Februar

dprspezial

DIGITAL PUBLISHING REPORT - MEDIEN, MARKETING & TECHNOLOGIE



KI- Tipps und Tools zur Texterstellung

Von ChatGPT-Prompts, KI-Tools bis GPT-Plugins

Studie KI im Publishing

KI-Studie: Sind die Pubslisher und Anbieter auf Kurs?

Wenn Algorithmen diskriminieren

Lösungsansätze für den ethischen Einsatz von KI

Al@media: Künstliche Intelligenz in Medien und Kommunikation

Die Digitalkonferenz zum Praxiseinsatz von KI bei Publishern

AGENDA

- Holger Volland (brand eins): Overload. Veränderungen der Medienlandschaft durch Synthetic Content
- Johannes Liebmann (Berlin Consulting): KI im Publishing: Sind die Publisher auf Kurs?
- Corina Lingscheidt (MM New Media), Robert Zilz (Kölner Stadtanzeiger) und Sascha Devigne (Stadtfernsehen Duisburg): Praxisbeispiele für KI in Medienunternehmen: Anwendungen, Prozesse, Organisation und Kultur
- David Gerginov (platformX): Keine Macht der FOMO einfache, effektive KI-Integration für Publisher und Content-Schaffende
- Gregor Sieber (EBCONT): RAG (Retrieval Augmented Generation) wie man LLMs und Unternehmensdaten zusammenbringt
- Kerstin Bäcker (Kanzlei Lausen): KI alles, was Recht ist!
- Christoph Röck (121WATT): Usability-Tests mit ChatGPT. Erfahrungen aus der Praxis
- Marc Reemers (Reemers Publishing Services): Aus dem KI-Labor: Ein bunter Strauß an Tools für Publisher
- Alexander Pinker: Prompting for Pros
- Lorenzo Medici (a&f systems) Wenn der Algorithmus diskriminiert
- Gabriele Horcher: KI-unterstützt zur BFSG-Compliance Strategien für digitale Barrierefreiheit

JETZT ANMELDEN

www.ai-at-media.de



KI-Academy: der digitale Workshop-Kurs für Verlage – jetzt mit 20 % Preisvorteil anmelden

ie Herausforderungen durch die Verbreitung von Künstlicher Intelligenz in der Verlags- und Medienwelt sind so groß, dass punktuelle Einführungen und Fortbildungen nicht genügen. Vor diesem Hintergrund bieten wir einen viermonatigen digitalen Kurs an, mit dem Professionals aus Verlagen und anderen Medienunternehmen sowohl die Grundlagen als auch das Praxis-Rüstzeug erhalten, um im eigenen Unternehmen KI fruchtbar einzusetzen.

Für die einzelnen Themenblöcke haben wir profilierte Expert:innen gefunden, die mit modernen didaktischen Methoden ihr Wissen vermitteln. Die auf maximal 30 Personen begrenzte Teilnehmer:innen-Zahl in den Kursen ermöglicht es Ihnen, sich auch mit den anderen Teilnehmer:innen der KI-Academy zu

vernetzen und über die eigenen Erfahrungen auszutauschen. Der Kurs umfasst ingesamt rund 18 Stunden und startet mit einem Kick-off-Termin. Die einzelnen Workshops finden jeweils von 8 bis 9 Uhr morgens statt, sodass Sie die KI-Academy bequem in Ihren Arbeitsalltag integrieren können. Sollten Sie einen Termin verpassen, können Sie auf eine Aufzeichnung der Kurseinheit zurückgreifen. Alle Teilnehmer:innen erhalten am Ende ein Zertifikat zum absolvierten Kurs.

Neben den Live-Workshops, für die wir Zoom und Moodle einsetzen, erhalten alle Teilnehmer:innen Zugriff auf einen umfangreichen KI-Wissens-Hub, der neben aktuellen dpr-Fachartikeln zum Thema auch rund 20 aktuelle On-Demand-Webinare (Aufzeichnungen) zu KI-Themen umfasst.

Die KI-Academy im Überblick

- Kursdauer: 8. April (Kick-off-Termin) bis ca. 5. Juli 2024
- Rund 18 Stunden Einführung und Deep-Dives in KI-Themen für Verlags- und andere Medienprofis
- Maximal 30 Teilnehmer:innen
- Moderne Wissensvermittlung mit Zoom und Moodle
- Zugriff auf umfangreichen KI-Wissens-Hub (Fachartikel, On-Demand-Webinare)
- Zertifikat zum Kurs
- Kosten: 1499 Euro. Weitere Teilnehmer:innen aus Ihrem Unternehmen erhalten 20 Prozent Preisvorteil.

Ihr Frühbucherpreis: Melden Sie sich bis 29. Februar an und sparen

Mehr Infos:

■ dpr.direct/KI-academy



Kann Künstliche Intelligenz kreativ sein...

nd müssen wir uns diese Frage eigentlich stellen? "...Kreativität wird als menschliche Fähigkeit vielleicht einfach deshalb überbewertet. weil wir ihre Funktionsweise nicht verstehen. Die Tatsache, dass bestimmte menschliche Prozesse anscheinend mechanischer und prozessualer ablaufen, als wir annehmen, stellt die typisch romantische Vorstellung von kreativer Intuition in Frage. Man sollte sich vor Augen halten, dass die Idee der reinen Kreativität auf eine Überhöhung der individuellen Autonomie zurückgeht, die sich erst in der Moderne durchgesetzt hat. In der Antike war dies nicht denkbar, denn dort herrschte die Auffassung vor, dass der Mensch nur in der Lage sei, sich zu erinnern..., zu rekonstruieren und zu reproduzieren, was bereits existierte. Der Künstler war in diesem Sinne ein Entdecker, kein Schöpfer; Kunst war keine Domäne der reinen Erfindung, sondern des Handwerks und der geschickten Nachahmung der Wirklichkeit". Dieser schöne Text stammt aus dem Essay "AI-aesthetics and the Anthropocentric Myth of Creativity" von Emanuele Arielli and Lev

Manovich – und wurde übrigens von der DeepL-KI übersetzt. Nun mögen die alten Griechen nicht in allen Punkten immer recht gehabt haben (bei Ihnen war echte Kreativität nur den Göttern vorbehalten). Überlegungen dazu sind aber in der jetzigen frühen Phase generativer KI absolut notwendig, geht es doch um den Wesenskern und Unterscheidungsmerkmal Kreativschaffender.

Mit derselben evidenten Frage konfrontiert, zeigt sich ChatGPT übrigens sehr konziliant: "Es lässt sich sagen, dass KI in bestimmten Bereichen Werke produzieren kann, die als kreativ angesehen werden könnten, aber die Art und Weise, wie KI "Kreativität" ausübt, unterscheidet sich grundlegend von der menschlichen Kreativität. Die aktuelle Technologie ermöglicht es KI, Muster zu imitieren und auf Basis riesiger Datenmengen zu "schaffen", aber sie erreicht nicht die Tiefe. Intentionalität und den emotionalen Reichtum, die menschliche Kreativität auszeichnen." Möglicherweise verschweigt uns die Black Box ChatGPT nur, dass sie noch nicht soweit ist?

Abseits der notwendigen grundsätzlichen und philosophischen Fragen sind doch einige Entwicklungskonturen im Medienbereich absehbar: alles, was automatisiert werden kann, ist derzeit durch KI ablösbar oder wird es mittelfristig werden. Und dazu gehört eine ganze Menge, von vertraglichen, buchhalterischen bis unternehmerischen Entscheidungen, von Layout bis Gebrauchstext. Dazu kommen menschengemachte Problematiken von Fake News bis Content Inzest oder Overload, bei denen KI nur als Werkzeug dient. Wegducken hilft nicht aber informieren und informiert entscheiden.

Steffen Meier

DIGITAL PUBLISHING REPORT

PS. Die Wolf-Schneider-KI der Reporterfabrik fand obigen Text "gut strukturiert und er vermittelt seine Gedanken klar. Es gibt jedoch Raum für Verbesserungen, um den Schreibstil präziser und leserfreundlicher zu gestalten." Das wurde vom Autor dann schlicht ignoriert …

INHALT

			WWW.DIGITAL-PUBLISHING-REPORT.L
4	Kurzmeldungen: Medienstrategien, KI-	65	Wenn der Algorithmus diskriminiert
•	Plagiate und Halluzinationen	03	Lorenzo Medici
11	Nach über einem Jahr ChatGPT: Bleibt die Angst vor dem Jobkiller KI berechtigt? Corina Lingscheidt	69	Generative KI-Technologie revolutionier den Buchverlag Ken Brooks
14	KI im Publishing: Sind die Publisher auf Kurs? Studie 1. Teil	74	Medien und KI: Use Cases
19	KI im Publishing – Teil 2: Sind die Anbie- ter auf Kurs? Studie 2. Teil	85	Content-Erstellung im KI-Zeitalter Josephine Wick Frona
	ter dar Rais. Stadie 2. Telt	90	Künstliche Intelligenz: Stoppt die Buzz-
25	AI Business Model Canvas: Ein Tool zur		word-Flut!
	Entwicklung neuer KI-Geschäftsmodelle Konrad Weber		Jens-Uwe Meyer
		93	Wie Sie ChatGPT im E-Mail Marketing
29	ChatGPT-Prompts erstellen – so geht´s! Alex Schoepf		erfolgreich einsetzen können Joana Rüdebusch
37	KI zur Texterstellung: 7 praktische Tools: von ChatGPT bis Rytr	97	Wie KI das Kundenerlebnis revolutioniert Daniel Renggli
41	13 hilfreiche ChatGPT-Plugins		
	Janina Rybka	101	Künstliche Intelligenz für eine bessere Customer Experience
45	Künstliche Intelligenz in Lokal- nachrichten: Revolution oder Risiko?		Daniel Renggli
	Steven Waldman	106	KI in der Radiowelt: Braucht es noch menschliche Stimmen?
52	ChatGPT: Bedrohung oder Chance für den Journalismus?		Corina Lingscheidt

Impressum

Marina Adami

Der DIGITAL PUBLISHING REPORT ist ein monatlich erscheinendes Magazin für Medien, Marketing & Kommunikation. Herausgeber und V. i. S. d. P.: Steffen Meier. Verlag: DIGITAL PUBLISHING REPORT / An der Baldinger Mauer 40 / 86712 Nördlingen. Geschäftsführer: Steffen Meier, Daniel Lenz. Textredaktion: Nikolaus Wolters. Sitz: Nördlingen | HRB 39417 | AG Augsburg. USt-Identifikationsnummer DE364599124. ISSN zugeteilt vom Nationalen ISSN-Zentrum für Deutschland: Digital publishing report ISSN 2512–9368. Bildquellen: Alle Bildrechte sind entweder in den Artikeln direkt vermerkt oder liegen bei den Autoren.

108 KI in der Audiobranche Andrea Anders



Medienstrategien, KI-Plagiate und Halluzinationen

KI-Urteilsentscheidung in China setzt wegweisendes Beispiel für den Schutz kreativer Werke

Ein Gericht in Peking hat eine überraschende Entscheidung getroffen, die den Schutz von kreativen Werken, die mithilfe neuer Technologien entstehen, stärkt. In einem Fall, bei dem KI zur Generierung von Bildern verwendet wurde und diese dann von Dritten kopiert wurden, entschied das Gericht, dass die KI-generierten Bilder den Anforderungen der "Originalität" entsprachen und somit urheberrechtlich geschützt werden sollten. Diese bahnbrechende Entscheidung könnte weltweit ähnliche Urteile nach sich ziehen, auch wenn sie außerhalb Chinas keine rechtliche Wirkung hat.

Der Hintergrund: Ein chinesischer Künstler nutzte den KI-Dienst Stable Diffusion, um Bilder auf einer Online-Plattform zu generieren, die dann von anderen kopiert wurden. Er klagte wegen Urheberrechtsverletzung und das Gericht gab ihm Recht. Im Gegensatz zu einer US-Entscheidung, die besagt, dass das Urheberrecht nur einem menschlichen Schöpfer zusteht, erkannte das Pekinger Gericht klar an, dass das KI-System, das zur Erstellung des Werks verwendet wurde, menschliche Beteiligung hatte.

Diese Entscheidung könnte die Debatte über die Urheberschaft von KI-generierten Werken anstoßen und verdeutlichen, dass menschliche Beteiligung entscheidend ist. Die bisherige Rechtsprechung, die KI von der Urheberschaft ausschließt, wird dadurch in Frage gestellt. Zum Beitrag Medienstrategie 2024: Diversifizierung, KI-Einsatz und Publikumsbindung

Das vergangene Jahr brachte für viele Medienunternehmen große Herausforderungen mit sich, darunter mehr als 20.000 Jobverluste allein in den USA und das Aufkommen von "News Deserts". Doch es zeichnen sich drei entscheidende Trends ab, die die Medienstrategie im Jahr 2024 gestalten werden.

Erstens: die Notwendigkeit der Diversifizierung der Einnahmen, da der Druck auf Werbeerlöse steigt. Trotz eines erwarteten globalen Werbeausgabenwachstums von über 1 Billion US-Dollar im Jahr 2024 profitieren die meisten Medienunternehmen nicht davon.

Zweitens: die Auswirkungen der Generative KI, die rasch an Bedeutung gewinnt. Medienunternehmen nutzen die KI für Automatisierung und Personalisierung, kämpfen jedoch gleichzeitig gegen Urheberrechtsverletzungen und arbeiten an Partnerschaften zur Werbeeinnahmensteigerung.

Drittens: die Vertiefung der Beziehungen zum Publikum. Medienunternehmen werden verstärkt daran arbeiten, bestehende Kundenbeziehungen zu stärken und durch Interaktion und personalisierte Inhalte die Loyalität zu erhöhen.

Insgesamt müssen Medienunternehmen ihre Einnahmen diversifizieren, KI-Entwicklungen nutzen und auf den Ausbau ihrer Zielgruppenbeziehungen setzen, um im schnelllebigen Medienmarkt erfolgreich zu bleiben. Zum Beitrag

Studie: KI im Journalismus: Einsatz Künstlicher Intelligenz verringert Zahlungsbereitschaft für deutsche Online-Nachrichtenmedien

Die Studie des Brand Science Institute zeigt, dass die Verwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Journalismus, insbesondere bei der Recherche, Aufbereitung und Erstellung von Nachrichten, die Zahlungsbereitschaft für Online-Nachrichtenmedien deutlich verringert. Die Bereitschaft, für von KI generierte Inhalte zu zahlen, sinkt um durchschnittlich 30 %, wobei kein Unterschied in der Zahlungsbereitschaft zwischen KI-Experten und Laien festgestellt wurde. Trotz potenzieller Qualitätssteigerungen durch KI, wie verbesserte journalistische Inhalte und personalisierte Angebote, wird diese Technologie von Nutzern nicht mit einer höheren Zahlungsbereitschaft honoriert.

Die Studie identifiziert drei mögliche Ertragsmodelle für Verlage: Hochpreisige Abonnements für von Menschen erstellte Inhalte, günstigere Abonnements für mit KI unterstützte Inhalte und werbefinanzierte, vollautomatisierte KI-Inhalte. Eine potenzielle Kennzeichnungspflicht für KI-generierte Inhalte könnte die Zahlungsbereitschaft für menschlich erstellte Inhalte steigern und Verlagen neue Umsatzpotenziale eröffnen. Trotz der Herausforderungen durch KI haben Verlage die Chance, durch Produkt- und Preisdifferenzierung neue Kundengruppen anzusprechen und sich im Wettbewerb zu positionieren. Zur Studie

KI-Plagiate auf Amazon: Eine neue Herausforderung für Autoren

Immer öfter tauchen auf Amazon KI-generierte Nachahmungen und Zusammenfassungen von Büchern auf. Das stellt eine neue Herausforderung für Autoren dar. Die KI-Forscherin Melanie Mitchell entdeckte eine minderwertige Nachahmung Buches "Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans", die in schlechter Qualität und unbeholfener Sprache ihre Ideen wiedergab. Dieses Problem ist Teil einer größeren Flut von minderwertigen, KI-generierten E-Books auf Amazon. Analysen des Deepfake-Erkennungsunternehmens Reality Defender bestätigen, dass diese Bücher höchstwahrscheinlich von KI generiert wurden. Obwohl Amazon die Kopie von Mitchells Buch entfernt hat, bleibt die rechtliche Grauzone bestehen, in der solche Zusammenfassungen produziert werden. Autoren stehen vor der schwierigen Frage, wie sie gegen diese Art von KI-basiertem Plagiat vorgehen können, da Amazon bisher keine proaktiven Maßnahmen zur Überwachung dieser Welle von Zusammenfassungen angekündigt hat. Zum Beitrag

Amazon setzt auf KI: Verlagsbranche im Dornröschenschlaf?

