	
Branche	IT-Dienstleister	
Verwendete Technik	Textgenerierung	

### **Andreas von Hayn**

Teamleiter Content & Issues
Management
adesso SE

### Generative KI erleben

Sehen, Verstehen, Anwenden: diconiums praxisnahe KI-Schulung für Bosch Rexroth – Ein Sprungbrett zu neuer Marketingeffizienz

Wir verließen den diconium-Workshop mit dem Vertrauen, KI-gestützte Content-Erstellung in unseren Marketingstrategien und unserer täglichen Arbeit anzuwenden.

(Stephan Karg, New Experience Marketing, Bosch Rexroth)

### Ausgangssituation

Nur 13 % der deutschen Unternehmen setzen bisher KI aktiv im Tagesgeschäft ein. Und genau das wollen wir gemeinsam im Bereich Content Marketing ändern. Der Grund: Spätestens seit ChatGPT spricht jeder über generative KI, doch welches Unternehmen befähigt auch seine Mitarbeitenden mit KI? Während viele Unternehmen noch auf »offizielle Freigaben« warteten, erkannte Stephan Karg von Bosch Rexroth, welches Potenzial in der generativen KI für sein internationales Marketing- und Content-Team steckt. Gemeinsam mit Diconium GmbH ist Bosch Rexroth AG der Überzeugung, dass nur die Anwendung im konkreten Kontext einen Mehrwert bietet. Je früher Expertinnen und Experten in der eigenen Domäne dieses mächtige Werkzeug in ihren Händen halten, umso besser. Und genau darum ging es im gemeinsamen Workshop für die internationalen Marketing-Fachkräfte: KI für das eigene Content-Marketing verstehen und effizient anwenden. Der Workshop war über 2×3 Stunden verteilt.

09 Use Case

### KI-Lösung

Eine Kombination aus Wissensvermittlung und Anwendung in drei Teilen:

### 1. Teil: Eine praxisorientierte Einführung in generative KI

Es gilt, einen neuen Fachjargon einzuführen, Zusammenhänge zu bestehenden KI-Technologien aufzuzeigen und das sich stets erweiternde Anwendungsspektrum zu verdeutlichen. Auch hier empfiehlt sich: Live-Demo vor PowerPoint-Schlacht.

### 2. Teil: Probieren geht über Studieren

Entlang der gesamten Content-Wertschöpfungskette wurden praxisnahe Beispiele, deren Bearbeitung sonst Stunden dauern würde, in wenigen Minuten gelöst. Im Anschluss wurden die verschiedenen Lösungswege und die verschiedenen Techniken, auch bekannt als Prompt Engineering, besprochen. Diese Erkenntnisse wurden dann direkt im nächsten Beispiel angewendet.

### 3. Teil: Auswirkungen auf die zukünftige Rolle des Marketings

Welche Konsequenzen zieht jeder Einzelne und die Organisation aus den neuen Möglichkeiten? Kosten, Qualität, Umfang oder Geschwindigkeit? Wie positioniere ich mich als Unternehmen in Bezug auf die Content-Erstellung? Wie verstetigen wir das Lernen in der Organisation? All diese Fragen gehören zumindest angedacht, um den Transformationsprozess mit generativer KI zu starten.

### **Ergebnis**

Die intensive praxisnahe Nutzung von generativer KI hat dem Team geholfen, die Akzeptanz gegenüber der Technologie zu verbessern und Möglichkeiten zu identifizieren, mit ihr effizienter zu arbeiten. Feedback der Teilnehmenden:

- »Ich fühle mich sicher, es in meiner täglichen Arbeit zu verwenden.«
- »Es spart erheblich Zeit und Arbeit.«
- »ChatGPT könnte mein neuer Lieblingskollege werden.«

Die positiven Effekte konnten über den Workshop hinaus gesichert werden. Die Bereitstellung von Prompt-Bibliotheken zur weiteren Inspiration hat die Hürde für die Folgenutzung gesenkt. Der Aufbau einer KI-Gemeinschaft hat geholfen, um sich über die rasanten Entwicklungen und bei Fragen auszutauschen. Einzelne Beteiligte gilt es als Multiplikatoren in ihren Ländergesellschaften/Abteilungen zu unterstützen, um möglichst schnell eine breite Masse an Anwenderinnen und Anwendern zu schulen.

Prozessphase	Schulung über alle Phasen des Contentmanagements und Erstellung:  Analysephase  Implementierungsphase  Kontrollphase	
Aufwand	35 internationale Content- und Marketing Manager konnten innerhalb von 6 Stunden geschult werden. Bei einer angenommenen Produktivitätssteigerung von 10 % übersteigen die möglichen Einsparungen pro Jahr die Schulungskosten um mehr als das 20-Fache.	
KI-Vorwissen	Das Vorwissen für KI sollte bei der Einführung explizit gering gehalten werden, um Einstiegsbarrieren zu vermeiden. Durch unterschiedliche Schwierigkeitsgrade der Übungen kann die Vorerfahrung entsprechend berücksichtigt werden.	
Branche	Maschinenbau und -automatisierung	
Verwendete Technik	Textgenerierung und Analyse mit GPT4 über den OpenAl Playground zum Bruchteil der Kosten von ChatGPT, Midjourney v5 zur Erstellung von Bildern	

### Michael Rocktäschel

Senior Expert diconium

## Analyse von präferiertem Bild- und Textmaterial in personalisierten E-Mails durch generative Al

Ein mittelständisches IT-Unternehmen nutzt Sensei AI, um bei E-Mail-Kampagnen die Text- und Bildgestaltung an die Zielgruppen anzupassen

Mit generativer KI schneiden wir die Kommunikation auf die spezifischen Bedürfnisse, Vorlieben und Interessen des einzelnen Kunden zu.

(Manuel Haas, Marketing Automation Manager, DATEV)

Die Ermittlung von Präferenzen für Texte und Bilder für verschiedene Zielgruppen sind mit aufwändigen A/B-Tests verbunden. Oft lassen sich keine klaren Schlussfolgerungen über die zu verwendenden Texte und Bilder für folgende Marketing-Kampagnen ziehen. Von den Zielgruppen bevorzugte Texte und Bilder sind nicht einfach zu identifizieren. Mittels der Analyse klassischer Key Performance Indicators werden Versendungen miteinander verglichen, ohne konkrete Verbesserungsvorschläge zu liefern.

Generative KI wertet neben den klassischen Key Performance Indicators bei E-Mails (Öffnungen, Klickrate, Conversion Rate etc.) auch präferierte Texte und Bilder aus. Die Auswertungsergebnisse verarbeitet die KI für nachfolgende Kampagnen. Nach dem Motto: »Welche Texte und Bilder sprechen den Empfänger an?«

Auf diesen Analyseergebnissen bauen für diesen Empfänger neu generierte Text- und Bild-Vorschläge auf. Diese Vorschläge kommen zum Einsatz und werden im Nachgang erneut analysiert.

Die generative KI bietet eine intelligente Inhaltsanalyse. Sie erkennt, welche Kampagnen erfolgreich waren, und erstellt Vorschläge für einen passenden Text sowie die passenden Bilder für dieses Kundensegment oder den einzelnen Kunden.

Somit ermittelt die KI im Laufe der Zeit Muster über die Präferenzen des Empfängers von Texten und Bildern. Sie werden mit jeder weiteren Versendung optimiert und dem Geschmack des Empfängers immer mehr angepasst.

10 Use Case Generative KI bietet Einblicke in die Leistung von Inhalten und gibt Empfehlungen. Das hilft bei der Anpassung von Kampagnen an bestimmte Kundensegmente. Marketer erhalten erstklassige Informationen, um hochgradig personalisierte, zielgerichtete und ansprechende Erlebnisse für Kunden zu ermöglichen. Das erschafft neue, inhaltsgetriebene Experiences mit mehr Präzisierung und Wirkung.

Prozessphase	<ul><li>Implementierungsphase</li><li>Kontrollphase</li></ul>	
Aufwand	Voraussetzung ist der Einsatz einer Datenplattform, die dabei unterstützt, Dater aus verschiedenen Quellen zu sammeln, zu organisieren und zu analysieren. Je nach Anbieter können hier hohe Investitionskosten anfallen. Die Datenplattform ist als umfassendes, vernetztes Ökosystem die Basis für ein erfolgreiches Customer Experience Management.	
KI-Vorwissen	Mittleres Vorwissen zur Anwendung von KI-Lösungen notwendig. Ebenso ein grundlegendes Verständnis dafür, wie generative KI-Modelle arbeiten und wie sie Inhalte erstellen können. Dazu gehört auch die Fähigkeit, anhand von Daten Optimierungen vorzunehmen.	
Branche	IT	
Verwendete Technik	Textgenerierung, Bildgenerierung	

### **Manuel Haas**

Marketing DATEV eG

### Verbesserte Kundenbindung durch Cloud-basierte Analysen und KI

1-800-FLOWERS.COM hilft Kunden, sich zu verbinden, zu feiern und ihren Gefühlen Ausdruck zu verleihen

Wir scoren Modelle und unsere Angebote. Das alles zahlt auf die Personalisierung unserer Webseite ein.