Mark Williams, The New Publishing Standard, hat Amazons aktuellen Unternehmensbericht genauer unter die Lupe genommen: Während die Verlagswelt weiterhin auf klassische Finanzergebnisse starrt, erwacht Amazon aus seinem Dornröschenschlaf und setzt mit 33 Erwähnungen von Künstlicher Intelligenz (KI) im Q3-Bericht auf eine technologische Revolution. Auffallend ist die geringe Beachtung des Verlagssektors; stattdessen konzentriert sich der Online-Riese auf das Potenzial generativer KI-Anwendungen und deren Einsatz in der Amazon Web Services (AWS) Cloud. Der Bericht verdeutlicht, dass viele in der Buchbranche KI als Bedrohung ansehen, dabei werden IP-Probleme und Oualitätsbedenken bereits aktiv angegangen. Jobs werden sich wandeln, nicht zwangsläufig verschwinden. Das eigentliche Alarmzeichen ist jedoch, dass Amazon es nicht mehr für nötig hält, die Verlagsbranche überhaupt zu erwähnen, was deren zentrale Rolle in Amazons Geschäftsmodell in Frage stellt. Die Industrie verpasst hier eine Chance, sich mit KI auseinanderzusetzen, während Amazon diese bereits effektiv einsetzt und kein Potenzial ungenutzt lässt.

Zum Beitrag

Revolution im Kinderzimmer: Toniebox wird zum KI-basierten Geschichtenerzähler

Die Toniebox, bekannt für das Abspielen vorproduzierter Geschichten und Musik für Kinder, integriert eine innovative Funktion: einen

KI-Studie von XPLR: MEDIA in Bavaria: Ein Großteil der bayerischen Medienbranche arbeitet bereits mit KI

86 Prozent der bayerischen Medienschaffenden sind davon überzeugt, dass KI in Zukunft eine große Bedeutung für die Medienbranche haben wird.
78 Prozent der Befragten geben an, dass in ihrem Unternehmen schon jetzt mit KI gearbeitet wird, 86 Prozent davon nutzen KI-Tools selbst im Arbeitsalltag. Vorreiter sind die Teilbranchen Journalismus, Marketing sowie AR / VR / XR. Das ergab die "KI-Studie: Chancen, Risiken und Perspektiven für Medien" von XPLR: MEDIA in Bayaria in Zusammenarbeit mit 1E9, bei



der 176 Medienschaffende aus Bayern und zehn Expert:innen aus dem KI-Bereich befragt wurden. Die Expert:innen sind der Ansicht, dass KI die Medienbranche nachhaltig prägen wird und keineswegs ein flüchtiges Phänomen ist.

KI-Tools zur Bild-, Video- und Textgenerierung werden am häufigsten genutzt

Der Großteil der Befragten, die KI selbst im Arbeitsalltag nutzen, will KI in erster Linie ausprobieren (75 Prozent) oder durch deren Einsatz Zeit sparen (72 Prozent). Nur 32 Prozent geben an, KI aus Kostenersparnis-Gründen zu nutzen. 92 Prozent der Teilnehmenden, die KI selbst im Arbeitsalltag nutzen, setzen Tools zur Textgenerierung ein, 55 Prozent nutzen KI zur Erstellung von Bildern und Videos. Nur 25 Prozent setzen KI-Technologien im Bereich Voice / Audio ein. Hemmnisse beim Einsatz von KI haben die Studienteilnehmenden vor allem aufgrund der unsicheren Rechtslage (29 Prozent) sowie des fehlenden Know-hows (29 Prozent).

KI kann Berufsbilder verändern – vor allem im Journalismus

Die Expert:innen sind sich einig, dass Ad-hoc-Arbeiten wie die Transkription oder Übersetzung von Texten zukünftig von künstlicher Intelligenz übernommen werden. Vor allem im Journalismus könnten sich redaktionelle Berufsbilder stark wandeln. Die Expert:innen fordern Journalist:innen dazu auf, sich technisches Knowhow anzueignen, um die Funktionsweisen der Technologie zu verstehen und so potenziellen Risiken wie der Verbreitung von Fake News vorzubeugen. Zudem sollten Medienhäuser KI als journalistisches Themenfeld etablieren. Laut der quantitativen Befragung zeigen Journalist:innen im Vergleich zu den anderen Teilbranchen die größten Bedenken in Bezug auf künstliche Intelligenz.

Chancen und Risiken durch KI

Die Expert:innen sind der Meinung, dass KI in nahezu allen Bereichen eines Medienunternehmens für mehr Effizienz eingesetzt werden kann, indem sie in Workflows eingebaut wird und alltägliche Prozesse vereinfachen und beschleunigen kann. Außerdem sehen die Fachleute Potenzial für Innovation und neue Geschäftsfelder, insbesondere durch stärker personalisierte, lokalisierte oder spezialisierte Inhalte, die ohne hohe Mehrkosten auf alte und neue Zielgruppen zugeschnitten werden können.

Ein Risiko stellen für die Expert:innen die potenziell sinkende Qualität von Inhalten und der damit drohende Vertrauensverlust auf Seiten der Rezipient:innen dar. Wenn automatisierte Content-Produktion zu fehlerhaften oder verzerrten Inhalten führt, sei eine erhöhte journalistische Sorgfaltspflicht gefordert, damit Medienunternehmen sich vor Markenschädigung oder juristischen Konsequenzen schützen können.

Zum Download der Studie

KI-basierten Geschichtengenerator. Mithilfe des Chatbots ChatGPT kreiert sie personalisierte Gute-Nacht-Geschichten, wobei die Kinder selbst zu Protagonisten werden können. Diese neue Funktion wird aktuell in Deutschland, Österreich und der Schweiz getestet, um das Potenzial für ein Geschäftsmodell zu erkunden. Die App, die Eltern zur Konfiguration der Toniebox nutzen, ermöglicht es, Charaktere, Alter der Zuhörer und Themen der Geschichte festzulegen, wobei auch ein freier Kreativmodus zur Verfügung steht. Der Fokus des Unternehmens liegt auf Sicherheit, um sicherzustellen, dass die Inhalte kindgerecht sind. Das Projekt, schnell und mit einem kleinen Team entwickelt, könnte das Digitalgeschäft von Tonies SE stärken, falls sich herausstellt, dass Eltern bereit sind, für diesen innovativen Service zu zahlen. Was den wenigsten auffällt: Damit wird Tonies SE zum Content Creator... Zum Beitrag

The Telegraph setzt klare Grenzen für den Einsatz von KI

The Telegraph hat eine offizielle Richtlinie für die Verwendung von generativer KI veröffentlicht, die es den Mitarbeitern verbietet, KI-generierte Texte in ihre Artikel einzubinden, es sei denn, sie erhalten eine Genehmigung von leitenden Redakteuren und der Rechtsabteilung. Diese Richtlinie reflektiert Bedenken hinsichtlich rechtlicher und redaktioneller Risiken, einschließlich der Befürchtung, dass sensible Informationen, die in Chatbots eingegeben werden, anderswo auftauchen könnten. Die Redakteure betonen, dass die Verwendung von KI eine Herausforderung für die Beziehung zu den Lesern darstellt, da Vertrauen und Authentizität zentral sind.

Daher werden Artikel, die auch nur teilweise mit ChatGPT erstellt wurden, genauso behandelt wie Plagiate. Das Einbinden von KI-generiertem Text ist nur in Ausnahmefällen zur Illustration von KI-Themen gestattet und muss deutlich gekennzeichnet sein. Darüber hinaus wird die Verwendung von KI für "Backoffice"-Aufgaben wie die Generierung von Story-Ideen oder Forschungsassistenz unter strengen Vorgaben erlaubt. Zum Beitrag

Neue Richtlinien für KI-Inhalte auf YouTube

Ab 2024 müssen Youtuber künstlich erstellte oder von KI bearbeitete Inhalte auf ihrer Plattform kennzeichnen. Google betont in einem Blog-Post die Notwendigkeit dieser Maßnahme, insbesondere um Zuschauer vor irreführenden Inhalten zu schützen, wie beispielsweise Deepfakes. Video-Ersteller erhalten Werkzeuge zur Kennzeichnung ihrer Inhalte, wobei Unterschiede zwischen komplett KI-erstellten und lediglich KI-modifizierten Videos gemacht werden. Diese Regelung zielt darauf ab, Falschinformationen, besonders in sensiblen Bereichen wie Wahlen oder Gesundheitskrisen, zu vermeiden. YouTube schließt auch die Möglichkeit nicht aus, Videos, die gegen diese Richtlinien verstoßen, komplett zu entfernen. Zur Überwachung dieser Richtlinien werden sowohl menschliche Rezensenten als auch automatisierte KI-Tools eingesetzt. Zum Beitrag

Autor Sean Michaels nutzt Künstliche Intelligenz in neuem Roman

Sean Michaels hat in seinem neuen Buch "Do You Remember

Being Born?" die Verbindung von Technologie und Literatur erforscht. Das Buch wurde teilweise von einem realen Vorfall inspiriert, bei dem die Dichterin Marianne Moore der Ford Motor Company bei der Namensgebung für ein Automodell half. Michaels hat auch generative KI in den Schreibprozess einbezogen, um Gedichte für das Buch zu generieren.

Im Roman übernimmt eine weltberühmte Dichterin eine Aufgabe von einem Tech-Unternehmen, bei der sie mit einem KI-Poesie-Bot namens Charlotte zusammenarbeitet. Der Roman wirft Fragen zur kreativen Zusammenarbeit von Menschen und Maschinen auf. Michaels verwendet Moore's Poesie als Grundlage für eine generative KI namens Moorebot, die Gedichte im Buch generiert. Das Buch erkundet auch die Auswirkungen von generativer KI auf die Kunst und wie Menschen Bedeutung in KI-generierten Texten finden.

Zum Beitrag

Bild-Zeitung setzt auf Künstliche Intelligenz für Layout und mehr

Die Bild-Zeitung plant den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in ihrer Redaktion, um den journalistischen Prozess zu unterstützen. Dies beinhaltet die Verwendung von Large Language Models wie GPT-4 zur Rechercheunterstützung und Transkription von Interviews sowie die Anpassung von Texten und Videos für verschiedene Plattformen wie Social Media und SEO-Optimierung mithilfe von Metadaten und Keywords. Für die Printausgabe plant die Bild-Zeitung den Einsatz von KI für das Layout. Auch Texte von bild. de sollen mithilfe von KI für einen barrierefreien Zugang vorgelesen werden.

Der Axel Springer Verlag, zu dem die Bild-Zeitung gehört, glaubt an die Möglichkeiten von KI, um den Journalismus zu verbessern und unabhängigen Journalismus langfristig zu erhalten. Die Redakteure und Reporter sollen durch den Einsatz von KI mehr Zeit und Raum für journalistische Kreativität erhalten. Dennoch wird immer ein Journalist das Ergebnis kontrollieren und gegenchecken, da alle Texte auf menschlicher Information und Entscheidung basieren.

Der Verlag strebt an, das Konzernergebnis in den nächsten drei Jahren durch Kosteneinsparungen umd Umsatzsteigerungen um 100 Millionen Euro zu verbessern. Dies führt dazu, dass in der Redaktion der Bild eine niedrige dreistellige Anzahl von Stellen wegfallen soll und die Zahl der Regionalausgaben von 18 auf 12 reduziert wird. Die Führungsebene wird ebenfalls verkleinert.

Das langfristige Ziel des Verlags ist "Digital Only", obwohl Print immer noch profitabel ist und für Leser und Werbekunden wichtig bleibt. Die Bild-Zeitung plant die schrittweise Erweiterung ihrer digitalen Angebote und hat bereits mit dem Einsatz von KI begonnen, um Berichte in Video und Podcasts zu übertragen sowie beim Schneiden, Texten, Kürzen und Vertonen zu helfen. Zum Beitrag

Optimales Prompt-Design für KI: Schlüssel zum Erfolg

Ein effektives Prompt-Design ist entscheidend für präzise KI-Antworten. Dies betont KI-Experte Jim Sengl vom MedienNetzwerk Bayern. Er gibt wichtige Tipps: Erstens benötigt ChatGPT Kontext, um präzise zu antworten. Zweitens sollte die Aufgabenstellung klar und spezifisch sein. Bei nicht überzeugenden Ergebnissen können sogenannte Follow-Up Prompts helfen. Unterschiedliche Prompting-Techniken wie Zero-Shot, One-Shot und Few-Shot können je nach Situation verwendet werden. Für professionelle Anwendungen empfiehlt Sengl ChatGPT Plus und das Erkunden neuer Plugins, während er Medienexperten ermutigt, KIs Potenzial anzuerkennen und sich darauf einzustellen.

Zum Beitrag

Google's KI-Einsatz wird die Traffic-Strategien von Verlagen verändern

Der Einsatz von Large Language Models (LLMs) wie GPT-3 wird die Verlagsbranche nachhaltig beeinflussen. Bisherige Aufmerksamkeit galt aber hauptsächlich der Verwendung von LLMs zur Content-Erstellung, um die Effizienz zu steigern. Der Journalist Ian Betteridge konzentriert sich auf die Auswirkungen von Googles Nutzung von LLMs auf den Traffic von Verlagsseiten und wie Verlage ihre Content-Strategien anpassen sollten.

Google nutzt LLMs, um Suchergebnisse zu liefern. Das Search Generative Experience (SGE) von Google, das Antworten direkt in den oberen Bereich von Google liefert, ist besonders besorgniserregend für Verlage. Dies könnte dazu führen, dass weniger Nutzer auf Verlagsseiten klicken, da sie die Antworten bereits in den Suchergebnissen erhalten.

Dies wird die Positionen in den Suchergebnissen von eins bis drei weniger effektiv machen und zu einem Rückgang des Verlag-Traffics führen. Besonders betroffen sind Content-Arten wie Antworten auf Fragen und Einkaufsinformationen, die stark von Suchanfragen abhängig sind.

Der langfristige Ausweg für Verlage besteht darin, ihre Abhängigkeit von Google als Traffic-Quelle zu reduzieren und sich stärker auf direkten Traffic zu konzentrieren. Dies erfordert eine Umstellung der KPIs und eine Fokussierung auf die Vertiefung der Beziehung zum Publikum, eine Neubewertung der Suchstrategie, die Schwerpunkt auf komplexe Themen legt, eine schrittweise Verringerung der Abhängigkeit von Affiliate-Einnahmen und Investitionen in Newsletter.

Die Verwendung von AI-generiertem Content als Kostensenkungsmaßnahme wird nicht ausreichen, da Google diesen Content letztendlich besser erstellen kann. Verlage sollten ihre menschlichen Talente, Kreativität und Expertise nutzen, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Die Verlage haben drei bis fünf Jahre Zeit, um sich auf diese neue Realität einzustellen, abhängig von der Geschwindigkeit der Nutzeradoption. Es wird entscheidend sein, wie schnell Googles LLM-Arbeit von einem Experiment zu konkreten Ergebnissen übergeht.

Zum Beitrag

KI im Journalismus: Sechs Newsletter, die (hoffentlich) Klarheit schaffen

Der Umgang mit künstlicher Intelligenz stellt für viele Journalisten eine Herausforderung dar: Sie möchten alles darüber wissen, fühlen sich aber gleichzeitig von der Informationsflut erdrückt. Ein Großteil der Online-Inhalte zum Thema KI im Journalismus ist entweder zu komplex, zu repetitiv

oder schlichtweg nutzlos. Da es nur wenige Experten auf diesem Gebiet gibt, ist es schwierig, die Spreu vom Weizen zu trennen. Abhilfe schaffen können ausgewählte Newsletter, die von kompetenten Autoren verfasst werden und den Lesern dabei helfen, den Überblick zu behalten. Diese Newsletter schaffen es, komplexe Themen verständlich zu erklären und den Nutzwert von KI für Iournalisten herauszuarbeiten. Sie bieten eine Möglichkeit, sich fundiert über KI im Journalismus zu informieren, ohne von Belanglosigkeiten abgelenkt zu werden. So können Journalisten trotz des allgegenwärtigen "Lärms" rund um KI fundierte Entscheidungen treffen. Zum Beitrag

Studie: KI im Journalismus – Neues Potenzial, aber auch Skepsis in globalen Newsrooms

Trotz des Aufkommens leicht zugänglicher generativer KI-Tools wie ChatGPT haben vier von zehn Nachrichtenorganisationen ihren Umgang mit KI seit 2019 nicht wesentlich geändert, so eine aktuelle Umfrage der London School of Economics. Dennoch sind 80 % der Befragten optimistisch und erwarten eine Zunahme des KI-Einsatzes in ihren Redaktionen. Überwiegend positive Erwartungen setzen sie in generative KI-Tools wie ChatGPT und Googles Bard, die laut 73 % der Befragten neue Möglichkeiten für den Journalismus eröffnen könnten. Allerdings bleiben Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen auf die redaktionelle Qualität und ethische Implikationen für 60 % der Teilnehmer bestehen. Zeitungen sind mit 28 % am stärksten unter den befragten Organisationen vertreten, gefolgt von Verlagsgruppen mit 20 % und Rundfunkanstalten mit 16 %. Die Umfrage

zeigt, dass KI in der Medienbranche bereits ein systemischer Faktor ist, jedoch erhebliche Herausforderungen und Fragen zur Transparenz und Ethik weiterhin unbeantwortet bleiben. Zum Beitrag

Die unerkannte Gefahr: Wie KI-Halluzinationen den Journalismus und die Wahrheit bedrohen

Michael Bugeja, Professor für Geistes- und Naturwissenschaften an der Iowa State University Greenlee Schule für Journalismus und Kommunikation, sieht die Integrität des Journalismus unter enormem Druck, nicht zuletzt durch die Einflüsse künstlicher Intelligenz. Mit dem Aufstieg von Generative AI drohen nicht nur Deepfakes oder Plagiate, sondern vor allem sogenannte KI-Halluzinationen: überzeugende Falschinformationen, die von AI-gesteuerten Chatbots erzeugt werden. Diese Entwicklung setzt Journalisten zusätzlich unter Druck, die bereits unter Zeitmangel und Personalabbau leiden. Deshalb raten Experten, den Einsatz von Chatbots in Redaktionen zu minimieren und stattdessen mehr Lektoren einzustellen, Faktenüberprüfungen zu verstärken und spezielle "Wahrheitsbeats" zu etablieren. Denn während KI immer smarter wird, werden ihre Fehlinformationen gefährlicher ein Risiko, das weit über schlechte Netflix-Empfehlungen hinausgeht.

Die Verbreitung von KI-Halluzinationen kann das Vertrauen in die Medien weiter erschüttern und gesellschaftliche Polarisierung fördern. Die Branche ist daher aufgerufen, den Fokus erneut auf die Faktenüberprüfung zu legen und ethische Standards in Bezug auf KI-Anwendungen festzulegen, bevor die Grenze zwischen Wahrheit und Fiktion endgültig verschwimmt.

Zum Beitrag

Künstliche Intelligenz im Visier des Urheberrechts: US-Richter erklärt AI-Kunst für nicht schutzfähig

Ein US-Bundesrichter hat kürzlich bestätigt, dass Kunstwerke, die von Künstlicher Intelligenz erschaffen wurden, keinen Urheberrechtsschutz genießen. Diese Entscheidung stärkt die Position des US-Copyright-Amtes und fügt sich in die lange Tradition ein, dass Urheberrechte nur für Werke gelten, die von Menschen geschaffen wurden. Stephen Thaler, CEO des Neuralnetzwerk-Unternehmens Imagination Engines, hatte die Regierung herausgefordert und die Anerkennung der Urheberschaft seiner KI, der "Creativity Machine", eingefordert. Seine Klage wurde abgewiesen, da der Richter feststellte, dass Urheberrecht "nie so weit gedehnt wurde", um Werke zu schützen, die ohne menschliche Einflussnahme entstanden sind. Auch ältere Urteile. wie etwa der Fall eines von einem Affen geschossenen Fotos, untermauern die menschenzentrierte Sichtweise des Urheberrechts. Der Richter betonte, dass das Ziel des Urheberrechts darin besteht, menschliche Kreativität zu fördern, nicht die von Maschinen. Die Entscheidung fällt in eine Zeit, in der die Legalität des Trainings von KI-Systemen an urheberrechtlich geschützten Werken zunehmend in Frage gestellt wird. **Zum Beitrag**

Positionspapier des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels zu Künstlicher Intelligenz - zusammengefasst von ChatGPT

Das Positionspapier des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels adressiert den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Verlagswelt und betont die Notwendigkeit klarer Regeln im Umgang damit, insbesondere im Hinblick auf generative KI-Systeme. Hier eine Zusammenfassung der Hauptpunkte des Dokuments:



Einsatz von KI in Verlagen:

- KI wird zur Optimierung von Produktionsprozessen, Auflagenplanung, Plagiatsprüfungen und Nachfrageprognosen genutzt.
- Generative KI-Systeme wie GPT-4, BERT, ChatGPT und DALL-E 2 können Inhalte erstellen, aber die Art und Weise, wie sie trainiert werden, bringt Bedenken in Bezug auf Urheberrechte und Missbrauchspotenzial mit sich.

Rechtliche Leitplanken:

- Die unregulierte Entwicklung und Nutzung von generativen KI-Systemen wird als riskant erachtet.
- Ein dringender Bedarf an rechtlichen Regelungen wird identifiziert, um festzulegen, wie und für was KI-Systeme genutzt werden dürfen.

EU AI Act:

- Der Al Act wird als ein Schritt in die richtige Richtung anerkannt, aber es wird betont, dass die Regelungen für generative KI-Systeme nicht ausreichen.
- Das EU-Parlament hat Vorschläge zu Verhaltens- und Transparenzpflichten gemacht, aber wichtige Fragen bleiben offen.

Urheberrechtsverletzungen:

- Generative KI-Modelle nutzen urheberrechtlich geschützte Werke für das Training, oft ohne Zustimmung der Rechteinhaber.
- Die Produkte der generativen KI können direkt mit den Werken von Menschen konkurrieren, was erhebliche Auswirkungen auf die Rechteinhaber hat.

Lizenzierung und Rechenschaft:

- Es wird eine Klärung gefordert, dass die Nutzung urheberrechtlich geschützter Inhalte für die Training von KI-Modellen nur mit Zustimmung der Rechteinhaber erfolgen darf.
- Die Entwickler sollten offenlegen, welche Werke als Trainingsdaten genutzt wurden, und die illegal genutzten Datenbestände sollten gelöscht und durch legale ersetzt werden.

Text- und Data-Mining (TDM):

- Es gibt Bedenken bezüglich des kommerziellen Text- und Data-Minings, da auch hier urheberrechtlich geschützte Werke verwendet werden.
- Eine bessere Regulierung und eine Vergütungspflicht für kommerzielles TDM werden gefordert, ebenso wie Transparenzregeln, um die Einhaltung von Urheberrechtsbestimmungen überprüfen zu können.



Nach über einem Jahr ChatGPT: Bleibt die Angst vor dem Jobkiller KI berechtigt?

m 30. November 2022 hat OpenAI seinen Chatbot ChatGPT veröffentlicht. Ohne Frage war das ein Einschnitt, der den Übergang von KI vom Forschungsfeld zum Massenmarkt in der Wahrnehmung der breiten Masse markiert. Neben den spannenden neuen Möglichkeiten der generativen AI standen schnell auch die drohenden Abgründe im Fokus. Ersetzbarkeit menschlicher Kreativleistungen ist einer davon. Seitdem verging kaum ein Tag ohne Studie, Befragung und/oder Meldung rund ums Thema Angst vor drohenden Kündigungswellen durch künstliche Intelligenz. Ein Jahr später sollten wir ein paar Erkenntnisse dazugewonnen haben. Was hat sich in den letzten Monaten bewahrheitet und was nicht? Wurden mehr Arbeitsplätze ver-

nichtet oder neue geschaffen? Wo stehen wir?

Klarna, IBM, Dropbox und SAP: Einstellungsstopps und Transformation der Belegschaft

Vorab: Die Arbeitslosenquote blieb 2023 in Deutschland stabil. Flächendeckend zeichnen sich (noch) keine Muster ab. Aber: Schauen wir aktuell nach Schweden, scheint bei der Fintech-Firma Klarna genau das zu passieren, was viele befürchtet haben.: Dort hat CEO Sebastian Siemiatkowski im Dezember verkündet, dass sein Unternehmen nach Jahren des Wachstums einen Einstellungsstopp verhangen hat - und das explizit damit begründet, dass künstliche Intelligenz viele Jobs überflüssig mache. Dem

britischen Telegraph erklärte er in dem Zusammenhang, dass er dank KI-Software wie ChatGPT weniger Mitarbeiter bräuchte, um die gleiche Arbeit zu erledigen.

IBM hat schon im Mai 2023 mit ähnlichen Begründungen einen Einstellungsstopp verkündet. So rechnet IBM-Chef Arvind Krischna etwa laut Bloomberg damit, dass in fünf Jahren ein Drittel der Stellen im Bereich der Personalverwaltung wegautomatisiert sein werden.

Dass KI nicht nur Arbeitsplätze vernichtet, sondern gleichzeitig auch neue Stellen schafft, zeigt das Beispiel von Dropbox.: Hier verkündete man im April 2023, dass man zwar 16 % der Belegschaft entlassen müsse, was 500 Mitarbeitern entspricht, die eingesparten Gehälter sollten aber direkt in neue Planstellen im Bereich KI-Entwicklung fließen, die es vorher nicht gab. Sicher kein Trost für die gekündigte Servicemitarbeiterin, aber ein zu erwartendes Ergebnis des sich anbahnenden Wandels vieler Tätigkeitsprofile.

Noch eine Nummer größer fallen die aktuellen Stellenstreichungen bei SAP aus. Das Management um CEO Christian Klein spart trotz guter Geschäftszahlen wegen einer Fokussierung "auf zentrale strategische Wachstumsbereiche" weltweit knapp 8.000 Stellen ein. Einsparpotenzial sieht Klein im Vertrieb, in der Rechtsabteilung und in der Softwareentwicklung. Gleichzeitig werde in zukünftiges Wachstum investiert und dafür müsse man die Belegschaft "transformieren". Angeblich werden ähnlich viele Jobs an anderer Stelle geschaffen. 8.000 Bewerbungsmöglichkeiten also. Natürlich aber für Menschen mit anderem Profil als das der Gechassten. Jobs gibt es weiter bei SAP. Gesucht werden aber andere Fähigkeiten als bisher.

Opfer des Fortschritts oder Feigenblatt für schnödes Einsparen in Zeiten der Krise?

Inwieweit diese und eine Reihe weiterer großer und kleiner Unternehmen weltweit derzeit tatsächlich Jobs abbauen, weil sie dank KI effizienter arbeiten, kann man der Außendarstellung in den windschnittig formulierten Pressemitteilungen natürlich nicht mit Sicherheit entnehmen. Innovation als Begründung anzuführen, hört sich schließlich für Investoren und Aktionäre auch positiver an, als von Sparmaßnahmen, Rezession und Kostendruck zu sprechen.

Sicher scheint nur: Es gibt auch in einer Welt mit KI noch viele Jobs. Der Auf- und Abbau von Stellen in unterschiedlichen Bereichen liegt heute aber wohl oft näher beieinander als zuvor. Es gibt vermutlich nicht weniger, sondern andere Jobs.

■ What's next?

Wie wird die Entwicklung wohl weitergehen? Laut McKinsey-Studie könnten bis 2030 ca. zwölf Millionen US-Amerikaner ihre Arbeit verlieren und sich andere Beschäftigungsfelder suchen müssen. Besonders betroffen sollen Arbeitnehmer in den Bereichen der Bürounterstützung, des Kundendienstes, des Verkaufs/ Vertriebs sowie der Gastronomie sein. So geht die Studie davon aus, dass die Nachfrage nach Büroangestellten, Einzelhandelsverkäufern, Verwaltungsassistenten und Kassierern bis 2030 um jeweils etwa 600.000 Arbeitsplätze zurückgeht. Dies, weil jene Berufe einiges an repetitiven Aufgaben rund um Datenerfassung und -verarbeitung enthalten. Das sind klassische Anwendungsbeispiele für Automatisierung durch KI. Die Investmentbank Goldman Sachs schätzt gar, dass weltweit bis zu 300 Millionen Jobs in Verwaltung und Co. wegfallen könnten.

Gesichert ist das alles nicht. Vielleicht werden wir auch alle nur produktiver und machen die 4-Tage-Woche bei vollem Lohn zum Standard. Wer weiß. Nur eins ist sicher: Sich dem Fortschritt im Bereich KI zu verschließen, wird nichts bringen. Lieber mitgestalten als abgehängt werden.

Übrigens: Laut Wall Street Journal liegt die Wahrscheinlichkeit, entlassen zu werden, bei Mitarbeitern im Homeoffice noch mal um 35 % höher als bei Mitarbeitern im Büro. Obwohl eine Untersuchung der Universität Pittsburgh wiederum zu der Erkenntnis kommt, dass die Arbeit im Büro die Leistung nicht verbessert.



Corina Lingscheidt ist seit 10 Jahren als Geschäftsführerin in der Medienbranche aktiv. Unter der Dachmarke der MM New Media GmbH betreibt die studierte Journalistin und Psychologin mit ihrem Team u. a. die reichweitenstarken Websites news.de, unternehmer.de und qiez.de. Dabei setzt sie auf eine hybride Redaktion und ergänzende automatisierte Nachrichtenerstellung. Ihre Themen sind: Online-Medien, KI und New Work.

dpr academy-Flatrate: Praxiswissen ohne Ende für Ihr Team

Gerade inmitten der digitalen Transformation gilt: Fortbildung wird immer wichtiger. Andererseits sind Geld- und Zeit-Budgets vieler Medienhäuser knapp. Diesen Bedarf decken wir mit unserer dpr academy-Flatrate ab, einem "Fortbildung-auf-den-Punkt"-Angebot für Unternehmen und deren MitarbeiterInnen:

- · zeit- und ortsunabhängig
- individuell nach Fortbildungsbedarf
- finanziell klar kalkulierbar durch eine monatliche Flatrate

Das Angebot

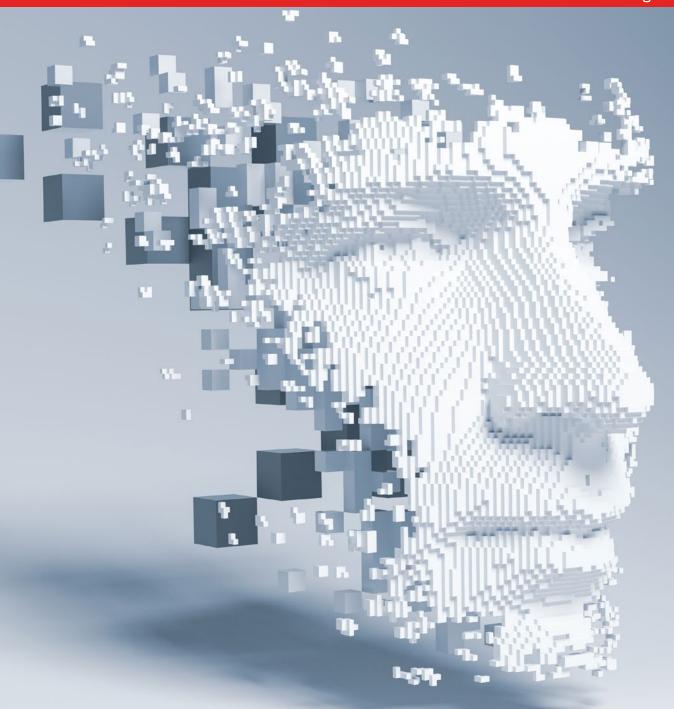
- Zugriff auf alle Live-Webinare in diesem Zeitraum für unbegrenzt viele
- Mitarbeitende
- Zugriff auf die Mediathek (über 100 Videos zu früheren Webinaren und
- Konferenzen)

Hochkarätige Referent:innen und Teilnehmer:innen

Unsere Referent:innen sind Fachleute aus ihren jeweiligen Disziplinen, von Marketing über Herstellung bis Geschäftsmodellen und -strategien. Vor allem aber sind sie Praktiker:innen, die nicht nur wissen, worüber sie reden, sondern sich auch in den Webinaren Zeit nehmen, die spezifischen Fragen unserer Teilnehmer:innen zu beantworten.