(Arnie Leap, CIO, 1-800-FLOWERS.COM)

1-800-FLOWERS.COM, Inc. begann 1976 als Blumengeschäft in New York City und hat sich zu einem 2,21 Milliarden Dollar schweren Unternehmen entwickelt, das mehr als ein Dutzend Geschenk- und Sharing-Marken in seinem Portfolio hat. In den letzten Jahren hat das Unternehmen seinen Umsatz verdoppeln, in dem sie auf Personalisierung und den Einsatz von Künstlicher Intelligenz zählen.

Dabei greifen sie auf jahrelange Erfahrungen und Anstrengung, die analytischen Fähigkeiten auszubauen, zurück. Untermauert werden diese durch eine moderne, skalierbare, Cloud-basierte Plattform für Analyse, KI und Datenmanagement von SAS und Microsoft Azure. Zusammen ergeben sie den Schlüssel zur Verbesserung eines kohärenten Kundenerlebnisses.

»Unser Ziel ist es, sicherzustellen, dass wir Marketingkampagnen auf einem Niveau durchführen und pflegen können, das wir bisher nicht erreicht haben«, sagt der CIO Leap.

Das gesetzte Ziel erreichen sie, indem sie tagtäglich Millionen von Abfragen durchführen, um kundenzentrierte Geschäftsentscheidungen zu treffen. Unterstützt durch die eingebettete KI und das maschinelle Lernen wird automatisch das beste Modell auf der Grundlage des jeweiligen Anwendungsfalls ausgewählt. In der Praxis werden so digitale Marketingaktivitäten wie die Berechnung des nächstbesten Angebots für 14 Millionen Kundinnen und Kunden umgesetzt. Wenn nun ein User auf eine Website kommt, können innerhalb einer Web-Sitzung Modelle getestet und ausführt werden, um personalisierte Geschenkideen auf der Grundlage der bekannten Vorlieben und der Kaufhistorie anzuzeigen.

Mittels KI schafft das Unternehmen so nah wie möglich an seiner Kundschaft zu agieren und ihre Kampagnen auf einer ganz anderen Ebene durchzuführen; mit mehr

11 Use Case Komplexität, mehr Häufigkeit und mehr Daten. Das Ergebnis: einzigartige, personalisierte Kauferlebnisse – ob zum Geburtstag, Jahrestag oder einfach nur so.,

»SAS hilft uns, über alle unsere Marken hinweg kohärent zu arbeiten. Und wenn neue Marken zum Unternehmen hinzukommen, können wir dieselben bewährten Analysen und Methoden anwenden, um unsere neuen Kunden zu verstehen und in unseren Marketingkampagnen besser mit ihnen zu kommunizieren.«, so der CIO. Damit ist personalisiertes Marketing kein Lippenbekenntnis, sondern der Weg, wie das Unternehmen weiterhin ein erstklassiges Kundenerlebnis bieten kann.

Prozessphase	Implementierungsphase	
Aufwand	Großer Aufwand, da eine komplexe Model-Governance in einem mehrjährigen Programm über mehrere Marken hinweg implementiert wurde.	
KI-Vorwissen	Der Kunde hatte bereits Erfahrung mit anderen KI-Lösungen und konnte die neue Lösung ohne Probleme anwenden.	
Branche	E-Commerce & Retail	
Verwendete Technik	Data Analytics, Machine Learning, Marketing Automation, Cloud Framework	

### **Michael Obermaier**

Head of CX and MarTech Solutions DACH SAS Institute

### Die volle Power von Shopping Ads mit Generativer KI und FeedGen

Home24 verbessert mit FeedGen die Reichweite und Performance von Shopping Ads

Natürlich haben wir uns Gedanken gemacht, ob bei LLMs die Qualität stimmt, [aber...] die guten Uplifts haben uns überrascht [und] auch die von der Künstlichen Intelligenz erstellten Beschreibungen klingen überwiegend wirklich gut.

(Iskriyana Vasileva, Data Scientist bei Home24)

### Ausgangssituation

Einer der wichtigsten Performance-Marketing-Kanäle für das Berliner Unternehmen sind Shopping Ads. Und die wichtigste Voraussetzung für erfolgreiche Shopping-Kampagnen sind gute Produktdaten. Denn optimal strukturierte und präzise Informationen erhöhen nicht nur die Wahrscheinlichkeit, dass interessierten Nutzerinnen und Nutzern die eigenen Anzeigen bei relevanten Suchanfragen auch tatsächlich angezeigt werden. Sie verhindern auch, dass potenzielle Verbraucherinnen und Verbraucher auf Shopping-Anzeigen klicken und zu Produkten gelangen, die sich schnell als unpassend herausstellen.

Doch die Optimierung der Produktdaten und die Behebung von Fehlern im Datenfeed gestalten sich mühsam und zeitaufwendig – vor allem, wenn das eigene Sortiment aus über 500.000 Artikeln besteht. In der Vergangenheit hat sich eine große Anzahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern damit beschäftigt, den Produktdaten den letzten Schliff zu geben, nachdem diese bereits eine Reihe automatisierter Prüfungen durchlaufen hatten.

### KI-Lösung

Googles Generative KI optimiert Produkttitel, Beschreibungen und Attribute. In einem gemeinsamen Workshop zu generativer KI mit Google entstand die Idee, die Produktdatenqualität mithilfe von Large Language Models (LLMs) zu verbessern. Das Google-Team griff diesen Ansatz auf und entwickelte mit FeedGen ein Tool, das LLMs auf Google Cloud nutzt, um Titel und Beschreibungen in Produktdatenfeeds zu optimieren und fehlende Produktattribute zu ergänzen. Die Open-Source-Lösung ist

12 Use Case öffentlich zugänglich und kann ohne großen Entwicklungsaufwand in bestehende Setups integriert werden.

### Ergebnis

Wie stark die optimierten Produktdaten die Reichweite und Performance der Shopping-Kampagne verbesserten, wurde schnell deutlich:

- Die Klicks verzeichneten einen Uplift von 29 Prozent.
- Die Impressionen verzeichneten einen Uplift von 25 Prozent.

	<ul><li>Prozessphase</li><li>Kontrollphase</li></ul>
	<ul> <li>Kontrollphase</li> </ul>
Aufwand	Gering
KI-Vorwissen	Mittel
Branche	Retail
Verwendete Technik	Google Cloud (Vertex AI)

### **Tobias Kellner**

Industry Relations Lead Google Germany

### **Sebastian Vieregg**

Senior Head of Consultancy Partnerships, CE Google Germany

### Personalisierte Werbung am POS: KI-gestützte Digital Signage Lösung direkt im Supermarkt

Panasonic kooperiert mit ADEAL Systems und nutzt einen generativen KI-Assistenten für Digital Signage in seinem Campus München.

Um ein neues Einkaufserlebnis zu schaffen, werden demografische Live-Informationen mit Kaufpräferenzen und aktuellen Wetterprognosen abgeglichen und auf Signage Lösungen ausgespielt.

(Jens-Michael Pohl, Leiter Sales Engineering, Panasonic Connect)

Panasonic Connect Europe hat eine neue, auf generativer KI-gestützte Lösung entwickelt, die den Einzelhandel revolutionieren soll, indem sie Werbung für Kunden beim Einkaufen personalisiert. Die Marketingabteilungen können automatisch das Alter der Käufer feststellen, diese Informationen mit Kaufpräferenzen sowie zusätzlichen Informationen wie Wetter oder lokalen Ereignissen kombinieren und Werbung auf Displays im Geschäft sofort personalisieren – automatisiert.

Panasonic hat sich mit dem führenden Daten- und KI-Spezialisten ADEAL Systems zusammengetan, um seinen KI-gestützten persönlichen Einkaufsassistenten CUSAAS (Customer Segmentation As-A-Service) mit seinen hochmodernen Kamera- und Displaylösungen für den Einzelhandel zu kombinieren. Das Ziel ist ein neues Einkaufserlebnis der Extraklasse.

Die neue Lösung, die im innovativen Customer Experience Center auf dem Panasonic Campus in München vorgestellt wird, gibt intelligent Empfehlungen aus, die es den stationären Einzelhändlern ermöglichen, das Online-Erlebnis in den Laden zu bringen oder eine Omnichannel-Strategie zu entwickeln. Dazu werden Echtzeitdaten genutzt, um intelligente Empfehlungen auszusprechen und die Kommunikation mit Kunden zu personalisieren.

Die Lösung arbeitet mit Kameras, um das ungefähre Alter der Ladenbesucher zu erkennen. Die Analyse wird dem CUSAAS-System zur Verfügung gestellt und mit zusätzlichen externen Informationen kombiniert, um Produktvorschläge zu generieren. Ein auf generativer KI-basierter Chatbot wird dann verwendet, um Werbung in

13 Use Case Echtzeit zu generieren, die über die Signage-Anwendung von FRAMR ausgeliefert wird, bevor sie auf den 4K-Displays von Panasonic angezeigt wird.

Der stationäre Handel setzt auf Technologie, um das Kundenerlebnis zu verbessern, Kunden zurück in den Laden zu holen und mit Online-Händlern wettbewerbsfähig zu bleiben. Während unsere eigenen Lösungen eine bessere Kontrolle über Preise und Lagerbestände sowie eine verbesserte Sicherheit und Interaktion im Geschäft ermöglichen, können wir unseren Kunden in Kombination mit CUSAAS jetzt intelligente Produkte empfehlen und vieles mehr. Wir laden Einzelhändler dazu ein, die Lösung in unserem Panasonic Campus München in Aktion zu sehen. Die Kombination aus Panasonic Kameratechnik und generative KI können dort auf sehr anschauliche und praktische Weise erlebt werden.

Prozessphase	Die Lösung beginnt mit einer dynamischen IST-Analyse der Besucher eines Supermarktes – und implementiert dann eben auch live die angepassten, maßgeschneiderten Claims.
Aufwand	Da die Anbieter ganz bewusst auf existierende Anwendungen zugreifen und die miteinander verknüpfen: geringer zusätzlicher Aufwand für die Schnittstellen.
KI-Vorwissen	-
Branche	Einzelhandel
Verwendete Technik	Gesichtserkennung, Textgenerierung
	·

### **Stefan Hauck**

Head of Business and Industry Marketing Pansonic Connect Europe

### **Dr. Vladimir Rubin**

Geschäftsführer und Founder ADEAL Systems GmbH

### KI-Analytik für personalisierte Instore-Erlebnisse. Relevante Omnichannel-Daten identifizieren und nutzen.

Kundenspezifische Kommunikation am POS durch Klund Datenclustering aus E-Commerce und lokalem Umfeld.

Dank personalisierter Instore-Erfahrungen und gezielten Ausspielungen konnten Retailer ihre Verkäufe um bis zu 300% steigern.

(Moritz Schneider, Head of Product Retail)

### Ausgangssituation

Einzelhändler standen vor der Problematik, dass das Einkaufsverhalten ihrer Kundinnen und Kunden im Vergleich zu E-Commerce wenig transparent ist. Herkömmliche Methoden wie Befragungen oder Tracking des Kundenflusses agieren oft als Insellösungen, sind aufwendig und liefern wenig Mehrwert.

Analytische KI bietet neue Möglichkeiten, die Kundschaft kennenzulernen und dieses Wissen vollständig automatisiert und gewinnbringend zu nutzen.

### KI-Lösung

Spezielle Softwarelösungen mit analytischer KI kombinieren verschiedene Komponente mit individuell angepassten Datenschnittstellen, um aus unterschiedlichen Datenquellen Gemeinsamkeiten zu identifizieren.

Durch Sensorintegration entstehen umfassende Kundenpersonas, die in Zielgruppen zusammengefasst werden. Die Leistungsstärke der KI hängt dabei vor allem von der Qualität der gesammelten Daten ab. Der Erfolg der KI-Maßnahmen entscheidet sich deshalb im Store, wenn Kundinnen und Kunden mit speziellen Softwarelösungen erfasst und all ihre Interaktionen registriert werden.

Die analytische KI sortiert Informationen automatisch und passt sie an die jeweiligen Kundengruppen an. So erhalten die zugewiesenen Zielpersonen zum optimalen Zeitpunkt individuelle Inhalte. Dadurch erzielen Retailer evidenzbasierte Marketingstrategien und eine besonders individuelle Kundenkommunikation.

14 Use Case

### **Ergebnis**

Die Lösung kombiniert Omnichannel-Daten aus dem Store, der Umgebung und aus E-Commerce. Daraus entstehen verlässliche Analysen von Kaufkraft, Absatz, Interessen und mehr. Durch Clusterungen werden diverse Gruppen erstellt, denen für die Instore-Kommunikation via Digital Signage spezifische Inhalte zugewiesen werden. Basierend auf vergangenen Einkäufen werden prädiktive Playlists erstellt, welche die passende Zielgruppe erreichen.

Der Store passt sich mit seinen Kommunikationsmitteln (Digital Signage, Instore Radio, Electronic Shelf Labels) kontinuierlich und automatisiert an die aktuelle und künftige Zielgruppe an – lokal und store-spezifisch. A/B-Tests analysieren die Wirksamkeit verschiedener Aktivitäten.

Ziel des Systems ist die Erhöhung des durchschnittlichen Warenkorbwertes, was durch verschiedene datenbasierte Maßnahmen erreicht wird. Das sind beispielsweise die Verlängerung der Aufenthaltsdauer, eine verbesserte Instore-Experience, Cross-Selling sowie Dynamic Pricing gemäß der aktuellen Persona-Zielgruppe im Store. Retail Media trägt durch eine zielgruppenspezifische Ausspielung von Werbeinhalten dazu bei.

Prozessphase	Die Planungsphase beginnt mit Sondierung vorhandener Daten. Teil davon sind First Party Data aus E-Commerce, Warenbestand Lager, Warenverkauf/ Kasse und Sensorik-Daten aus dem stationären POS. Weiter werden Second Party Data aus Kategorien wie Kundenwarenbewertungen im E-Commerce, Passanten und Wetter berücksichtigt.	
	In der Implementierungsphase wird auf die Datenvorräte zurückgegriffen. Informationen werden angereichert und miteinander verbunden, um eine hochwertige Grundlage für die KI-Lösung zu schaffen	
Aufwand	Die Implementierung der KI erfolgt schrittweise. Einzelne Prozesse werden geschlossen verarbeitet und können zur einfachen Anpassung mittels Low Code miteinander verbunden werden.	
KI-Vorwissen	Die Nutzung dieser Lösung erfordert mittleres bis fortgeschrittenes Wissen, denn analytische KI basiert nicht auf gängigen Anwendungen wie ChatGPT. Stattdessen werden spezifische Modelle und Algorithmen für die datenbasierte Clusterung und kriterienbasierte Ausgabe verwendet.	
Branche	Retail	
Verwendete Technik	Data Science-Analyse, Definition & Dokumentation Zielgruppenkriterien	

### **Moritz Schneider**

Leiter des Produktbereichs Retail und Data Commerce dimedis GmbH

# 5 Wie gelingt der »KI-Start«?

### 5. Wie gelingt der »KI-Start«?

Die erfolgreiche Integration von analytischer und generativer Künstlicher Intelligenz (KI), abseits des bereits bestehenden »unbewussten« Einsatzes, im Marketing erfordert eine klare Strategie und das Engagement aller Beteiligten. Unabhängig von der Position in einem Unternehmen gibt es unterschiedliche Ansätze, um den »KI-Start« zu meistern und infolgedessen das volle Potenzial der Technologie für sich und sein Unternehmen auszuschöpfen. Im Folgenden wird insbesondere auf die Organisationsstruktur und die Einstellung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingegangen.

### Growth Mindset: Hauptsache machen!

Unter Berücksichtigung der sich rasch entwickelnden Welt der KI ist ein **»Growth**Mindset« unerlässlich. Selbstvertrauen in die Wachstumsmöglichkeiten der eigenen Fähigkeiten und die Bereitschaft zur persönlichen Entwicklung zeichnen ein Growth Mindset aus. Ganz im Gegensatz zum Fixed Mindset, welches durch eine statische Sicht auf Fähigkeiten und einen Widerstand gegenüber Herausforderungen und Fehlern gekennzeichnet ist.

Fixed Mindset	Growth Mindset
Glaubt, dass Fähigkeiten und Intelligenz in Stein gemeißelt sind und sich nicht verän- dern können.	Glaubt, dass Fähigkeiten und Intelligenz durch Anstrengung und Lernen verbessert werden können.
Meidet Herausforderungen.	Nimmt Herausforderungen an.
Sieht Fehler als Versagen und vermeidet diese.	Sieht Fehler als Chance, sich zu verbessern und daraus zu lernen.
Empfindet Kritik als persönlichen Angriff.	Nimmt konstruktives Feedback an und entwickelt sich dadurch weiter.
Betrachtet den Erfolg anderer als Bedrohung und fühlt sich dadurch minderwertig.	Freut sich über den Erfolg anderer und sieht ihn als Inspiration zur eigenen Entwicklung.
Gibt schnell auf, wenn Schwierigkeiten auftreten.	Arbeitet hartnäckig an Problemen und gibt nicht leicht auf.