Unsere Teilnehmer:innen sind hauptsächlich Entscheider:innen bzw. Fachleute aus verschiedenen Abteilungen von Verlagen – von Fachverlagen über Buch- und Corporate-Publishing-Verlage bis hin zu Magazin- und Zeitungsverlagen. Darüberhinaus sind regelmäßig auch Dienstleister und Unternehmen aus der Industrie sowie anderen Wirtschaftsbranchen dabei.

JETZT INFORMIEREN ODER BUCHEN



KI im Publishing: Sind die Publisher auf Kurs?

Fünf Thesen für die erfolgreiche KI-Journey. Gemeinsame Studie von Berlin Consulting und DIGITAL PUBLISHING REPORT — Teil 1 or einem Jahr wurde
ChatGPT für die breite
Masse kostenfrei nutzbar gemacht. Seitdem verändert
künstliche Intelligenz unsere
Art zu arbeiten. Im Moment ist
es noch wie in einer Schneekugel, überall fliegen Dinge umher:
Neue Tools, Anwendungsfälle,
vermeintliche Weisheiten - es
mutet chaotisch an und macht
viele Publisher unsicher. Denn KI
hat viele Disruptionen im Gepäck,
aus denen sich etliche Fragen ergeben:

- » Die Produktivität steigt in Teilen dramatisch, mit entsprechenden Veränderungen in den Kostenstrukturen. Hieraus ergeben sich Potenziale für neue Geschäftsund Erlösmodelle und somit für Verschiebungen der Wettbewerbsstrukturen. Wie nutze ich als Publisher diese Chancen und wie vermeide ich es, am Ende auf der Verliererseite zu stehen?
- » Mit der hochfahrenden Produktivität ist auch vorgezeichnet, dass wir eine nie zuvor gesehene Contentflut erleben werden. Reicht es da, unseren ContentOutput ebenfalls zu steigern, um sichtbar und relevant zu bleiben? Und wie vermeiden wir, dass unsere Angebote Schritt für Schritt substituiert werden?
- » Nicht nur die sich bereits abzeichnende Flut an Content, sondern auch die Art und Weise wie KI uns Informationen und Wissen zur Verfügung stellt, wird das Mediennutzungsverhalten verändern. Die Verlagerung von klassischer Suche zu KI-Chats führt zum Verlust der Sichtbarkeit von Medienmarken. Und mit den Veränderungen der durch Menschen verarbeiteten Aufgaben wird sich auch der Wissensbedarf verschieben. Wie

erkenne ich diese Veränderungen in meinen Zielgruppen und wie reagiere ich hierauf frühzeitig?

Auf diese und viele weitere Fragen werden wir Antworten finden müssen. Und dazu haben wir uns auf den Weg gemacht und publizierende Unternehmen und Anbieter von KI-gestützten Lösungen gefragt, wie sie mit dem Thema KI umgehen: Wo stehen sie, was läuft bereits, was ist geplant und wo liegen ihre derzeitigen Herausforderungen?

Aus den Ergebnissen haben wir Wegweiser für einen erfolgreichen Start in die KI-Welt abgeleitet.

Dies sind unsere fünf Thesen für Publisher:

- » KI ist unabdingbar für alle Menschen, die bei Publishern tätig sind; sorgt bitte dafür, dass jeder und jede die Relevanz des Themas für die eigene Tätigkeit erkennt – entlang eurer gesamten Wertschöpfungskette!
- » Macht durch angemessene Budgets und Kapazitätszuweisungen die Bedeutung von KI für das gesamte Unternehmen glasklar!
- » Habt bereits jetzt in allen erfolgskritischen Bereichen KI-Piloten am Start!
- » Investiert frei gewordene Kapazitäten und Ressourcen in eure USPs, in neue Zielgruppen, in neue Geschäftsfelder!
- » Liebt eure Daten!

(Die Auswertung für **Anbieter** von KI-gestützten Lösungen finden Sie in der nächsten Ausgabe des DIGITAL PUBLISHING REPORT)

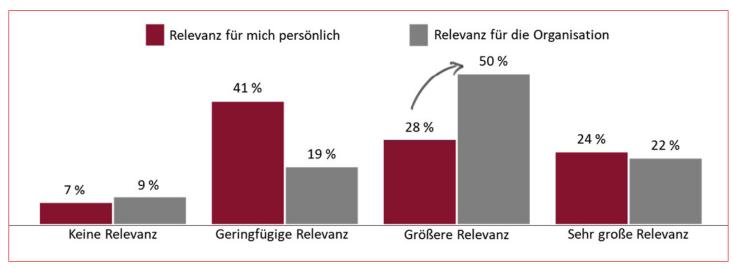
These 1: KI ist für alle bei Publishern tätigen Menschen unabdingbar; sorgt bitte dafür, dass jeder und jede die Relevanz des Themas für die eigene Tätigkeit erkennt – entlang der gesamten Wertschöpfungskette!

72 Prozent der Befragten geben an, dass KI für ihr Unternehmen größere oder sogar sehr große Relevanz hat. Aber nur 52 Prozent sehen dies auch für ihre eigene Tätigkeit so – mithin sehen überraschende 48 Prozent nur eine geringe oder gar keine Relevanz von KI für ihre Tätigkeit. Somit wird die Verantwortung für das Thema nicht bei sich, sondern beim Unternehmen gesehen. Dies ist aus unserer Sicht nicht ausreichend, da (fast) jede Funktion entlang der Publishing-Wertschöpfungskette KI nutzbringend einsetzen kann – auch wenn noch nicht überall KI-basierte Automatisierungen sinnvoll sind. Aber Wissensarbeiter können durch KI auf vielfältige Weise profitieren und Arbeitsschritte beschleunigen – nicht nur in den Redaktionen bzw. Contenteinheiten.

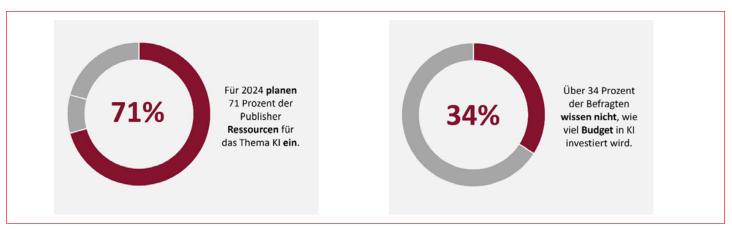
Ziel sollte es aus unserer Sicht für jedes publizierende Unternehmen sein, dass alle Führungskräfte und Mitarbeitenden die Relevanz für KI für das Geschäft erkennen und das Thema aktiv vorantreiben. Und dies so schnell wie möglich, denn die Konkurrenz schläft nicht.

These 2: Macht durch angemessene Budgets und Kapazitätszuweisungen die Bedeutung von KI für das gesamte Unternehmen glasklar!

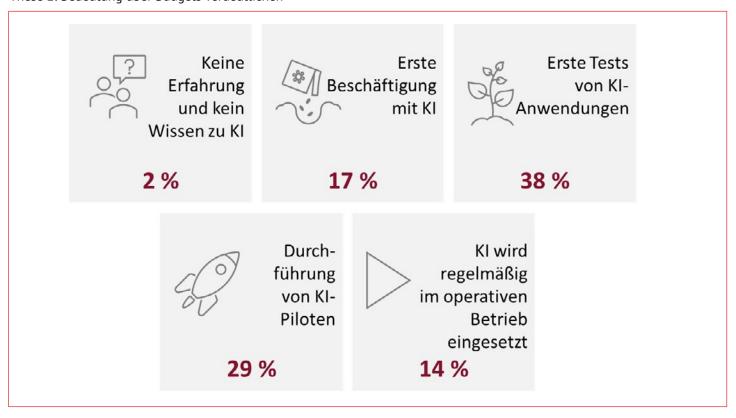
71 Prozent der Befragten planen für 2024 Ressourcen für das Thema KI ein, meist im Umfang von einem bis fünf Vollzeitäquivalenten. Finanzielle Mittel werden



These 1: Relevanz persönlich/Organisation



These 2: Bedeutung über Budgets verdeutlichen



These 3: Piloten aufsetzen

dabei lediglich im kleinen Rahmen eingeplant: 19 Prozent geben an, bis 5.000 Euro budgetiert zu haben, 10 Prozent 5.000 bis 10.000 Euro und 12 Prozent immerhin 20.000 bis 50.000 Euro.

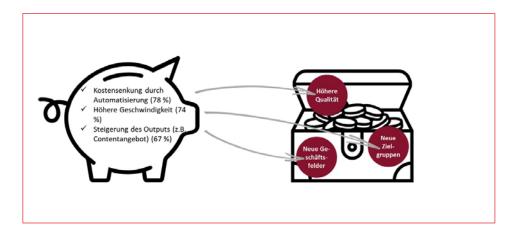
Aber: Mehr als 34 Prozent der Befragten wissen überhaupt nicht, welches Budget eingeplant ist. Das ist aus unserer Sicht kritisch, denn für Publisher ist das Thema KI eines der Zukunftsthemen. Wohl noch nie zuvor haben sich so viele Chancen und Risiken in so kurzer Zeit offenbart.

Die Zuordnung von Kapazitäten und Budgets und deren offensive Kommunikation in das Unternehmen sehen wir hier als Pflichtübung. Wer die Chancen von KI nutzen möchte, muss Spielräume für Experimente und neue Wege nicht nur öffnen. Diese Wege müssen von Mitarbeitenden auch leicht zu betreten sein. Und die Erwartung, dass sie betreten werden, muss glasklar sein.

Über die Höhe des Budgets signalisiert das Management ins Unternehmen hinein die Wichtigkeit, die es KI für die Zukunft einräumt. Die Botschaft lautet: "Es geht um unsere Zukunft. Wir erwarten, dass das Budget, das wir für KI bereitstellen, klug eingesetzt wird".

These 3: Habt bereits jetzt in allen erfolgskritischen Bereichen KI-Piloten am Start!

Knapp 14 Prozent der publizierenden Unternehmen setzen bereits KI-unterstützte Anwendungen im operativen Geschäft ein. Und bei 29 Prozent laufen zurzeit Pilotprojekte. Wie schon gesagt: Die Konkurrenz schläft nicht. Sie sammelt tagtäglich wertvolle Erfahrungen mit KI-unterstützen



Anwendungen und lernt, wie man sie optimal einsetzt. Unternehmen, die nicht den Anschluss verlieren möchten, müssen jetzt Piloten in allen erfolgskritischen Bereichen aufsetzen. Sonst drohen schnell spürbare Wettbewerbsnachteile, denn einzelne Aufgaben können heute mit KI dramatisch schneller bearbeitet werden und Prozesse können mit KI-Unterstützung neu gedacht und gestaltet werden!

These 4: Investiert frei gewordene Kapazitäten und Ressourcen in eure USPs, in neue Zielgruppen, in neue Geschäftsfelder!

Die Ergebnisse der Befragung zeigen deutlich auf: Publizierende Unternehmen sehen den Nutzen von KI aktuell vornehmlich in den Aspekten "Kostensenkung" (78 Prozent), "höhere Geschwindigkeit" (74 Prozent) und in der "Steigerung des Outputs" (67 Prozent).

Das mag für heute ausreichend sein, kann aber auch an den künftigen Bedürfnissen der Kunden sowie kommenden Veränderungen der Branchenstrukturen vorbei gehen. Daher sollten wir weiter blicken und -denken und freiwerdende Kapazitäten sowie die neu gewonnenen Erkenntnisse in eine Steigerung der Qualität, in neue Zielgruppen, neue Geschäftsfelder usw. investieren.

Denn mit KI können Publisher neue Angebote unterbreiten – nicht nur "more of the same". Und: Durch KI werden Teile des Geschäftes mit großer Wahrscheinlichkeit wegfallen. Ein Beispiel: Wer heute viel Zeit damit verbringt, mehrmals am Tag in unterschiedlichen Medienangeboten Nachrichten zu lesen fragt künftig vielleicht schlicht eine KI: "Welches sind die Nachrichten des Tages"? Und sieht dann ohne Nennung der Ouelle die wichtigsten Nachrichten des Tages auf einen Blick...

These 5: Liebt eure Daten!

Von den vielfältigen Herausforderungen beim Thema KI wird die Generierung fehlerhafter Ergebnisse (Halluzinationen) im Moment als die größte erachtet. Dahinter folgen "unklare rechtliche Rahmenbedingungen" und der "unzureichende Reifegrad der Anwendungen".

Hieraus folgt, dass der Qualität der eigenen Daten größte Aufmerksamkeit gewidmet werden muss. Denn durch Zugriff der KITools auf die eigenen Daten eines Unternehmens kann die Quote der Halluzinationen gesenkt werden. Und mit ihnen können einzigartige Contents und Angebote entstehen. Aber nur, wenn die eigenen Daten qualitativ hochwertig sind. Ein nachlässiger Umgang mit den



eigenen Daten ist daher künftig noch schmerzhafter als er bereits heute ist. Es war folglich noch nie so wichtig wie heute sicherzustellen, dass die eigenen Daten top sind.

Fazit und Ausblick

Mit unseren fünf Thesen als Wegweiser für den Umgang mit dem Thema KI haben wir hoffentlich die Relevanz und die Dringlichkeit des Themas für publizierende Unternehmen verdeutlichen können. KI birgt so viele neue Chancen: Content-Ideen, Geschäftsfelder, das Schärfen seiner USP, das Erschließen neuer Zielgruppen... Wir beginnen gerade erst, all die Möglichkeiten für publizierende Unternehmen zu erkennen. Und natürlich auch die Risiken, die die neue Technologie mit sich bringt. Auf all dies werden wir sukzessive Antworten finden, die ersten liefern unsere erste Befragung.

Im nächsten digital publishing report erfahren Sie, welche neuen Erkenntnisse unsere Befragung der Anbieter von KI-unterstützenden Anwendungen für uns bereithält. Wo stehen die Anbieter, was treibt sie um und welches sind ihre Herausforderungen? Sie dürfen gespannt sein.

Steckbrief zur Befragung

Befragung zur Nutzung künstlicher Intelligenz in publizierenden Unternehmen

Online-Befragung durch dpr und Berlin Consulting

Zeitraum: Oktober bis November 2023

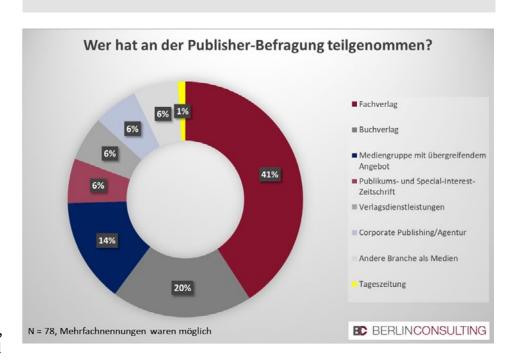
Anzahl Teilnehmende: 58 Personen

Schwerpunkte der Geschäftstätigkeit: siehe Grafik

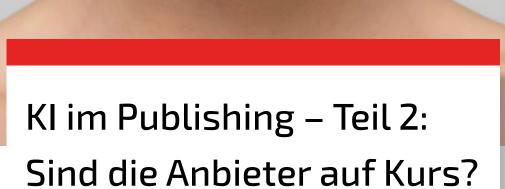
Fragen zu KI-gestützten Anwendungen zu den Themen

- Relevanz (persönlich, organisational)
- Erfahrungen
- Einsatzgebiete (derzeit, zukünftig)
- Nutzen
- Geplanter Ressourceneinsatz (personell, monetär)
- Herausforderungen
- Unterstützungsbedarfe

Die Ergebnisse der Befragungen bereiten wir zurzeit für Sie auf. Wenn Sie daran interessiert sind, schicken Sie bitte eine Mail an info@berlinconsulting.de und nennen im Betreff "Befragungsergebnisse KI". Wir senden Ihnen das Paper zu, sobald es vorliegt.







Fünf Thesen für ein erfolgreiches KI-Angebot ünstliche Intelligenz verändert grundlegend die Art und Weise, wie publizierende Unternehmen Inhalte erstellen, kuratieren und präsentieren. Doch das Potential von KI reicht weit über den Bereich Content hinaus. Sukzessive wird sie sich immer stärker auf fast alle Organisationsprozesse auswirken.

Mit einer Befragung von publizierenden Unternehmen und Anbietern wollten wir herausfinden, wo beide Seiten im Hinblick auf KI aktuell stehen: Was läuft bereits, was ist geplant und wo liegen die jeweiligen Herausforderungen?

In Teil 1 haben wir im dpr 12 | 2023 darüber berichtet, wie publizierende Unternehmen ihre KI-Journey erfolgreich meistern können. In diesem zweiten Teil betrachten wir nun die Anbieterseite und präsentieren Thesen für deren erfolgreichen zukünftigen Weg.