Selbst Fachleute auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz müssen kontinuierlich lernen und sich weiterbilden, da KI sich ständig weiterentwickelt und neue Möglichkeiten bietet. Ein Growth Mindset ist daher von entscheidender Bedeutung, um KI erfolgreich in den Arbeitsalltag zu integrieren.

Ob bereits KI-affin oder erst am Anfang, die Frage, wie die Implementierung von KI im Unternehmen gelingt, ist entscheidend. Marketing bietet oft den idealen Einstiegspunkt für Innovationen, da das Erkennen und Nutzen neuer Trends zum täglichen Geschäft gehört und einen Wettbewerbsvorteil schafft. Somit kann KI gerade in diesem Bereich erste Anknüpfungspunkte und Vorteile im Unternehmen aufzeigen. Je nach Position und Verantwortungsbereich gibt es unterschiedliche Herangehensweisen und Empfehlungen für den Start mit KI, auf welche im nächsten Kapitel näher eingegangen wird.

Allgemein gilt: Der Austausch zum Thema KI spielt eine zentrale Rolle bei der erfolgreichen Implementierung von KI im Unternehmen spielt. Zum Beispiel können sich KI-Enthusiasten in abteilungsübergreifenden Arbeitsgruppen zusammenschließen, ihre Erfahrungen so austauschen, sich gegenseitig über Neuigkeiten informieren oder auch neue KI-Projekte an den Start bringen.

### Top-Down vs. Bottom-Up-Start

Der Top-Down-Ansatz beginnt auf der Führungsebene, etwa bei CEOs oder leitenden Führungskräften, und setzt eine klare Vision für die Implementierung von KI im Marketing bzw. im Unternehmen voraus. Dieser Ansatz ist dann besonders effektiv, wenn die Geschäftsführung bereits über ein tieferes Verständnis für die strategische Bedeutung von KI verfügt.

Top-Down-Ansatz

### CEOs bzw. Geschäftsführung

Die Herausforderung für die Geschäftsführung besteht darin, die Vorteile und Potenziale von KI im Unternehmen zu erkennen und zu verstehen, während sie gleichzeitig die finanziellen und strategischen Risiken abwägen muss.

Für einen ersten Einsatz von KI im Unternehmen eignet sich der Bereich Marketing ausgezeichnet, jedoch ist ein Verständnis dafür, wie Künstliche Intelligenz hier hilfreich sein kann, eine Grundvoraussetzung. Schulungen und Workshops können dabei helfen, ein grundlegendes Verständnis für die Technologie zu entwickeln und deren Einsatzmöglichkeiten zu verstehen. Neben diesem Grundverständnis ist es wichtig, ein Team von Fachleuten oder Beraterinnen und Beratern hinzuzuziehen oder aufzubauen, um die Machbarkeit und den ROI für das Unternehmen durch den Einsatz von KI zu bewerten.

### **Konkrete Schritte**

- Festlegen klarer Ziele und Metriken zur Messung des Erfolgs und Anpassung der KI-Strategie. Sich bewusst machen, was man damit erreichen möchte. Sei es »nur« das Testen, Mitarbeitermotivation oder das Angehen konkreter Cases.
- Mit kleinen Pilotprojekten starten, um das Potenzial von KI im Marketing zu testen, etwa durch die Nutzung eines Large Language Models zur automatisierten Generierung von Texten.

- In enger Zusammenarbeit mit dem Marketing-Team, Anforderungen und Ziele im Zusammenhang mit KI klären. Regelmäßige Meetings können zum Beispiel hilfreich sein, um Fortschritte und Herausforderungen, die sich im Laufe des Projekts auftun, zu besprechen.
- Förderung talentierter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder Investition in externe Dienstleister, die KI-Expertise besitzen, um das nötige Wissen für die Umsetzung eines KI-Projekts ins Unternehmen zu bringen. Zum Beispiel durch die Einstellung von Data Scientists, KI-Fachleuten oder die Beauftragung eines Teams von KI-Beraterinnen und -beratern.

### Bottom-Up-Ansatz

Der Bottom-Up-Ansatz beginnt auf operativer und mittlerer Ebene, mit den Marketing-Mitarbeiterinnen und -mitarbeitern und Managerinnen bzw. Managern, die aktiv die Implementierung von KI-Technologien vorantreiben und dem Thema offen und interessiert gegenüberstehen.

### **Marketing Management**

Das Marketing Management hat die Aufgabe, KI-Technologien in ihre bestehenden Marketingstrategien zu integrieren und ihr Team mit diesen vertraut zu machen.

Eine klare Roadmap für die Integration von KI im Marketing ist von Vorteil, um eine Vision für die Nutzung von KI in der Marketingstrategie und konkrete Ziele für den ROI im Auge zu behalten.

### **Konkrete Schritte**

- Identifizieren konkreter Bereiche im Marketingprozess, in denen Kleinen Mehrwert bieten kann, wie beispielsweise Personalisierung, Content-Erstellung oder Marketing-Automatisierung.
- Evaluieren von KI-Tools und Plattformen, die den Anforderungen des Projekts entsprechen, und Durchführung erster Tests und Pilotphasen, um deren Effektivität und positiven Beitrag zu messen.
- Frühzeitig das Team mit an Bord holen und sicherstellen, dass es entsprechend geschult ist und die erforderlichen Fähigkeiten zur Nutzung der gewählten KI-Tools besitzt.
- Schrittweise Implementierung von KI-Lösungen und kontinuierliche Überwachung und Optimierung ihrer Leistung.

### Operatives Marketing

Operative Marketing-Mitarbeiterinnen und -mitarbeiter stehen vor der Möglichkeit, ihre Fähigkeiten und Arbeitsprozesse an die neuen KI-Technologien anzupassen und somit offen für Veränderungen und Lernmöglichkeiten zu sein. Die Bereitschaft, sich weiterzuentwickeln und neue Fähigkeiten zu erlernen, wird in der schnelllebigen, KI-integrierten Marketingwelt immer wichtiger (siehe auch »Growth Mindset«).

#### **Konkrete Schritte**

- Nutzen von Schulungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten, um sich mit den Grundlagen von KI und den spezifischen Tools vertraut zu machen, die in der Marketingabteilung eingesetzt werden.
- Webinare, Social Media, Newsletter und andere Kanäle nutzen, um sich auf dem Laufenden zu halten.
- Zusammenarbeit mit Vorgesetzten und Kolleginnen und Kollegen, um Best Practices und Erfahrungen auszutauschen.
- Aktive Teilnahme an der Implementierung von KI-Lösungen und Bereitstellung von konstruktivem Feedback zur Optimierung der Integration.
- Einbringen eigener Ideen und KI-Tools, welche im Arbeitsalltag helfen können.
- Klals Chance wahrnehmen, berufliche F\u00e4higkeiten auszubauen und die Karriere im Marketing voranzutreiben, etwa durch die Konzentration auf Kl-spezifische Weiterbildungen zur Vertiefung der Expertise in diesem Bereich.

Insgesamt ist die Integration von generativer als auch analytischer KI im Marketing, genau wie in allen anderen Bereichen, ein fortlaufender Prozess, der kontinuierliche Anpassungen und Weiterentwicklung erfordert. Unabhängig von der Position kann hierbei jeder und jede einen wichtigen Beitrag zum Erfolg der eigenen Organisation in der Ära der KI leisten.

## Step by Step-Guide zur erfolgreichen Umsetzung und Anwendung von KI im Marketing

Das Harvard Business Review stellte bereits 2021 fest: »Of all a company's functions, marketing has perhaps the most to gain from artificial intelligence. Marketing's core activities are understanding customer needs, matching them to products and services, and persuading people to buy—capabilities that AI can dramatically enhance.« <sup>5</sup>

<sup>5 /</sup> https://hbr.org/2021/07/how-to-design-an-ai-marketing-strategy

Doch selbst zum Ende des Jahres 2023 nutzen weniger als 25 % der Unternehmen in verschiedensten Industrien KI-Anwendungen bzw. haben eine Strategie für diese. Um KI erfolgreich im Unternehmen zu verankern und in die Umsetzung zu kommen, empfehlen sich einige dedizierte Schritte:

### 1. Definieren Sie Ziele und Rahmenbedingungen

Sobald Sie Ihre aktuellen Marketingprozesse gut verstanden haben, können Sie damit beginnen, Bereiche zu identifizieren, in denen KI zur Bewältigung spezifischer Herausforderungen oder Engpässe eingesetzt werden kann. Wenn Sie beispielsweise Schwierigkeiten haben, qualitativ hochwertige Leads zu generieren, könnten Sie den Einsatz von KI-gestützten Tools zur Inhaltserstellung oder Lead-Scoring-Plattformen in Betracht ziehen.

Skizzieren Sie klar und deutlich die Ziele und Absichten, die Sie mit KI in Ihren Marketingbemühungen erreichen möchten. Ganz gleich, ob es um die Verbesserung der Kundensegmentierung, Personalisierung, Lead-Bewertung oder Kampagnenoptimierung geht – konkrete Ziele leiten Ihre Umsetzung.

#### 2. Bewertung Ihres technischen und organisatorischen Status Quo

Bewerten Sie Ihre bestehende Dateninfrastruktur, Ihren Technologie-Stack und Ihre Teamfähigkeiten. Identifizieren Sie alle Lücken, die für eine erfolgreiche KI-Integration geschlossen werden müssen.

#### 3. Das richtige Organisations- und Team-Setup

Bilden Sie ein funktionsübergreifendes Team aus Marketingexperten, Data Scientists, IT-Fachleuten und anderen relevanten Stakeholdern. Zusammenarbeit ist entscheidend für eine erfolgreiche Umsetzung. Für eine erfolgreiche Umsetzung inklusive des richtigen Change Managements bietet sich beispielsweise Kotter's 8-Stufen-Modell »Leading Change« an.<sup>7</sup>

Wenn Sie nicht über interne KI-Expertise verfügen, sollten Sie die Einstellung von Data Scientists, Ingenieuren für maschinelles Lernen und KI-Fachleuten in Betracht ziehen. Alternativ können Sie mit externen KI-Dienstleistern oder Beratern zusammenarbeiten.

### 4. Stellen Sie eine hohe Datenqualität sicher

Stellen Sie sicher, dass Ihre Daten korrekt, relevant und gut organisiert sind. Implementieren Sie geeignete Datenintegrationsstrategien, um Daten aus verschiedenen Quellen zu konsolidieren. Für genaue Vorhersagen und Erkenntnisse sind KI-Modelle in hohem Maße auf hochwertige Daten angewiesen.<sup>8</sup>

### 5. Nutzen Sie die für Sie relevanten Tools und Anwendungen

Wählen Sie die richtigen KI-Tools und -Plattformen, die Ihren Marketingzielen entsprechen. Dazu können Marketing-Automatisierungsplattformen, Customer Relationship Management-Systeme (CRM), Chatbots und KI-Analysetools gehören.

- 6 Benedict Evans, Slide 10, ∧ https://www.ben-evans.com/presentations
- 7 https://digitaleneuordnung.de/blog/kotter-modell/
- $8 \hspace{0.2in} \nearrow \hspace{0.2in} \text{https://aicontentfy.com/en/blog/ai-marketing-tools-optimizing-performance-and-improving-roi} \\$

Es gibt eine große Auswahl an Kl-gestützten Marketingtools, jedes mit seinen eigenen, einzigartigen Fähigkeiten. Zu den beliebten Kl-Marketingtools gehören:

- Tools zur Inhaltserstellung: Mit diesen Tools können Sie Blogbeiträge, Social-Media-Inhalte, Produktbeschreibungen und andere Marketingmaterialien erstellen.
- Plattformen für das Kundenbeziehungsmanagement (CRM): KI-gestützte CRMs können Ihnen dabei helfen, Kundeninteraktionen zu personalisieren und Aufgaben wie Lead-Scoring und E-Mail-Marketing zu automatisieren.
- Marketing-Analyseplattformen: Diese Plattformen können KI verwenden, um Marketingdaten zu analysieren und Einblicke in das Kundenverhalten und die Kampagnenleistung zu liefern.

Bei der Auswahl von KI-Marketingtools ist es wichtig, Ihre spezifischen Bedürfnisse und Ihr Budget zu berücksichtigen.<sup>9</sup>

### 6. Beginnen Sie mit Pilotprojekten

Beginnen Sie mit kleinen Pilotprojekten, um die Wirksamkeit von KI-Anwendungen in Ihren Marketingstrategien zu testen. Lernen Sie aus den Ergebnissen und verfeinern Sie Ihren Ansatz, bevor Sie ihn erweitern.

Wenn Sie mit Ihrem Piloten Erfolge erzielen, können Sie dieses Projekt skalieren und KI nutzen, um weitere Ihrer Marketingprozesse zu automatisieren. Es ist jedoch wichtig, sich daran zu erinnern, dass KI kein Allheilmittel ist. KI ist ein Tool, mit dem Sie Ihre Marketingbemühungen verbessern können. Dennoch ist es wichtig, ein umfassendes Verständnis der Marketinggrundlagen und Best Practices zu haben, und sich insbesondere mit den Ziel- und Rahmenbedingungen (Schritt 2) iterierend auseinanderzusetzen.<sup>10</sup>

### 7. Beachten Sie gesetzliche Regelungen und ethische Richtlinien

Achten Sie sorgfältig auf Datenschutz- und Compliance-Vorschriften, insbesondere angesichts der zunehmenden Konzentration auf den Datenschutz in verschiedenen Regionen. Stellen Sie sicher, dass Ihre KI-Implementierung den relevanten Gesetzen und Standards entspricht. Stellen Sie sicher, dass Sie KI auf verantwortungsvolle und ethische Weise nutzen. Vermeiden Sie den Einsatz von KI, um bestimmte Personengruppen zu diskriminieren oder gezielt anzusprechen. Weiterführende Informationen finden Sie beispielsweise hier:

### 8. Überwachen und optimieren, ROI messen

Wie bei jedem Prozess ist die ständige Optimierung essenziell. Überwachen Sie regelmäßig die Leistung Ihrer KI-Anwendungen und seien Sie auf Anpassungen vorbereitet. KI-Modelle sollten basierend auf neuen Daten und sich ändernden Geschäftsanforderungen kontinuierlich optimiert werden.

<sup>9 7</sup> https://www.pecan.ai/blog/top-10-ai-marketing-tools/

<sup>10 7</sup> https://services.google.com/fh/files/misc/exec\_guide\_gen\_ai.pdf

Legen Sie Key Performance Indicators (KPIs) fest, um den Return on Investment (ROI) Ihrer KI-Implementierung zu messen. Bewerten Sie regelmäßig, wie KI zu Ihren Marketingzielen beiträgt und passen Sie Ihre Strategie entsprechend an. Die Ergebnisse ihrer KI-Implementierung sollten entsprechend mit ihrem Management geteilt und besprochen werden.<sup>11</sup>

Wichtig bei der Umsetzung ist, sich immer wieder zu vergegenwärtigen, dass der Einsatz von KI im Unternehmen Zeit benötigt wird. Im Business-Kontext legen wir stets großen Wert auf Daten und Kapitalrendite. Wir möchten, dass alle unsere Investitionen sofort Geld verdienen, aber die Realität ist, dass manche Dinge Zeit brauchen, bis sie erreicht sind. Und es gibt noch eine weitere wichtige Komponente zu beachten: Es geht nicht um Ersatz, sondern um Unterstützung durch KI.

Durch die Befolgung der oben genannten Schritte kann ein Unternehmen den Grundstein für eine erfolgreiche KI-Implementierung in der Marketingabteilung legen, was zu mehr Effizienz, besseren Erkenntnissen und einer effektiveren Kundenbindung führt. Tatsächlich wurde für dieses Unterkapitel Input aus Bard, dem von Google entwickelten Konversations-Chatbot mit generativer Künstlicher Intelligenz, sowie ChatGPT, einem von OpenAI entwickelten Chatbot mit generativer Künstlicher Intelligenz, verwendet.

<sup>11 /</sup>https://aicontentfy.com/en/blog/maximizing-roi-with-ai-marketing-tools-tips-and-techniques & https://www.marketingtechnews.net/news/2023/dec/05/79-of-top-marketing-executives-report-boost-in-roi-using-ai-tools/

# 6 Schlusswort und weitere Quellen

# 6 Schlusswort und weitere Quellen

Mit diesem Whitepaper wollten wir das Ausmaß, die Konsequenzen und die Möglichkeiten von GenAl für Wirtschaft und Gesellschaft, aber insbesondere im Marketing-Kontext aufzeigen. Marketing kann das »Einfallstor« zum Ausprobieren neuer Technologien sein, da der Mehrwert für Unternehmen und deren Kundinnen und Kunden direkt greifbar und in Use Cases komprimiert darstellbar zu sein scheint. Gleichzeitig stellt der Wandel auf Basis dieser neuen Technologie eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe mit vielen komplexen Fragestellungen dar. Daher laden wir herzlich zum Dialog mit Marketingentscheiderinnen und Marketingentscheidern, Datenschützerinnen und Datenschützern, Politikerinnen und Politikern und vielen weiteren Stakeholdern im Bitkom-Netzwerkein. Die Autorinnen und Autoren plädieren für einen fortlaufenden, interdisziplinären Diskurs, für welchen wir an dieser Stelle ein Glossar an wichtigen weiterführenden Quellen zur Verfügung stellen. Bei der Erstellung des Glossars wurde die Hilfe von künstlicher Intelligenz in Anspruch genommen. Herzlichen Dank.