Die meisten Anbieter mit Fokus auf Publisher, die uns geantwortet haben, integrieren bereits KI in ihre Produkte und Dienstleistungen, um sie aufzuwerten und attraktiver für ihre Zielgruppen zu machen. Hierfür erweitern sie entweder ihre etablierten Plattformen und Dienste um bestehende KI-Komponenten, investieren in die Entwicklung eigener KI-Lösungen oder kombinieren beide Wege miteinander.

Aus den Ergebnissen unserer Online-Befragung haben wir fünf Thesen für einen erfolgreichen Weg der Anbieter von KI-Anwendungen für publizierende Unternehmen abgeleitet:

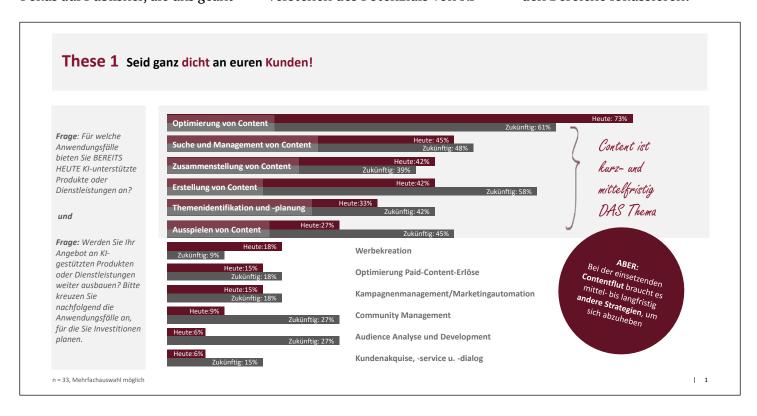
- 1. Seid sehr dicht an euren Kunden! Ihr solltet in einer Übergangszeit sowohl deren tradierte Prozesse als auch neue, KI-gestützte Prozesse abbilden und optimal unterstützen können.
- 2. Macht euch gemeinsam mit euren Kunden auf den Weg! Entwickelt Lösungen im Team mit ihnen.
- 3. Unterstützt eure Kunden beim Verstehen des Potenzials von KI

für ihr Geschäft! Sie brauchen in dieser Phase eure Unterstützung und ihr stärkt dadurch die Bindung.

- 4. Beobachtet und berücksichtigt intensiv die Gesetzgebung! Denkt in Szenarien! Nur so könnt ihr sicherstellen, dass ihr nicht in eine Sackgasse investiert.
- 5. Seid offen für die Drittanbieterintegration! Nicht alle müssen das Rad neu erfinden.

These 1: Seid ganz dicht an euren Kunden!

Seit ChatGPT vor einem Jahr für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde, bricht eine KI-Welle über uns herein. Auch Anbieter, die sich bereits seit Langem mit KI beschäftigen, sind unter Zugzwang geraten. Um von den Kunden als zukunftssicherer Partner wahrgenommen zu werden, mussten sie schnell ihre "KI-Fähigkeit" unter Beweis stellen. Diesen Beweis erbringen sie aktuell, indem sie auf die folgenden Bereiche fokussieren:



Sie unterstützen die Optimierung von Content (73 % der Befragten), die Suche und das Management von Content (45 % der Befragten) sowie die Erstellung und die Zusammenstellung von Content (jeweils 42 % der Befragten). Noch an Bedeutung gewinnen werden die Erstellung von Content, die Suche und das Management von Content, das Ausspielen von Content und die Themenidentifikation und die Planung (siehe Grafik "These 1").

Gleicht man dies mit den Ergebnissen der Anwenderbefragung ab, decken sich die Kundenbedürfnisse und das Vorgehen der Anbieter aktuell. Damit dies auch künftig der Fall ist, müssen die Anbieter genau beobachten, wie ihre Kunden ihre Publishingprozesse auf Basis der neuen technologischen Möglichkeiten optimieren. Denn dies wird Auswirkungen auf die angestammten Lösungen der Anbieter haben: Sie müssen in einer Übergangszeit sowohl die tradierten Prozesse als auch neue, KI-gestützte Prozesse

abbilden und optimal unterstützen. Entsprechend sollten sich Anbieter unter anderem die folgenden Fragen stellen:

- Welche Prozesse möchten die Kunden mit KI-Unterstützung stärker oder gar vollständig automatisieren? Wie müssen wir als Anbieter unsere Systeme entsprechend anpassen?
- Wie integrieren die Kunden KIgenerierte Ergebnisse in ihre Abläufe, wie verändern sich hierdurch Prozesse und Strukturen auf Kundenseite? Wie bilden wir Anbieter dies in unseren Lösungen ab?
- Welche neuen Rollen entstehen bei den Kunden, um KI optimal anwenden zu können? Können wir diese Rollen mit unseren Lösungen unterstützen und so die Kundenbindung steigern oder gar neue Erlösquellen erschließen?
- Welche eigenen Daten möchten die Kunden ihren KI-basierten Tools zugänglich machen, zum

Beispiel um die Qualität der Ergebnisse zu steigern oder weitere Prozesse/Prozessschritte zu automatisieren?

 Wie können wir unsere Kunden unterstützen, die optimale Datenstrategie zu erarbeiten und umzusetzen? Welche neuen Möglichkeiten ergeben sich hieraus für den Einsatz unserer Lösungen durch die Kunden?

Geleitet durch diese Fragen können die Anbieter sicherstellen, dass sie nah an ihren Kunden sind und ihre eigene Entwicklungsroadmap optimal aufstellen: im Zusammenspiel der KI-basierten Tools mit ihren angestammten Lösungen.

Ein planvolles Vorgehen ist wichtig, denn die Publisher stehen vor einer immensen Herausforderung: Mit der einsetzenden Content-Flut, die an Intensität noch stark zunehmen wird, reicht ein "Immer mehr" schon bald nicht mehr aus. Um sich vom Wettbewerb abzuheben,

These 2 Macht euch gemeinsam mit euren Kunden auf den Weg!

Frage: Welches sind aus Ihrer Sicht die größten Herausforderung en bei der Umsetzung / Integration von KI in Ihr Produkt oder Ihre Dienstleistung?

Hohe
Entwicklungsdynamik



Unklare Kundenbedürfnisse



Hohe Investitionserfordernisse



n = 33, Mehrfachauswahl möglich

| 2

braucht es andere Strategien. Und nur, wenn die Anbieter in der Lage sind, die sich dann herauskristallisierenden Kundenbedürfnisse schnell, problemlos und vor allen Dingen besser und/oder günstiger als die Konkurrenz in ihre Leistung zu integrieren, werden sie weiterhin erfolgreich am Markt agieren können.

These 2: Macht euch gemeinsam mit euren Kunden auf den Weg!

Vorgemacht hat es zum Beispiel InterRed mit SmartAI. In einem Projekt mit einem Neukunden wird ab 2024 dessen Tageszeitung vollautomatisch erzeugt. Ein solches gemeinsames Vorgehen birgt viele Vorteile für Anbieter: Sie entwickeln ein tiefgreifendes Verständnis für die Bedürfnisse der Kunden, haben ihren Proofof-Concept, können sich eventuell sogar Kosten teilen und erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass das Produkt akzeptiert und nachhaltig eingesetzt wird. Und am Ende steht eventuell sogar ein vertrauenserweckender Referenz-Case, mit dem man wunderbar werben kann.

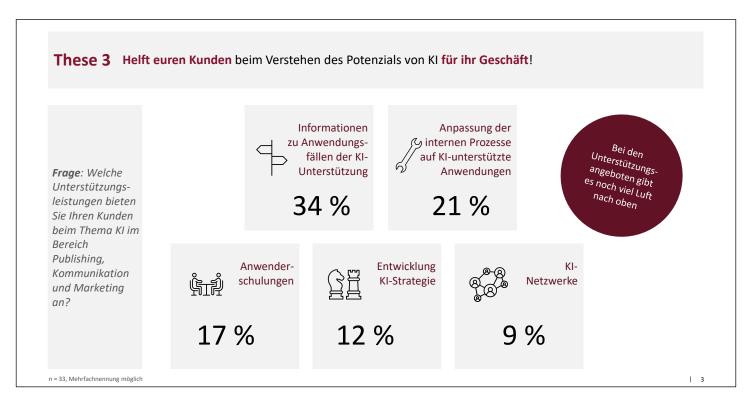
Wer nicht ganz so weit gehen kann oder mag, der sollte versuchen, zumindest die Use-Cases gemeinsam mit einem Kunden zu entwickeln. Bereits dies erhöht die Wahrscheinlichkeit dafür, Produkte zu erschaffen, die besser auf dem Markt ankommen, die tatsächlichen Kundenbedürfnisse erfüllen und langfristige Erfolge für sowohl den Anbieter als auch die Kunden ermöglichen.

These 3: Helft euren Kunden beim Verstehen des Potenzials von KI für ihr Geschäft!

In publizierenden Unternehmen starten die meisten Mitarbeitenden gerade erst in die KI-Welt. Die überwiegende Zahl derer, die wir befragt haben, experimentiert mit KI-Anwendungen oder hat Piloten am Start. Gleichzeitig werden sie geflutet mit neuen Angeboten, Ideen, Unsicherheiten und Fragen – kurz: Die Situation ist zurzeit sehr unübersichtlich und wird vielfach als überfordernd erlebt. Die Anbieter haben einen Wissensvorsprung gegenüber den Kunden, den sie nutzen können, um die Kundenbindung zu stärken: Sie sollten ihre Kunden an die Hand nehmen und ihnen helfen zu verstehen. Dies kann über Seminare, Webinare, Expertenkreise usw. geschehen. Egal wie, Hauptsache Sie unterstützen ihre Kunden dabei, die Möglichkeiten von KI für ihr Geschäft zu entdecken.

These 4: Beobachtet intensiv die Gesetzgebung! Nur so könnt ihr sicherstellen, dass ihr nicht in eine Sackgasse investiert.

Vor einigen Wochen ging durch die Presse, dass sich das Europäische Parlament, der Rat der Europäischen Union und die Europäische Kommission in wichtigen Streitfragen des Artificial Intelligence Act (AI Act) geeinigt





haben. Dieser wird voraussichtlich ab 2026 Regeln und Qualitätsvorgaben für Betreiber von KI-Systemen verbindlich vorgeben, die ihre Produkte in der EU anbieten. Mit dem AIAct wird nicht die Technologie selbst reguliert, sondern deren Anwendungszwecke. Es gibt dabei vier Risikoklassen, in die die Systeme eingeordnet werden: niedrig, begrenzt, hoch und inakzeptabel. Je nach Risiko müssen die Systeme eine Reihe von Anforderungen erfüllen. Zum Beispiel muss für ein System in der Risikoklasse "hoch" ein Risikomanagementsystem eingerichtet, angewandt, dokumentiert und aufrechterhalten werden. Oder: Bevor Hochrisiko-Systeme gelauncht werden, muss es eine angemessene technische Dokumentation geben.

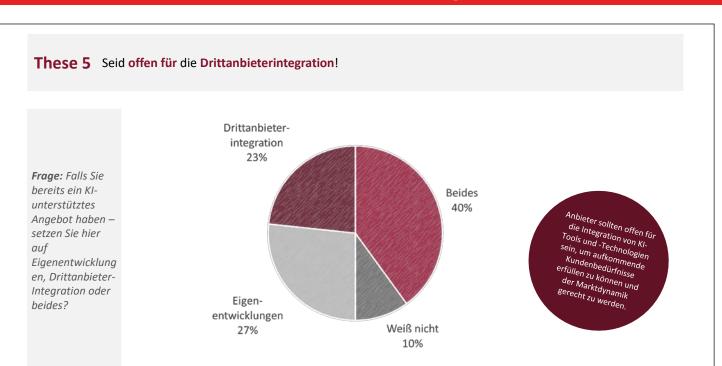
Der Ansatz wird dahingehend kritisiert, dass kleinere Unternehmen, die KI-unterstützte Systeme entwickeln, zu wenige Ressourcen haben, um alle Regeln umzusetzen. In der Folge würden sie durch das Gesetz aus dem Markt gedrängt.

Gerade für kleinere Unternehmen ist es also wichtig, die Intention des AI Acts zu verstehen und die eigenen Produkte von vornherein daran auszurichten. Ansonsten investieren sie vielleicht von vornherein in eine Sackgasse.

These 5: Seid offen für die Drittanbieterintegration

Nicht alle müssen das Rad neu erfinden, manchmal sind die "Räder" schlicht zu groß. Die für die Content-Generierung genutzten Large Language Models (LLMs) sind qua Definition riesig und entsprechend kostenintensiv. Anbieter wie auch Kunden werden kurzfristig in den seltensten Fällen eigene Lösungen entwickeln. Das gilt insbesondere für den mittelständisch geprägten Verlagsbereich. Wenn zukünftig über LLMs spezifische Kunden und -Branchenbedürfnisse abgedeckt werden sollen, dann eher

durch ein Feintuning von existierenden LLMs. Die Landschaft an AI-Technologien und -Tools wächst rasant. Für viele grundlegende Use-Cases der Content-Erstellung und -Optimierung (z. B. Bilderstellung, Texterstellung) gibt es bereits spezialisierte KI-Technologien, die gut und einfach integriert werden können. Auf dieser Basis lassen sich zudem recht leicht eigene KI-Modelle und -Lösungen entwickeln. Hierbei sollten die Anbieter auf die konkreten Kundenbedürfnisse. Anwendungsfälle und Geschäftspotenziale fokussieren und die Kunden möglichst in Prototypenentwicklungen mit einbeziehen (siehe auch Thesen 1-3). Auch die Kunden haben zunehmend individuelle Anforderungen zur Integration von AI-Tools. Der Weg der Integration ist in der zunehmend kleinteiligeren Software-Welt keine Einbahnstraße: Die Anbieter müssen sich auch fragen, inwieweit ihre Lösungen in Drittsysteme integriert werden können und welchen speziellen Nutzen sie hierbei bieten können.



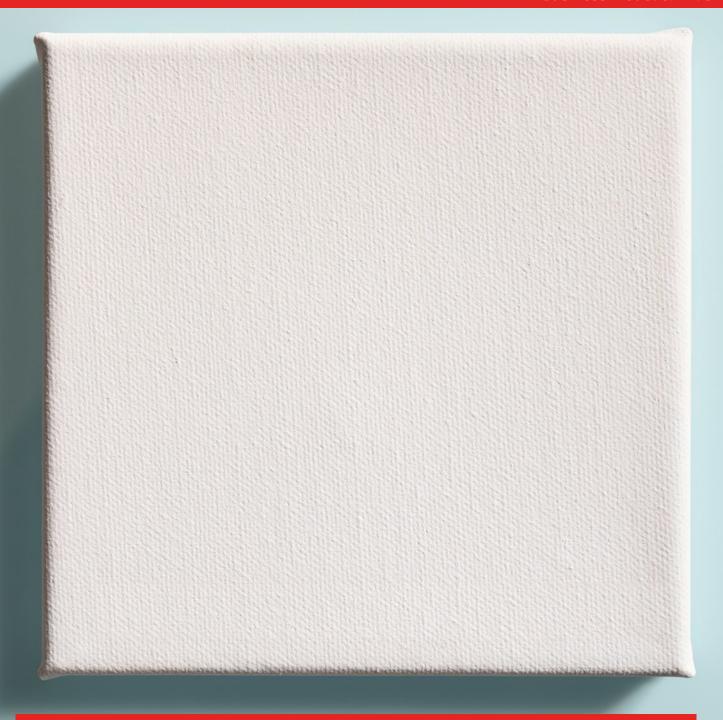
Insgesamt gesehen zeigt unsere Befragung "KI im Publishing", dass sich die Anbieter erfolgreich auf den Weg gemacht haben. Sie müssen in dieser Übergangszeit den Spagat schaffen zwischen der optimalen Unterstützung der tradierten Publishing-Prozesse ihrer Kunden, als auch neue, KI-

gestützte Prozesse abbilden und diese ebenfalls optimal unterstützen. Dabei gilt es für sie, dicht an ihren Kunden zu sein, um Entwicklungen und Bedürfnisse antizipieren zu können und sich damit Wettbewerbsvorsprünge zu sichern.