- Künstliche Intelligenz (KI): Künstliche Intelligenz ist die Fähigkeit einer Maschine, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität zu imitieren. KI ermöglicht es technischen Systemen, ihre Umwelt wahrzunehmen, mit dem Wahrgenommenen umzugehen und Probleme zu lösen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Der Computer empfängt Daten (die bereits über eigene Sensoren, zum Beispiel eine Kamera, vorbereitet oder gesammelt wurden), verarbeitet sie und reagiert. KI-Systeme sind in der Lage, ihr Handeln anzupassen, indem sie die Folgen früherer Aktionen analysieren und autonom arbeiten. Quelle – EU: [Europäische Union – Deutsch] (↗ https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20200827STO85804/was-ist-kunstliche-intelligenz-und-wie-wird-sie-genutzt)
- Generative KI: Ein Teilbereich der KI, der sich auf die Erzeugung von Inhalten konzentriert, wie z. B. Text, Bilder, Musik oder sogar Code. Quelle: [IBM Englisch]
   https://www.ibm.com/cloud/learn/generative-adversarial-networks)
- 3. Generative Adversarial Networks (GANs): Ein KI-Modell, das zwei Netzwerke gegeneinander antreten lässt, um neue, realistische Daten zu generieren. Quelle: [techtarget.com − Englisch] (↗ https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/generative-adversarial-network-GAN)
- 4. Deep Learning: Eine Unterklasse von Maschinellem Lernen, die auf künstlichen neuronalen Netzwerken mit mehreren Schichten (Deep Neural Networks) basiert. Quelle: [AWS − Deutsch] (↗ https://aws.amazon.com/de/what-is/deep-learning/#:~:text=Deep%20learning%20is%20a%20method,produce%20accurate%20 insights%20and%20predictions.)

- 5. Neuronale Netzwerke: Ein Modell für maschinelles Lernen, das auf der Funktionsweise des menschlichen Gehirns basiert und aus Knoten besteht, die Neuronen repräsentieren. Quelle: [Harvard University−Englisch] (↗ https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history-artificial-intelligence/)
- 6. Training: Der Prozess, bei dem ein KI-Modell durch den Einsatz von Daten und Algorithmen lernt, Vorhersagen zu treffen oder Aufgaben zu erledigen. Quelle: [IBM Englisch] (↗ https://www.ibm.com/cloud/learn/machine-learning)
- 7. Overfitting: Ein Problem beim Training von KI-Modellen, bei dem das Modell zu sehr auf die Trainingsdaten abgestimmt ist und daher bei neuen Daten schlecht abschneidet. Quelle: [Towards Data Science − Englisch] (↗ https://towardsdatascience.com/overfitting-vs-underfitting-a-complete-example-d05dd7e19765)
- 8. Underfitting: Ein Problem beim Training von KI-Modellen, bei dem das Modell nicht genug von den Trainingsdaten lernt und daher bei neuen Daten schlecht abschneidet. Quelle: [Towards Data Science Englisch] ( https://towardsdatascience.com/overfitting-vs-underfitting-a-complete-example-d05dd7e19765)
- 9. Backpropagation: Ein Algorithmus, der in neuronalen Netzwerken verwendet wird, um den Fehler bei der Vorhersage zu minimieren. Quelle: [Stanford University − Englisch] (↗ http://cs231n.github.io/optimization-2/)
- 10. TensorFlow: Eine Open-Source-Softwarebibliothek für maschinelles Lernen und neuronale Netzwerke. Quelle: [TensorFlow Englisch] (↗ https://www.tensorflow.org/)
- PyTorch: Eine Open-Source-Software bibliothek für maschinelles Lernen, die von der KI-Forschungsgruppe von Facebook entwickelt wurde. Quelle: [PyTorch – Englisch] ( https://pytorch.org/)
- 12. Reinforcement Learning: Ein Typ des maschinellen Lernens, bei dem ein Agent lernt, Entscheidungen zu treffen, indem er Aktionen ausführt und Belohnungen oder Strafen erhält. Quelle: [DeepMind](↗ https://deepmind.com/research/publications/human-level-control-through-deep-reinforcement-learning)
- 13. Supervised Learning: Ein Typ des maschinellen Lernens, bei dem das Modell aus gelabelten Trainingsdaten lernt. Quelle: [IBM−Englisch] (↗ https://www.ibm.com/cloud/learn/supervised-learning)
- 14. Unsupervised Learning: Ein Typ des maschinellen Lernens, bei dem das Modell aus ungeregelten Daten lernt. Quelle: [IBM−Englisch] (⊅ https://www.ibm.com/cloud/learn/unsupervised-learning)
- 15. Semi-Supervised Learning: Ein Typ des maschinellen Lernens, bei dem das Modell aus einer Kombination von gelabelten und ungeregelten Daten lernt. Quelle: [MIT − Englisch] (↗ https://news.mit.edu/2010/explained-semisupervised-0310)

- 16. Natural Language Processing (NLP): Ein Bereich der KI, der sich mit der Interaktion zwischen Computern und menschlicher Sprache befasst. Quelle: [Stanford University Englisch] ( https://nlp.stanford.edu/)
- 17. Convolutional Neural Networks (CNNs): Ein Typ von künstlichem neuronalen Netzwerk, das speziell für die Verarbeitung von Bildern entwickelt wurde. Quelle: [Stanford University Englisch] (↗ http://cs231n.github.io/convolutional-networks/)
- 18. Recurrent Neural Networks (RNNs): Ein Typ von künstlichem neuronalen Netzwerk, das speziell für die Verarbeitung von sequenziellen Daten wie Zeitreihen oder Text entwickelt wurde. Quelle: [Stanford University − Englisch] (↗ https://stanford.edu/~shervine/teaching/cs-230/cheatsheet-recurrent-neural-networks)
- 19. Transfer Learning: Eine Technik im maschinellen Lernen, bei der ein vortrainiertes Modell auf eine neue, aber ähnliche Aufgabe angewendet wird. Quelle: [Stanford University Englisch] ( https://cs231n.github.io/transfer-learning/)
- 20. Autoencoder: Ein Typ von künstlichem neuronalen Netzwerk, das verwendet wird, um effiziente Codierungen von Eingabedaten zu lernen. Quelle: [Stanford University − PDF download − Englisch] ( https://web.stanford.edu/class/cs294a/sparse-Autoencoder.pdf)
- 21. Variational Autoencoder (VAE): Ein Typ von Autoencoder, der eine probabilistische Annäherung an die Datenverteilung lernt. Quelle: [arXiv Englisch] ( https://arxiv.org/abs/1312.6114)
- 22. Latent Space: Der Raum, in dem die internen Repräsentationen eines Modells existieren, die es aus den Daten gelernt hat. Quelle: [TED AI Englisch] ( https://www.ai-event.ted.com/glossary/latent-space)
- 23. One-Hot Encoding: Eine Methode zur Darstellung kategorischer Variablen als binäre Vektoren. Quelle: [Machine Learning Mastery Englisch] ( https://machinelearningmastery.com/why-one-hot-encode-data-in-machine-learning/)
- 24. Feature Extraction: Der Prozess der Umwandlung von Rohdaten in eine geeignete Form für maschinelles Lernen Modelle. Quelle: [mathworks − Englisch] ( https://de.mathworks.com/discovery/feature-extraction.html)
- 25. Bias-Variance Tradeoff: Ein Phänomen in maschinellem Lernen, bei dem Modelle, die zu komplex sind, dazu neigen, hohe Varianz und niedrigen Bias zu haben, während einfache Modelle dazu neigen, hohe Bias und niedrige Varianz zu haben. Quelle: [Towards Data Science − Englisch] (↗ https://towardsdatascience.com/understanding-the-bias-variance-tradeoff-165e6942b229)
- 26. Gradient Descent: Ein Optimierungsalgorithmus, der verwendet wird, um die besten Parameter in einem maschinellen Lernen Modell zu finden. Quelle: [Wikipedia Englisch] (↗ https://en.wikipedia.org/wiki/Gradient descent)

- 27. HyperparameterTuning: Der Prozess der Optimierung der Einstellungen in einem maschinellen Lernen Modell, um die beste Leistung zu erzielen. Quelle: [IBM − Englisch] (↗ https://research.ibm.com/publications/hyper-parameter-tuning-for-progressive-learning-and-its-application-to-network-cyber-security?mhsrc=ibms-earch\_a&mhq=hyper%20tuning)
- 28. Cross-Validation: Eine Technik zur Bewertung der Leistung eines Modells zum maschinellen Lernen, bei der die Daten in mehrere Teile aufgeteilt und das Modell auf einem Teil getestet und auf den anderen trainiert wird. Quelle: [Stanford University−Englisch−Free Book Download] (↗ https://web.stanford.edu/~hastie/ElemStatLearn/)
- 29. Epoch: Ein vollständiger Durchlauf durch den gesamten Trainingsdatensatz während des Trainings eines Modells zum maschinellen Lernen. Quelle: [DeepAI Englisch] ( https://deepai.org/machine-learning-glossary-and-terms/epoch)
- 30. Loss Function: Eine Methode zur Quantifizierung, wie gut oder schlecht ein maschinelles Lernen Modell während des Trainings abschneidet. Es wird verwendet, um die Parameter des Modells anzupassen und die Genauigkeit zu verbessern. Quelle: [Stanford University − Englisch] ( https://cs231n.github.io/linear-classify/#loss)

# 7 Autorinnen und Autoren

### 7 Autorinnen und Autoren

### Kernteam

#### Jens Beier

✓ Jens Beier ist im Globalen Marketing von ✓ Fujitsu in der Funktion International Growth Marketing tätig. Von der Pike auf gelernt über Technik, Business Development, Vertrieb und Marketing Operations Funktionen hat er sich seit 2016 zu einem anerkannten Experten für Account Based Marketing (ABM) entwickelt. Seine Leidenschaft ist die verantwortungsvolle Nutzbarmachung von Technologien wie Quantum Computing und KI für eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft.





### Victor Denis

Victor Denis ist als Principal im Technology and Al Consulting bei IQVIA tätig. Sein Team ist verantwortlich für die Entwicklung neuer KI-Anwendungen entlang der gesamten pharmazeutischen Wertschöpfungskette. Victor spezialisiert sich hierbei besonders auf Fragen zu Markteintritt und zum Customer Engagement entlang des Produktlebenszyklus. Er berät seine Kunden sowohl bei der strategischen Konzeption als auch der Umsetzung komplexer Transformationsprogramme zur Einführung neuer Prozesse und Technologien.

### **Tobias Kellner**

Tobias Kellner verantwortet in seiner Rolle als Industry Relations Lead für Google die Beziehungen und Projekte mit allen wichtigen Digitalverbänden rund um das Thema Digital Marketing. Dies betrifft insbesondere den Themenbereich KI. Zuvor hatte er in verschiedenen Rollen für Google und IBM über mehrere Länder hinweg Positionen im Vertrieb und Marketing inne.

Tobias hat einen Master in Politik am bilateralen (ENG/FR) College of Europe absolviert, sowie einen Master in International Business an der ESB Reutlingen.





### Kathrin Lemberger

Kathrin Lemberger verantwortet als Web Managerin bei Konica Minolta Deutschland und Österreich die strategische Ausrichtung und Weiterentwicklung des Online-Auftritts. In ihrer Rolle liegt der Fokus auf der Konzeption, Entwicklung und kontinuierlichen Optimierung der Webseiten und Landingpages, stets mit einem Augenmerk auf die spezifischen Bedürfnisse der Zielgruppe, deren Customer Journey und der User Experience. Durch Ihren Masterabschluss in Innovationsmanagement sowie mehrjähriger Erfahrung im Bereich Digital Marketing widmet sie sich außerdem dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Marketing, um Arbeitsprozesse zu vereinfachen und die Effizienz zu steigern.

### Victor Lemeshko

Als Content & Campaign Manager für Deutschland und Österreich bei Konica Minolta vereint Victor Lemeshko datengetriebene Kampagnenplanung mit den strategischen Unternehmenszielen. Seine Expertise in der Entwicklung und Umsetzung von Contentund Kampagnenstrategien ist geprägt durch das Wissen über die besten Channel-Strategien und die neuesten Marketing-Trends. Dies ermöglicht es ihm, zielgruppenspezifische Marketingmaßnahmen zu konzipieren und umzusetzen, die nicht nur die Markenpräsenz stärken, sondern auch zum Geschäftswachstum beitragen.





### Petra Maelzer

→ Petra Maelzer ist Strategin durch und durch. Sie war über 10 Jahre auf Agenturseite, leitete dann das Marketing bei Inxmail und ist heute als Mitglied der Geschäftsleitung für die Unternehmensstrategie und die Weiterentwicklung des Produkt-Portfolios von Inxmail verantwortlich.



### Ralph Scheuerer

Ralph Scheuerer arbeitet seit 2023 als Consultant Data Science bei ⊅ DEFACTO und treibt dort die Beratungsangebote zu neuen KI-Technologien an. Vor seiner aktuellen Tätigkeit forschte der studierte Informatiker zu medizinischen Anwendungen von Künstlicher Intelligenz in der Diagnostik und Prozessoptimierung. DEFACTO bietet u. a. langjährige Erfahrung im Data Analytics, CRM & Loyalty und Marketing Technology Consulting. Derzeit unterstützt Ralph Kunden dabei, bestehende Abläufe mittels generativer KI-Modelle von OpenAI, Microsoft Azure und StabilityAI zu beschleunigen und automatisieren.

### Sebastian Vieregg

Sebastian Vieregg arbeitet seit 2006 bei Google und war dort in verschiedenen Organisationseinheiten und Positionen tätig. Darunter fallen Aufgaben im Business Development und der Vermarktung von YouTube (Media Solutions), der Vertriebsorganisation für Großkunden (LCS) und dem Bereich der strategischen Partnerschaften (Agencies & Partners). Derzeit leitet er ein Team, das für Partnerschaften und digitale Transformationsprojekte mit Unternehmensberatungen in Central Europe verantwortlich ist. Sebastian hat an der Leuphana Universität Lüneburg in Wirtschafts- und Sozialwissenschaften promoviert. Er hält außerdem einen MBA der Purdue University und einen Magister in Angewandten Kulturwissenschaften der Leuphana.



### **Use Cases**

### Anne Cott

Anne Cott ist seit 2020 bei Bayer für das Digitale Marketing verschiedener Consumer Health Brands verantwortlich. Darunter fallen aktuell unterschiedliche Use Cases zum Thema KI als integraler Bestandteil der Mediastrategie. Zuvor war sie 2012 in der FMCG-Industrie in Unternehmen verschiedener Branchen wie L'OCCITANE en Provence, babymarkt und Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG - Investor Verlag tätig.



### Elena Mosters

Elena Mosters ist seit Anfang 2022 bei Bayer Consumer Health tätig und Teil des Digitalen Marketingteams. Als Digital Marketing Specialist für Suchmaschinenmarketing kümmert sie sich brandübergreifend um die SEA- und SEO-Performance für die Länder Deutschland und Österreich.

Vor ihrem Wechsel zu Bayer arbeitete sie für verschiedene Agenturen, die u. a. auf die Pharmabranche spezialisiert sind, und betreute Kunden hinsichtlich Search-Themen.

### Vasyl Kuchma

ist CEO und Mitbegründer von SDH IT. Geschäftspraktiker, Unternehmer mit Erfahrung in der Gründung und Einführung von Startups. Experte für den Aufbau, die Optimierung und die Automatisierung von Geschäftsprozessen für KMU.





#### Michael Obermaier

Als Head of CX & MarTech Solutions verantwortet Michael Obermaier im gesamten DACH-Raum die Beratung von Unternehmen zu Technologiethemen rund um Customer Insights, Experience Management und Marketing Automation. Vor seiner Tätigkeit bei SAS war er in unterschiedlichen leitenden Funktionen in den Bereichen Vertrieb, Marketing, Beratung und Produktmanagement für diverse CRM- und CX-Software-Hersteller tätig. Neben seiner beruflichen Tätigkeit arbeitet Michael Obermaier auch immer wieder gerne mit Universitäten und Fachhochschulen zusammen, um Studentinnen und Studenten für dieses Thema zu begeistern.

#### Tilo Haase

Tilo Haase ist seit 3 Jahren Content Creator bei der ⊅ divia GmbH. Nach seinem Studium (Literatur- und Medienwissenschaften) in Paderborn arbeitete er zunächst 15 Jahre als Technischer Redakteur in verschiedenen Unternehmen.

Berufsbegleitend erwarb er 2014 in Stuttgart und München das ⊅ Tekom-Zertifikat als Technischer Redakteur. Er spezialisierte sich auf die Dokumentation von Seriencode-Generierung für ECU-Steuergeräte im Automotive-Bereich (⊅ bspw. Target Link), sowie die Beschreibung und Verbesserung von Content Management Systemen (auch Usability-Tests und UX). 2019/2020 orientierte er sich beruflich um und verstärkt seither das Marketing-Team bei divia. Neue Arbeitsfelder sind Artikel für Telekom/T-Systems und deren Cloud-Lösungen sowie Entwicklungen mit generativer KI.