Steckbrief Onlinebefragung zur Nutzung künstlicher Intelligenz bei Anbietern publizierenden Unternehmen Wer hat an der Anbieterbefragung teilgenommen? Online-Befragung durch dpr und Berlin Consulting N = 33. Mehrfachnennungen waren möglich Zeitraum: Oktober bis November 2023 Anzahl Teilnehmende: 33 Personen Anbieter Content- und Asset-Management-Software 31% Schwerpunkte der Geschäftstätigkeit: siehe Grafik Fragen zu KI-gestützten Anwendungen zu den Themen Anbieter CRM- u. Marketing > Relevanz Automation-Software > Angebot (Eigenentwicklung, Drittanbieterintegration) Dienstleister Software-Auswahl > Erfahrungen einführung, -anpassung > Einsatzgebiete (derzeit, zukünftig) Spez. Dienstleister KI und KI-Technologien Geplanter Ressourceneinsatz (personell, monetär) Spez, Anbieter KI-gestützte Tools für Publishing > Herausforderungen Marketing, Kommunikation Full-Service-Anbieter für Verlagsbranche 27%

| 6

Name der Datei | 5



Al Business Model Canvas

Ein Tool zur Entwicklung neuer KI-Geschäftsmodelle

s ist kaum mehr eine Frage des "ob?", sondern viel mehr eine Frage von "wie und wann?": Generative KI ist auf dem Peak des Hype Cycles angelangt. Damit ist Künstliche Intelligenz definitiv im Alltag angekommen. Fast jede:r von uns hat schon mal selbst versucht zu prompten oder andere KI-Anwendungen getestet.

Jetzt steht die nächste Stufe der KI-Integration in den Organisationen an: In den vergangenen Monaten konnte ich in verschiedenen Unternehmen beobachten, wie KI als Thema unterdessen auf einer strategischen Ebene angekommen ist. Wie lassen sich Tools und technologische Möglichkeiten in Organisationen, in die Strukturen und Prozesse, sowie in die Unternehmenskultur integrieren? Und wie können damit Geld gespart oder sogar neue Erlöse erzielt werden?

In <u>diesem Artikel</u> habe ich beschrieben, wie in 8 Schritten eine KI-Strategie aufgesetzt werden kann. Hier geht es nun darum, wie neue KI-Geschäftsmodelle entwickelt werden können und welche Tools dabei nützlich sind.

Diskrepanz zwischen Offenheit und echtem Kl-Einsatz

Die Realität zeigt aber: Viele Führungskräfte ringen noch immer mit der Frage, wie ernst sie KI-Anwendungen tatsächlich nehmen sollen. Eine neue Studie kam soeben zum Schluss, dass Führungskräfte eine grosse Diskrepanz zwischen der Offenheit sowie Akzeptanz von KI-Systemen und deren Einsatz im Betriebs- und Führungsalltag aufweisen. Nur 12 Prozent der Führungskräfte gab an, bereits KI-Tools für ihre Führungsarbeit sowie zur Steigerung der persönlichen und bereichs-

übergreifenden Leistung zu nutzen.

Sich verselbständigende Algorithmen und KI-Halluzinationen scheinen nach wie vor grosse Skepsis und zum Teil sogar Ablehnung auszulösen. Früher riet man Unternehmen, sich auf ihre Nische in der jeweiligen Branche zu fokussieren. Doch wer sich im Datenzeitalter verschliesst, läuft schnell Gefahr, auf der eigenen Insellösung festzustecken und den Anschluss zu verlieren. Im KI-Zeitalter entscheiden offene Datenschnittstellen, gemeinsame Standards und geteiltes Wissen mehr denn je über den Erfolg der eigenen Angebote und Dienstleistungen.

KI-Herausforderungen für Unternehmen im Medienbereich

In der Medien- und Kommunikationsbranche prägte vor allem eine Frage die Debatten der letzten Wochen: Inwiefern sollen Generative KI-Tools Medieninhalte für ihre lernenden Modelle nutzen dürfen? Zwei Lager scheinen sich zu bilden: Die einen Unternehmen, die bewusst den Zugang zu ihren Inhalten für KI-Anwendungen wie ChatGPT blocken und die anderen, die proaktiv in Kooperationsverhandlungen treten.

Die Frage nach der automatisierten Verwertbarkeit von Medieninhalten mag durchaus relevant für die gesamte Branche sein. Zusätzlich sollten Organisationen in der Medien- und Kommunikationsbranche aber auch ein Augenmerk darauf legen, wie KI unterstützen kann, dass ihre Angebote wirkungsvoller werden, Nutzer:innen besser mit einbezogen werden können und sogar neue Geschäftsmodelle daraus entstehen können.

3 Stufen der Skalierung von Künstlicher Intelligenz

Nicht jede Organisation oder jeder Prozess muss künftig direkt von KI-Anwendungen abgelöst werden. Es kann jedoch hilfreich sein, das eigene Verständnis über die künftigen strategischen Möglichkeiten von KI in Bezug auf die eigene Organisation zu kennen. Aus diesem Grund lohnt es sich, sich mit den verschiedenen Skalierungsarten von Künstlicher Intelligenz auseinanderzusetzen.

KI als Ergänzung

Die meisten KI-Anwendungen, die im Moment heiss diskutiert werden, funktionieren als Ergänzung zu unserer täglichen Arbeit. Effizienzsteigerung und bessere Resultate sind hier das erklärte Ziel – sei dies z.B. bei der Transkription von Gesprächen, bei Routineaufgaben im Rechnungswesen oder bei der Suche nach Tumoren.

KI als Ersatz

Im nächsten Entwicklungsschritt werden gewisse Tätigkeiten oder gar ganze Teile einer Organisation durch KI-Tools ersetzt. Das muss nicht immer mit einem Job-Abbau in Verbindung stehen, sondern kann durchaus auch zu höheren Qualitätsstandards führen. So etwa in der Luftfahrt beim Zusammenspiel zwischen Pilot:innen und Maschine oder bei der Sicherung von kritischer Infrastruktur.

KLals Service

Nur wenige Unternehmen sind bisher in der Lage, "AI as a Service" anzubieten – also KI-Anwendungen auf Cloud-Plattformen verfügbar zu machen, welche andere Organisationen ohne eigene Infrastruktur nutzen können. Wer in diesem Bereich erfolgreich sein möchte, muss in Infrastruktur, Know-How, Datenschutz und SiKonrad Weber setzt sich seit Jahren intensiv mit Transformationsprozessen, Strategieentwicklung und Change-Vorhaben auseinander. Etwa alle 3-4 Wochen fasst er Lesetipps und Praxisbeispiele in einem kostenlosen Newsletter zusammen. Über 2000 Entscheider:innen haben diesen Newsletter bereits abonniert. https://konradweber.ch/newsletter

cherheit investieren – nach wie vor ein sehr teures Vorhaben.

Wer KI in der eigenen Organisation einsetzen und später auch skalieren will, benötigt einen strategischen Ansatz. Nur so kann gewährleistet werden, dass die gewählten Massnahmen effizient sind und auf den Geschäftszielen aufbauen. Das erleichtert den gezielten Einsatz von Ressourcen (Know-How, Zeit und Geld) sowie die Kommunikation mit den Teams und Kund:innen.

Voraussetzungen für die Skalierung von KI im Unternehmen

Folgende Voraussetzungen sind notwendig, um KI im Unternehmen erfolgreich zu skalieren:

- » Verfügbarkeit und Qualität der Daten: Die meisten Organisationen scheitern noch immer an den Basics und verfügen nicht über die notwendigen qualitativ hochwertigen und relevanten Daten.
- » Technologische Infrastruktur: Eine robuste und flexible IT-In-

frastruktur, die Schnittstellen zu anderen Systemen zulässt, KI-Modelle unterstützt und leicht skaliert werden kann, ist essentiell

- » Know-How und Kompetenzen: Die Organisation sollte über ein Team von Fachleuten verfügen oder Zugang zu Expert:innen haben, die in der KI-Entwicklung und -Implementierung versiert sind.
- » Unterstützende Unternehmenskultur: Innovation, Experimentierfreude und Lernwille müssen die Unternehmenskultur prägen und explizit von der Führungsebene gefördert werden.
- » Ethische Grundlagen: Richtlinien und Verfahren sollten etabliert sein, um ethische und datenschutzrechtliche Fragen zu adressieren und sicherzustellen, dass die Technologien verantwortungsvoll eingesetzt werden.
- » Organisationen können diese Voraussetzungen auch 'unterwegs' – im Sinne einer iterativen Strategieentwicklung – Schritt um Schritt klären. Dennoch gilt es, einige grundsätzliche Fragestellungen zum Beispiel zur Datengrundlage und dem vorhandenen Know-How initial zu beantworten.

Der AI Business Model Canvas im Überblick

Um die Unklarheit beim Einsatz und der Skalierung von KI-Lösungen konkret anzugehen, kann das gemeinsame Ausfüllen eines "AI Business Model Canvas, helfen. Der grosse Vorteil eines solchen Tools ist, dass sämtliche relevanten Fragestellungen auf einen Blick sichtbar sind. Alle Beteiligten können sich zu diesen Frage-



Konrad Weber ist Strategieberater und Coach im Bereich der digitalen Transformation. Er berät Geschäftsleitungen von Grossunternehmen bis hin zu Startups bei der Entwicklung neuer Strategien und begleitet Teams und Organisationen bei tiefgreifenden Veränderungen. Seit über 15 Jahren ist er als Brückenbauer zwischen Inhalt und Technologie tätig – vor der Zeit als selbständiger Berater als Digitalstratege bei Schweizer Radio und Fernsehen SRF mit mehrjähriger Erfahrung in Projektleitung und Strategieentwicklung.

Bild: Adrian Graf

stellungen äussern, mit dem Ziel, auf einen gemeinsamen Nenner zu kommen.

Das Ausfüllen dieses Canvas stellt einen ersten Schritt auf dem Weg zu einem strategischeren Einsatz von KI dar. Damit ist ein wichtiger Grundstein gelegt, allerdings noch kein Geschäftsmodell umgesetzt. Als nächste Schritte in diesem Prozess können z.B. die Etablierung von Kooperationspartnerschaften, die Entwicklung von Prototypen oder das Testen erster Cases für mehr Klarheit sorgen.

RESSOURCEN / INPUT

griff? In welchem Umfang und in Zu welchen Daten haben wir Zuwelcher Qualität?

SKILLS / KNOW-HOW

Skills verfügen wir? Welches Wissen Über welches Know-How / welche müssen wir einkaufen?

Ist ein Kulturwandel erforderlich, um KI bei den Nutzer:innen zu ver-

INTEGRATION

Produkt bezahlen? Wer soll diese **NUTZER:INNEN / KUND:INNEN** Dienstleistung / Produkt nutzen? Wer soll für diese Dienstleistung / ankern?

VALUE PROPOSITION

Welcher Leidensdruck wird dadurch gelöst? Welcher zielt? Woran machen wir Mehrwert wird damit erden Erfolg fest?

STAKEHOLDER

wir zusammenarbeiten? Wie profitieren beide Mit wem können Technologien / Plattformen sind wir Seiten von einer Zusammenarbeit? Von welchen Partnern /

abhängig?

ERGEBNIS,

schinellem Lernen benötigen wir? wir uns? Welche Form von ma-(Supervised, Unsupervised and Welches Ergebnis erhoffen Ziele wollen wir erreichen? Reinforcement Learning) Welche strategischen OUTPUT

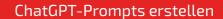
ERLÖSMODELLE / ERTRÄGE

Wofür zahlen sie derzeit? Für welchen Mehrwert sind unsere Kunden wirklich bereit zu zahlen? Wie viel tragen die einzelnen Einnahmequellen zu den Gesamteinnahmen bei?

KOSTEN / AUFWÄNDE

Welches sind die wichtigsten Kostentreiber, die mit unserem Geschäftsmodell Welche Ressourcen sind am teuersten? Welche Ergebnisse sind wie teuer? verbunden sind?

Al Business Model Canvas zum gemeinsamen Entwickeln von KI-Erlösmodellen. Template in Deutsch bei Miro



ChatGPT-Prompts erstellen – so geht´s

Von der Kunst der präzisen Fragestellung bis zur Optimierung von KI-Texten

I-gesteuerte Sprachmodelle haben ohne Zweifel bereits jetzt das Gesicht des modernen Marketings verändert. Unternehmen bekommen mit diesen Tools ein Schlüsselwerkzeug, um ihr Marketing und den Verkauf datenbasiert noch effizienter aufzustellen. Ohne Frage können KI-gesteuerte Sprachmodelle wie ChatGPT und andere in kürzester Zeit grosse Mengen an passendem Material erzeugen, wobei die so genannten Prompts eine entscheidende Rolle für die Oualität einnehmen. In diesem Beitrag dreht sich alles um ChatGPT-Prompts und wie gezieltes Prompt-Engineering Unternehmen dabei helfen kann, noch erfolgreicher zu werden.

Was sind Prompts bei ChatGPT?

KI-Sprachmodelle greifen zwar auf Abermillionen passender Daten zurück, ob ein Ergebnis wie von Menschen gewünscht entsteht, hängt jedoch wesentlich von der passenden Frage ab. Als AI-Prompt bezeichnet man die Anweisungen und Befehle, die von Menschen in die Eingabezeile gegeben werden. Im Gegensatz zu anderen Softwaresystemen können diese Anweisungen bei aktuellen KI-Sprachmodellen in natürlicher Sprache eingegeben werden, Programmierkenntnisse sind also nicht notwendig. Mit dieser möglichst präzisen Anweisung wird der Output des KI-Sprachmodells angeregt und produziert einen diesen Anweisungen entsprechenden Text. Vor diesem Hintergrund ist es offensichtlich, dass die Qualität des Ergebnisses wesentlich von der Qualität des Prompts abhängt. Wer möglichst schnell ein optimales Ergebnis möchte, muss sich deswegen zwingend mit der effizienten Erstellung von Prompts beschäftigen.

Wie stelle ich ChatGPT die richtigen Fragen?

Das Stellen der richtigen Frage ist eine Kunst. Dies gilt insbesondere für ChatGPT auf deutsch, wo die Qualität des Outputs sehr von der Oualität des Inputs abhängt. Das Verständnis dafür, welche Fragen die gewünschten Antworten hervorrufen, kann den Unterschied ausmachen. In der Regel sind jedoch mehrere Versuche und weitere Präzisierungen notwendig, um per ChatGPT-Prompt zum gewünschten Ergebnis zu gelangen. Oft wird diese smarte Anweisung auch als Prompt Engineering bezeichnet und wird systematisch mit einer Methode entwickelt.

Diese 5 Faktoren machen gute ChatGPT-Prompts aus

Jedes Tool hat Grenzen. ChatGPT kann beeindruckende, menschenähnliche Antworten liefern, da es sich aber um ein Sprachmodell handelt kann nicht über den Rahmen hinausdenken, den seine Programmierung und sein Training vorgeben. Vielmehr imitiert es die natürliche Sprache, wenn auch auf beeindruckende Weise. Folgende 5 Faktoren helfen dabei, ein möglichst gutes Prompt bereits beim ersten Versuch zu erstellen:

Tipp 1: Präzise Formulieruna

Je präziser das angestrebte Ergebnis beschrieben wird, desto wahrscheinlicher ist es, es mit möglichst wenig Durchläufen auch zu erhalten. Es bietet sich für den Einstieg an, einfache und klare Formulierungen zu nutzen. Dabei sollte dennoch auf eine möglichst natürliche Sprache geachtet werden, denn diese versteht ChatGPT am besten.

Tipp 2: Kontext geben

Gerade bei großen Themenbereichen lohnt es sich, mit weiteren Beschreibungen den Kontext des gewünschten Ergebnisses zu definieren. Dadurch kann ChatGPT besser einordnen, in welchem Themenbereich sich das Ergebnis bewegen soll und welche weiteren Gebiete damit typischerweise verknüpft werden.

Tipp 3: Überarbeitungen einplanen

Auch mit einem guten Prompt sind wahrscheinlich mehrere Anläufe und Präzisierungen notwendig, um das gewünschte Ergebnis zu erhalten. Deswegen sollten entsprechende Überarbeitungsläufe eingeplant werden. Diese sollten nicht nur eine Präzisierung des Aufbaus betreffen, sondern auch eine inhaltliche Prüfung, ob alle von ChatGPT verwendete Fakten immer noch ihre Gültigkeit besitzen.

Tipp 4: Mega-Prompt anstreben

Am Ende der Prompt-Entwicklung sollte ein Mega-Prompt stehen, welches die einzelnen Entwicklungsschritte zusammenfasst. Dieses stellt das Ergebnis der Prompt-Entwicklung (Prompt Engineering) dar und umfasst nicht nur die Beschreibung des Kontextes, sondern auch spezifische Anforderungen an die Frage sowie Erweiterungen zu Frage und Kontext. Das Mega-Prompt kann durchaus den Umfang eines kompletten Textabsatzes haben, um alle wirklich relevanten Informationen mit einzuschließen.

Tipp 5: PASKAF-Framework benutzen

Die weiter unten in diesem Beitrag dargestellte PASKAF-Methode eignet sich ideal zur systematischen Prompt-Erstellung und zur Weiterentwicklung der entscheidenden immer wieder verwendbaren Anforderungen.

PASKAF Framework

Persona simulieren

Mit dem Prompt soll sich ChatGPT die Persona und deren Bedürfnisse, Interessen und Herausforderungen vergegenwärtigen. Dabei sollte die Persona möglichst weit ausdifferenziert werden und in ihren Funktionen klar beschrieben werden. (z.B. "Verhalte dich wie ein SEO-Spezialist"). Zu den brandneuen Funktionen in diesem Zusammenhang gehört das Speichern benutzerdefinierter Anweisungen, die so genannten "Custom Instructions". So muss man nicht bei jedem Prompt die rollenrelevanten Anweisungen erneut eingeben. Ab sofort können die "Custom Instructions" im Beta-Status des Plus-Tarifs genutzt werden. Es ist aber ein Ausrollen der Funktion für alle Nutzer in den kommenden Wochen geplant.

Aufgabe schreiben

Der Prompt wird als klare Aufgabe oder Aufforderung formuliert, wobei der Arbeitsauftrag möglichst präzise beschrieben wird.

Schritte bis zur Erfüllung der Aufgabe skizzieren

Beschreibt man im Prompt die einzelnen Schritte, die bis zur Erfüllung der Aufgabe notwendig sind, erhält man ein optimales Ergebnis. Selbstverständlich ist es aber auch wichtig, das Tool dazu aufzufordern, bei Unklarheiten Nachfragen zu stellen.

Kontext und Beschränkungen festlegen

Die Aufgabe wird in einen Kontext und Beschränkungen eingebettet, um den Bereich für das Tool noch besser einzugrenzen. Dazu hat es sich als vielversprechend erwiesen, den Prompt mit weiteren Daten anzureichern, welche den Kontext weiter beschreiben. Werden dazu Daten des eigenen Unternehmens genutzt, wird das Ergebnis noch genauer.

Absicht festlegen

Hier wird der Prompt um eine klare Absicht ergänzt, z.B. informieren, unterhalten, überzeugen etc. Idealerweise wird genau beschrieben, für welchen Zweck das Ergebnis eingesetzt werden soll.

Formatieren der Ergebnisse

Zuletzt wird im Prompt die gewünschte Formatierung (z.B. Tabelle, Präsentation, CSV, JSON, ...) definiert. Auf diese Weise ist das Ergebnis möglichst schnell einsatzbereit.

Diese sechs Schritte helfen dabei, dem ChatGPT-Prompts mit allen wichtigen und für die Aufgabenerfüllung notwendigen Informationen zu liefern. Je unspezifischer die ChatGPT-Prompts sind, desto unspezifischer sind im Umkehrschluss auf die entstehenden Ergebnisse. Mit präzisen Prompts nach dem PASKAF-Framework werden Überarbeitungsläufe minimiert.

Wie schreibe ich in ChatGPT?

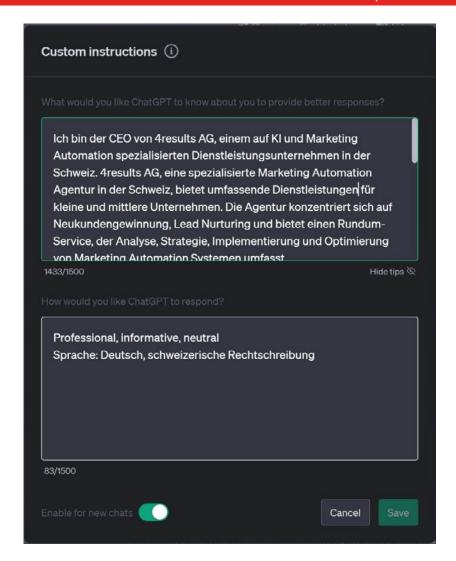
Es zeigt sich anhand dieser 5 Faktoren, dass auch die Länge des Prompts Einfluss auf die Qualität der Antwort besitzt. Zu kurze oder zu knapp formulierte Prompts bergen die Gefahr unpräziser Antworten, während zu lange oder thematisch abschweifende Prompts meist ungenaue Ergebnisse produzieren. Mit etwas Erfahrung beim Erstellen von Prompts wird es zunehmend leichter, ein gutes Mittelmass zu finden.

Wie schreibe ich Prompts?

Damit ChatGPT die gewünschten Ergebnisse liefern kann, braucht es ein Briefing durch einen menschlichen Vermarkter. Die so genannten Prompts (en.: Anregungen/Aufforderungen) geben dem Tool die notwendigen und möglichst umfangreichen Kontextinformationen, um einen Text genau nach Wunsch zu kreieren. Folgende Tipps sollten beim Schreiben eines Prompt beachtet werden:

Persona simulieren

Mit dem Prompt soll sich ChatGPT die Persona und deren Bedürfnisse, Interessen und Herausforderungen vergegenwärtigen. Dabei sollte die Persona möglichst weit ausdifferenziert werden und in ihren Funktionen klar beschrieben werden. (z.B. "Verhalte dich wie ein SEO-Spezialist"). Zu den brandneuen Funktionen in diesem Zusammenhang gehört das Speichern benutzerdefinierter Anweisungen, die so genannten "Custom Instructions". So muss man nicht bei jedem Prompt die rollenrelevanten Anweisungen erneut eingeben. Ab sofort können die "Custom Instructions" im Beta-Status des Plus-Tarifs genutzt werden. Es ist aber ein Ausrollen der Funktion für alle Nutzer in den kommenden Wochen geplant.



Aufgabe schreiben

Der Prompt wird als klare Aufgabe oder Aufforderung formuliert, wobei der Arbeitsauftrag möglichst präzise beschrieben wird.

Schritte bis zur Erfüllung der Aufgabe skizzieren

Beschreibt man im Prompt die einzelnen Schritte, die bis zur Erfüllung der Aufgabe notwendig sind, erhält man ein optimales Ergebnis. Selbstverständlich ist es aber auch wichtig, das Tool dazu aufzufordern, bei Unklarheiten Nachfragen zu stellen.

Kontext und Beschränkungen festlegen

Die Aufgabe wird in einen Kontext und Beschränkungen eingebettet, um den Bereich für das Tool noch besser einzugrenzen. Dazu hat es sich als vielversprechend erwiesen, den Prompt mit weiteren Daten anzureichern, welche den Kontext weiter beschreiben. Werden dazu Daten des eigenen Unternehmens genutzt, wird das Ergebnis noch genauer.

Absicht festlegen

Hier wird der Prompt um eine klare Absicht ergänzt, z.B. informieren, unterhalten, überzeugen etc. Idealerweise wird genau beschrieben, für welchen Zweck das Ergebnis eingesetzt werden soll.

Formatieren der Ergebnisse

Zuletzt wird im Prompt die gewünschte Formatierung (z.B. Tabelle, Präsentation, CSV, JSON, usw.) definiert. Auf diese Weise ist das Ergebnis möglichst schnell einsatzbereit.

Diese sechs Schritte helfen dabei, dem ChatGPT-Prompts mit allen wichtigen und für die Aufgabenerfüllung notwendigen Informationen zu liefern. Je unspezifischer die ChatGPT-Prompts sind, desto unspezifischer sind im Umkehrschluss auf die entstehenden Ergebnisse. Mit präzisen Prompts nach dem PASKAF-Framework werden Überarbeitungsläufe minimiert.

Ein Prompt Beispiel kann folgendermassen aussehen:

"Verhalte dich wie ein SEO experte und mache eine strukturierte Evaluation dieser Webseite www.xxx.com bzgl. der SEO Performance. Inkludiere alles positive, negative und Verbesserungsvorschläge. Für alle Verbesserungsvorschläge, liste diese in einer Tabelle auf inkl. einer Bewertung von 1 einfach bis 3 schwierig zu implementieren."

Tipp: Die erste Antwortoption von Chat GPT muss nicht
unbedingt die beste sein. Deswegen sollte man diese kritisch
prüfen und das Tool darum bitten,
das Ergebnis noch weiter zu verfeinern. So nähert man sich mit
jedem weiteren Überarbeitungslauf einem Ergebnis nach Wunsch
weiter an und behält die Kontrolle.

Welche Themenbereiche eignen sich in Verkauf und Marketing für ChatGPT-Prompts?

Content Erstellung, Markttrends, Wettbewerbsanalysen oder Kundenvorlieben gehören zu denjenigen Themen, die sich mit



ChatGPT-Prompts besonders gut bearbeiten lassen. Mit gezielten Prompts lassen sich beispielsweise Verkaufsvorschläge verfeinern oder Marketingkampagnen optimieren. Die Vielseitigkeit von ChatGPT spielt bei den Einsatzmöglichkeiten eine grosse Rolle. Denn auch im Bereich Taktik und Strategie lassen sich die Ergebnisse der Prompts einsetzen. Zudem kann ChatGPT auf diesem Weg bei der Keyword-Findung helfen oder inhaltliche Lücken im Content von ganzen Webseiten aufzeigen.

Konversionsstarke Prompts und Marketing Automation-Integration für ChatGPT

Sorgfältig erstellte und entsprechend verfeinerte ChatGPT-Prompts können gerade im eCommerce die Konversion unterstützen, indem die KI dazu eingesetzt wird, Produktbeschreibungen zu optimieren oder Kundenbewertungen zu analysieren. Mit dem passenden ChatGPT-Prompt lassen sich sogar datenbasierte personalisierte Produktempfehlungen generieren. Wird ChatGPT unter diesen Vorzeichen in ein bestehendes Marketing Automation-System integriert, steigert sich die Effizienz der Automatisierung nochmals deutlich.

Content-Erstellung auf ein neues Level heben

Da ChatGPT-Prompts prinzipiell für jeden Marketingkanal erstellt werden können, sind die Möglichkeiten dieses Werkzeugs beträchtlich. Hier lassen sich mit wenig Mühe Social Media-Inhalte, E-Mail-Texte, Content Marketing und noch viel mehr erstellen und vorhandene Inhalte weiter optimieren. Zu den Kernvorteilen von ChatGPT und ähnlichen Tools gehört es sicherlich, in kurzer Zeit

grosse Mengen an zielgruppenspezifischen Inhalten erstellen zu können. Aber auch für die Recherche nach neuen, bislang noch nicht bearbeiteten Themenaspekten hat sich ChatGPT als geeignetes Tool erwiesen. Gerade dann, wenn es sich um ein sehr grosses Themengebiet handelt, ist es oftmals nicht einfach, alle Aspekte in kurzer Zeit zu recherchieren. Hier hilft ChatGPT durch das Erstellen von Überblicken, die dann beim Abdecken des gesamten Themas helfen können. Menschliche Kreativität und KI führen auf diese Weise zu einem noch effizienteren Content Marketing.

Schulung des Teams in der Verwendung und Optimierung von ChatGPT-Prompts

Für viele Unternehmen ist die Einführung eines neuen Tools wie ChatGPT nur der erste Schritt. Es ist genauso wichtig, sicherzustellen, dass das Team geschult und kompetent in der Verwendung ist. Dies bedeutet nicht nur, das technische Know-how zu vermitteln, sondern auch kritisches Denken und das Verständnis für Prompt Engineering zu fördern. Schulungsworkshops, Webinare und fortlaufende Lernressourcen helfen dabei, dass das Team das volle Potenzial von ChatGPT ausschöpfen kann.

| Wie Prompts den | Verkaufszyklus | beschleunigen können

Zeit ist Geld, besonders im Verkauf. ChatGPT kann dazu beitragen, den Verkaufszyklus zu verkürzen, indem es schnelle, genaue und relevante Informationen liefert, die Verkaufsteams benötigen. Im Vertrieb sind Texte die geheime Währung des Verkaufszyklus, denn Mitarbeiter:innen schreiben jeden Tag unzählige E-Mails an

potenzielle Kunden und Kontakte. Hier kann ChatGPT jede Menge Arbeit abnehmen, indem im optimalen Zeitpunkt die passenden Informationen automatisch und personalisiert gesendet werden.

7 Best Practises und häufige Fehler bei der Verwendung von ChatGPT-Prompts

Wie bei unseren Tipps zur Erstellung von ChatGPT-prompts bereits zu sehen war, gehören Versuch und Irrtum in gewissem Mass zum Arbeiten mit Prompts dazu. Diese 7 Best Practises haben sich dennoch als wesentlich für mehr Erfolg mit ChatGPT erwiesen.

- » Klare und spezifische Prompts
- » Korrekten Kontext geben
- » Die F\u00e4higkeiten, aber auch die Grenzen von ChatGPT kennen
- » Verwirrende oder unpräzise Prompts vermeiden
- » Kontext und eigene Erinnerungen bei der Formulierung nutzen, um die Reaktion des Sprachmodells auf solchen konversationellen Input zu verbessern.
- » Ausgabe von ChatGPT-Prompts kritisch prüfen, um Optimierungsbedarf am Ergebnis, aber auch am Prompt zu identifizieren
- » ChatGPT verantwortlich nutzen und Ergebnisse nach ethischen und gesellschaftlichen Faktoren prüfen

Eine weitere Perspektive auf die Strategien des Prompt Engineerings liefert OpenAI selbst mit seinen GPT Best Practises oder auch aiforwork was viele konkrete Prompts für verschiedene Abteilungen und Jobs aufzeigt.

Wo gibt es weitere gute ChatGPT-Prompts?

Nicht bei jedem ChatGPT-Prompt muss man das Rad neu erfinden. Prompt-Repositorien sind ein guter erster Startpunkt, wenn es um die verschiedensten Standard-Aufgaben geht, aber auch darum, die eigene AI oder die persönliche Custom Role weiterzuentwickeln. Ein ChatGPT-Svstem-Prompts-Repositorium auf GitHub hilft beispielsweise Entwicklern dabei, das Verhalten ihrer AI noch genauer anzupassen und damit noch genauere Ergebnisse zu erzielen. Solche umfassenden System-Prompts helfen im Besonderen dabei, die Custom Role festzulegen und weiter auszudefinieren. Für andere Mitarbeiter empfehlen wir AI for work, wo kostenlos viele gute Prompts nach einer Registrierung genutzt werden können.

Sind ChatGPT und GPT 4 alternativlos?

Die aktuelle Version GPT4 mag zwar sehr populär sein, ist jedoch bei weitem nicht das einzige KI-Sprachmodell, das interessant ist. Opensource-Modelle wie LLaMA 2 oder FreeWill 2 erzielen mittlerweile ähnlich gute oder sogar noch bessere Ergebnisse. Wer nicht nur ein einzelnes Sprachmodell nutzen möchte, sondern aggregierte gemeinsame Ergebnisse mehrerer Sprachmodelle sollte sich dagegen Tools wie Poe, Tome, huggingface oder Perplexity ansehen. Sie greifen gleichzeitig auf verschiedene Modelle zu, unter anderem auch auf Claude2, und bieten daher eine noch umfassendere Perspektive. Dennoch sind gerade diese performanten Modelle, wie beispielsweise Perplexity GPT-4 und Claude2 nur für Pro-Nutzer zu haben und daher nicht kostenfrei.

Umfassende Verflechtungen

Openai gehört aktuell zu 49% dem Unternehmen Microsoft als Teilhaber. Es unterstützt im weiteren Metas Opensource-Strategie mit Azurecloud für das LLaMA2-Modell. Übrigens innert nur einer Woche hatte die Opensource-Community LLaMA 2 performanter ausgebaut als GPT 4. Weitere, auch für Nichtentwickler interessante Möglichkeiten sind der Bing Chat und Forefront, welche kostenfrei auf GPT 4 zugreifen können.

Chat GPT-Prompts – ein guter erster Start

Durch die Integration von ChatGPT und die richtige Nutzung von Prompts sind Unternehmen besser gerüstet, um in der digitalen Landschaft erfolgreich zu sein. Prompts können zwar mit viel Expertise und Liebe zum Detail erstellt werden und damit eine Textvorlage schaffen, die bereits zahlreiche der gewünschten Aspekte abdeckt. Tatsächlich perfekt wird diese Textvorlage aber trotzdem noch nicht sein. Prompt und Textvorschlag machen etwa 50% des Wegs zum gewünschten Text aus, das Ergebnis muss zumindest aktuell noch unbedingt von einem Menschen überarbeitet werden, vor allem mit Hinblick auf die Prüfung aller inhaltlichen Details.