### Daniel Blank

Als Unternehmer und Marketingexperte leitet Daniel Blank seit 2020 die Belle Etage Digital Marketing GmbH. Mit über 15 Jahren Branchenerfahrung, einschließlich der Mitgründung der DynaMe GmbH in 2015, spezialisiert er sich auf innovative digitale Marketingstrategien für mittelständische Unternehmen. Auch durch die Integration generativer KI in Geschäftsprozesse fördert er Wachstum und Sichtbarkeit seiner Kunden. Daniel Blank, Absolvent der Universität Hamburg, hat zwei Kinder und lebt mit seiner Familie in Hamburg.



### Kathrin Lemberger

Kathrin Lemberger verantwortet als Web Managerin bei Konica Minolta Deutschland und Österreich die strategische Ausrichtung und Weiterentwicklung des Online-Auftritts. In ihrer Rolle liegt der Fokus auf der Konzeption, Entwicklung und kontinuierlichen Optimierung der Webseiten und Landingpages, stets mit einem Augenmerk auf die spezifischen Bedürfnisse der Zielgruppe, deren Customer Journey und der User Experience. Durch Ihren Masterabschluss in Innovationsmanagement sowie mehrjähriger Erfahrung im Bereich Digital Marketing widmet sie sich außerdem dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Marketing, um Arbeitsprozesse zu vereinfachen und die Effizienz zu steigern.

### Melanie Eibisch

Melanie Eibisch ist als Senior Content Manager bei Konica Minolta für die Umsetzung der übergeordneten Content-Strategie der Landesorganisationen Deutschland und Österreich verantwortlich. In dieser Funktion leitet sie den Corporate Newsroom sowie die CEO-Positionierung auf LinkedIn. Dabei identifiziert sie relevante Themen und Trends und sorgt für deren Umsetzung in unterschiedlichen Formaten entlang der Customer Journey.

Melanie Eibisch hat an der Leibniz Universität Hannover studiert und zum Thema »Politische Kampagnen« diplomiert. Anschließend war sie mehr als 10 Jahre im Bereich Corporate Communications als PR-Beraterin und Pressesprecherin im Automotive- und IT-Bereich tätig und verantwortete dort die interne und externe Kommunikation.





### Andreas von Hayn

Nach dem Studium der Wirtschaftswissenschaften und Stationen im SAP- und Microsoft-Umfeld ist Andreas von Hayn seit 2012 im Marketing der adesso SE tätig. Dort leitet er das Team Content und Issues Management. Der Diplom-Volkswirt verantwortet die Konzeption und Ausarbeitung zentraler Kommunikationsthemen wie Künstliche Intelligenz oder Digitale Transformation. Zu seinen Aufgaben gehört die strategische Kommunikation ebenso wie das Entwickeln von Inhalten für alle relevanten Kanäle - von der Website über den Podcast bis zum Fachbuch.



### Michael Rocktäschel

Als Senior-Experte bei diconium strategy gestaltet  $\nearrow$  Michael Rocktäschel den Einsatz von Technologien in Unternehmen, aktuell mit dem Schwerpunkt auf Generative Künstliche Intelligenz. Diese hat das Potenzial, unsere Arbeitswelt nachhaltig zu verändern – eine transformative Herausforderung für Individuen, Unternehmen und die Gesellschaft. Michaels Expertise umfasst eine breite Palette von Branchen und Funktionen, von Automotive und Premium Retail über B2B bis hin zur Pharmalogistik. Seit über 20 Jahren ist er in verschiedenen Rollen an der Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle beteiligt.

#### Manuel Haas

A Manuel Haas beschäftigt sich bei A DATEV unter anderem mit dem Thema Marketing Automation. Als Kommunikationsspezialist kümmert er sich um die Weiterentwicklung des Themas. Aufgabenschwerpunkte sind die Erstellung, Implementierung und Überwachung automatisierter Marketingkampagnen. Ferner beschäftigt er sich mit Datenanalyse und Datenoptimierung. Er hilft internen Stakeholdern, Daten zu analysieren und zu interpretieren. Dies ist für die Bewertung des Erfolgs einer effektiven Marketingautomation unerlässlich. Sein Ziel ist, Kampagnen fortlaufend zu optimieren. Auch mit Überstützung durch KI.





### Nadja Knibbe

Als Business Solutions Managerin für die SAS Customer Experience und Marketing-Technologien ist 7 Nadja Knibbeverantwortlich für die Beratung von Unternehmen rund um die Themen Customer Insights & Marketing Automation. Dabei unterstützt sie u.a. in der Erarbeitung von praxisnahen Use Cases und betrachtet die Optimierungspotenziale für das Feld Customer Experience. Vor ihrer Tätigkeit bei SAS war sie in der Unternehmensberatung und begleitete Banken und IT-Dienstleister bei ihrer Transformation zu einer digitalen Organisation.



### **Tobias Kellner**

Tobias Kellner verantwortet in seiner Rolle als Industry Relations Lead für Google die Beziehungen und Projekte mit allen wichtigen Digitalverbänden rund um das Thema Digital Marketing. Dies betrifft insbesondere den Themenbereich KI. Zuvor hatte er in verschiedenen Rollen für Google und IBM über mehrere Länder hinweg Positionen im Vertrieb und Marketing inne.

Tobias hat einen Master in Politik am bilateralen (ENG/FR) College of Europe absolviert, sowie einen Master in International Business an der ESB Reutlingen.

### Sebastian Vieregg

Sebastian Vieregg arbeitet seit 2006 bei Google und war dort in verschiedenen Organisationseinheiten und Positionen tätig. Darunter fallen Aufgaben im Business Development und der Vermarktung von YouTube (Media Solutions), der Vertriebsorganisation für Großkunden (LCS) und dem Bereich der strategischen Partnerschaften (Agencies & Partners). Derzeit leitet er ein Team, das für Partnerschaften und digitale Transformationsprojekte mit Unternehmensberatungen in Central Europe verantwortlich ist. Sebastian hat an der Leuphana Universität Lüneburg in Wirtschafts- und Sozialwissenschaften promoviert. Er hält außerdem einen MBA der Purdue University und einen Magister in Angewandten Kulturwissenschaften der Leuphana.





### Stefan Hauck

Als Leiter Solutions Marketing bei  $\nearrow$  Panasonic Connect in Europa verantwortet  $\nearrow$  Stefan Hauck die Marketing- und Leadgenerierungsaktivitäten der Lösungen und Produkte für Einzelhandels- oder Logistikunternehmen des Elektronikkonzerns. Vor seiner Tätigkeit bei Panasonic Connect hat Stefan die Kommunikationsaktivitäten für das Sponsoring der Olympischen Spiele Tokyo 2020 für Panasonic in Europa koordiniert. Insgesamt hat er 20 Jahre Erfahrung in der Marketingkommunikation, unter anderem bei ABB, Brita, Commerzbank, SAS. Neben seiner beruflichen Tätigkeit arbeitet der studierte Betriebswirt gerne mit Universitäten und Fachhochschulen wie der DHBW Mosbach und der Rhein-Main Hochschule zusammen, um Studentinnen und Studenten für das Thema Marketing zu begeistern.



### Vladimir Rubin

¬Dr. Vladimir Rubin beschäftigt sich seit mehr als 20 Jahren mit dem Design und der Entwicklung von großen IT- und daten-analytischen Systemen. Als Data Scientist und Geschäftsführer einer Data Engineering Firma ¬ADEAL Systems, setzt er zusammen mit seinem Team innovative Ansätze in die Praxis um und führt Kunden durch die spannende KI-Welt.

### Moritz Schneider

Moritz Schneider ist der Leiter des Produktbereichs Retail und Data Commerce bei der dimedis GmbH. Seine Ziele sind bestes Verständnis von Kundendaten und die Integration von Technologien zur besten Customer Experience.



Bitkom vertritt mehr als 2.200 Mitgliedsunternehmen aus der digitalen Wirtschaft. Sie generieren in Deutschland gut 200 Milliarden Euro Umsatz mit digitalen Technologien und Lösungen und beschäftigen mehr als 2 Millionen Menschen. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikationsoder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig, kreieren Content, bieten Plattformen an oder sind in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 82 Prozent der im Bitkom engagierten Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, weitere 8 Prozent kommen aus dem restlichen Europa und 7 Prozent aus den USA. 3 Prozent stammen aus anderen Regionen der Welt. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem leistungsfähigen und souveränen Digitalstandort zu machen.

Bitkom e.V.

Albrechtstraße 10 10117 Berlin T 030 27576-0 <u>bit</u>kom@bitkom.org