Der Beitrag erschien zuerst auf dem <u>Marketing Automation Blog</u>.

Mit dem Prompt soll sich ChatGPT wie eine Persona verhalten und die Task präzise abarbeiten. In diesem kostenlosen Webinar wird dies entsprechend vertieft, sodass Sie als Leser Ihre Produktvität verdoppeln können. https://bit.ly/42tVlLr

4

Abstract

KI-gesteuerte Sprachmodelle wie ChatGPT revolutionieren das moderne Marketing, indem sie Unternehmen ermöglichen, Marketing und Verkauf durch datenbasierte Personalisierung, Automatisierung und Datenanalyse effizienter zu gestalten. Prompts spielen dabei eine zentrale Rolle, da sie als detaillierte Anweisungen in natürlicher Sprache fungieren, die den Output der KI maßgeblich bestimmen und somit direkt die Qualität der generierten Inhalte beeinflussen. Um erfolgreiche Ergebnisse zu erzielen, ist es entscheidend, die Prompts präzise zu formulieren, den Kontext klar zu definieren und eventuell notwendige Überarbeitungen einzuplanen. Unternehmen, die in der Lage sind, effektives Prompt-Engineering zu betreiben, können somit nicht nur ihre Inhalte verbessern, sondern auch ihre Konversionsraten steigern und den Verkaufszyklus beschleunigen. Die Herausforderung besteht darin, das richtige Gleichgewicht zwischen präzisen Anweisungen und der Bereitstellung ausreichender Kontextinformationen zu finden, um die volle Leistungsfähigkeit von KI-Sprachmodellen für Marketingzwecke zu nutzen.

Autor



Alex Schöpf: der Gründer der 4results AG (Ing. ETH/BWI) und Schweizer Pionier im Bereich Marketing Automation. Seit vielen Jahren ist Marketing Automation seine Leidenschaft. Sein Profil: neugierig, analytisch, resultatorientiert und "early adopter" der neuen Marketing Technologien. Er hat mehr als 60 Marketing Automation-Systeme evaluiert und mit mehr wie 12 selbst gearbeitet. Mit seiner langjährigen Erfahrung im Produkt-Management und in der B2B-Marketingleitung auf Kundenseite versteht er Ihre Herausforderungen.

Das Buch "Mehr Erfolg mit Marketing Automation" und einige Publikationen, um die Vorteile besser bekannt zu machen und die Implementierung zu vereinfachen.



Webinar: KI und Medien: Rechtliche Weichenstellungen für die digitale Zukunft

KI-Tools eröffnen der Medienbranche tolle Möglichkeiten bei der Erstellung und Vermarktung von Inhalten. In diesem Webinar beschäftigen wir uns mit den rechtlichen Aspekten, die es beim Einsatz von KI-Tools zu beachten gilt und erarbeiten gemeinsam den Anpassungsbedarf für Verträge sowie Leitlinien für den Einsatz von KI. KI ist kein kurzfristiger Trend, sondern wird die Medienbranche dauerhaft begleiten und beeinflussen. Wichtig ist es daher, die rechtlichen Implikationen früh zu verstehen und in die Schaffensprozesse und vertraglichen Grundlagen einzubinden. Wir schaffen an konkreten Use Cases das rechtliche Verständnis für das Phänomen KI und arbeiten in diesem Webinar den konkreten Handlungsbedarf heraus.



- Wie können sich Rechteinhaber gegen die Nutzung ihrer Inhalte für KI-Training zur Wehr setzen?
- Wem gehörten die mittels KI erstellten Inhalte?
- Was gilt es bei der Nutzung von mittels KI erstellten Inhalten zu beachten?
- Kennzeichnungspflichten
- KI & Lizenzverträge welche Anpassungen sind erforderlich?

- Was gilt für Deep-Fakes?
- Welchen regulatorischen Rahmen gibt es für KI?
- Fragerunde

Zielgruppe

Lizenzmanager:innen, Mitarbeiter:innen Rechtsabteilung, Journalist:innen, Redakteur:innen, Geschäftsführung

Termin

Donnerstag, 11.4.2024, 10.00 – 13.00 Uhr

Referentin

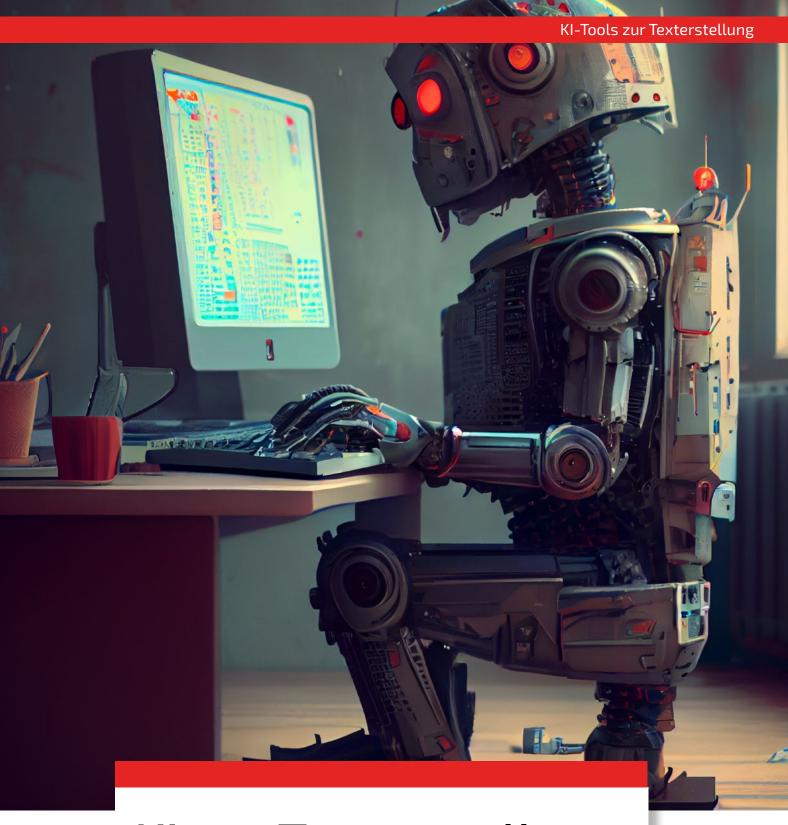
Dr. Kerstin Bäcker ist Fachanwältin für Urheber- und Medienrecht und seit 2004 Partnerin der Kanzlei Lausen Rechtsanwälte.

Mehr Informationen:









KI zur Texterstellung

7 praktische Tools: von ChatGPT bis Rytr



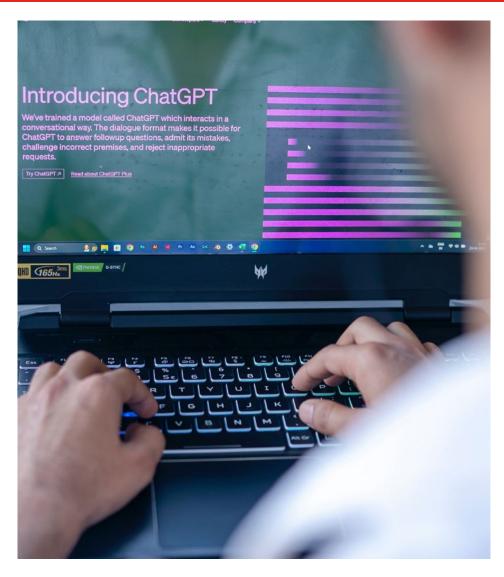
ie fortschreitende Entwicklung künstlicher Intelligenz hat eine Vielzahl von Branchen nachhaltig beeinflusst, und die Texterstellung ist keine Ausnahme. In der heutigen Zeit erweist sich KI als äußerst nützlich, wenn es darum geht, qualitativ hochwertige Texte in kürzester Zeit zu erstellen. Dank des Zusammenspiels von Sprachmodellen und maschinellem Lernen sind nun zahlreiche Tools verfügbar, die in der Lage sind, beeindruckende Texte zu generieren.

Obwohl der menschliche Einfluss und die Kreativität nach wie vor von unschätzbarem Wert sind, ermöglichen KI-Tools eine Produktivitätssteigerung und eröffnen neue Möglichkeiten für Unternehmen und Autoren. In diesem Artikel werfen wir einen genaueren Blick auf die Nützlichkeit von KI zur Texterstellung. Dabei stellen wir einige der verfügbaren nützlichen Tools vor, die vielleicht auch Ihnen dabei helfen, Ihren nächsten Text zu schreiben.

Was muss eine gute KI für die Texterstellung können?

Neben der reinen Texterstellung muss KI in der Lage sein, diesen nach individuellen Anforderungen zu erschaffen. Folgende Faktoren sind daher für solche Tools essenziell:

- einwandfreie Rechtschreibung und Grammatik
- Verständnis für SEO und entsprechende Umsetzung der Keyword-Platzierung
- abwechslungsreiche und gut lesbare Formulierungen
- ansprechende Struktur des Textes und Gliederung mit passenden Überschriften
- Verständnis für deine Anforde-



rungen hinsichtlich Länge und Tonalität des Contents

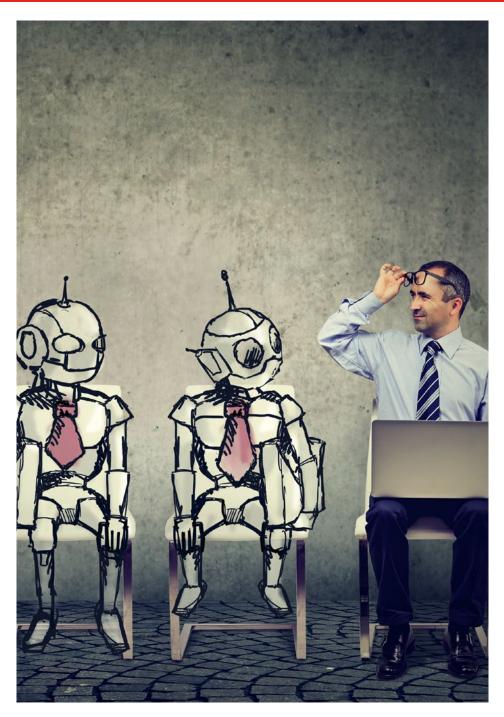
- Übersetzungsarbeit für Texte in verschiedenen Sprachen
- Schnittstellen zu anderen nützlichen Tools

CHATGPT: KI-Texterstellung durch Dialog

Obwohl es sich bei ChatGPT in erster Linie einen Chatbot handelt, ist diese Künstliche Intelligenz auch dazu in der Lage, längere Texte zu erstellen. Die KI von OpenAI zeichnet sich dadurch aus, dass sie auf nahezu jede Anfrage Texte generieren kann und dabei einwandfreie Rechtschreibung und Grammatik liefert. Darüber hinaus ist ChatGPT in mehreren Sprachen programmiert, sodass es auch bereits vorhandene Texte sinnvoll

übersetzen kann. Preislich kann ChatGPT mit der Version 3.5 kostenlos genutzt werden. Mit dem Launch von GPT 4 steht die neue Version im Rahmen eines kostpflichtigen Abos der Plus-Version von 20 \$ pro Monat zur Verfügung. Auch Updates sind bei dieser Version früher zu finden.

Jedoch erweist es sich als schwierig, von ChatGPT deutlich längere Texte sinnvoll gegliedert und nach gewissen Vorgaben wie etwa Keywords zu erhalten. Ebenso zeigen sich wiederholt gleiche Formulierungen, welche die Lesequalität beeinträchtigen. Insofern ist ChatGPT als KI zur Texterstellung eher bei kürzeren Varianten wie Teasern oder Anzeigetexten geeignet.



Writesonic: Große Auswahl an Textarten

Etwas breiter aufgestellt in seiner Intelligenz ist das Tool Writesonic. Auf Basis von GPT 3.5 (GPT 4 in der kostenpflichtigen Pro-Version) lassen sich hier spezifische Texte erstellen, von Werbetexten über Blogartikel bis hin zu Posts auf Social Media. Durch zahlreiche Einstellungsmöglichkeiten kannst du bei Writesonic auch Faktoren wie den Stil oder bestimmte Formulierungen vorab einstellen. Darüber

hinaus kombiniert das KI-Tool die Technologie von ChatGPT mit dem aktuellen Wissen der Google-Suchmaschine und kann somit noch aktuellere Informationen in die Texte einfließen lassen. Wenn du deine Kunden duzt, ist Writesonic aber aktuell nichts für dich, denn bisher kann die KI zur Texterstellung nur die Sie-Ansprache verwenden.

Writesonic bietet eine kostenlose Version, mit der sich bis

zu 10.000 Wörter im Monat durch die KI erstellen lassen. Außerdem gibt es eine Pro-Version für bis zu 15.000.000 Wörter im Monat – ab 13 \$, genauer Preis von der monatlichen Wortzahl abhängig – sowie die Möglichkeit, ein Abo zu individuellen Konditionen abzuschließen.

Neuroflash: KI-Textgenerierung in 8 Sprachen

Basierend auf dem Sprachmodell von GPT 3, möchte Neuroflash einzigartige Texte schreiben und bietet dies in insgesamt 8 Sprachen. Außerdem kann die KI nicht nur zur Texterstellung, sondern auch zur Bildgenerierung genutzt werden. Das Tool verfügt über eine Funktion für unterschiedliche Tonalitäten, damit du für jede Zielgruppe die richtige Ansprache treffen kannst. Darüber hinaus besitzt es Anbindungen an andere Plattformen wie Unsplash, Seobility und LanguageTool für bestmögliche Texte.

Neben einer kostenlosen Version ist Neuroflash in drei bezahlpflichtigen Varianten verfügbar. Hierbei hängt es vom gewünschten Wortkontingent ab, welches Paket für dich am besten ist. Die freie Version umfasst 2.000 Wörter im Monat. Des Weiteren sind Kontingente bis 20.000 Wörter (29 € pro Monat), 200.000 Wörter (79 € pro Monat) und unbegrenzt (200 € pro Monat) verfügbar. In letzterer Version erhältst du außerdem Zugang zum KI-Tester, der dir eine Einschätzung gibt, wie Menschen auf den KI-generierten Text reagieren werden.

Jasper: Texterstellung durch KI + Templates

Mit über 50 verschiedenen Templates liefert das Tool Jasper eine potenziell gute KI zur Texterstellung. Ob SEO-Texte, Ads auf Facebook oder anderer Content: Jasper ist für verschiedenste Texte geschaffen und verfügt darüber hinaus über ein Kontingent von mehr als 20 Sprachen. Auch ein Chatbot ist bei dieser KI mit integriert und unterstützt dich sowohl bei der Contenterstellung als auch bei der Visualisierung.

Mit zwei Varianten ist Jasper – abgesehen von der Testversion – ausschließlich durch Bezahlung verfügbar. Der "Boss Mode" bietet dir bis zu 50.000 Wörter im Monat sowie 5 Nutzer des Tools für 59 \$ monatlich. Außerdem gibt es die Business-Variante für 499 \$ im Monat. Diese enthält eine unbegrenzte Anzahl an Wörtern, individualisierbare Content-Templates und weitere praktische Features.

Unbounce Smart Copy: Mit Schnittstellen zu weiteren Tools

Tonalität, Stil und Zielgruppe angeben und schon liefert Smart Copy einen Text und passende Überschriften. Das Tool gehört zu Unbounce, einem Anbieter für Landingpage-Plattformen, und soll als KI zur Textgenerierung für Websites, Mails, Blogposts und weitere Content-Varianten nützlich sein. Hierfür stehen dir mehr als 45 Templates zur Verfügung, außerdem kann die KI Long-Copies weiterverwenden und passende Texte für Google Ads, Newsletter und Co. schreiben. Kombinierst du Smart Copy mit anderen Modulen von Unbounce, kannst du sogar ganze Marketing-Kampagnen erstellen.

Die separate Software Smart Copy gibt es in drei Varianten mit unterschiedlichen Kontingenten an Credits. Ein Credit gilt hierbei für eine Texterstellung bzw. -erweiterung. Die kostenlose Variante umfasst 40 Credits im Monat. Mit der Essential-Version für monatlich 9 \$ hast du 200 Credits zur Verfügung und bei der Unlimited-Variante für 49 \$ im Monat eine unbegrenzte Zahl.

AISEO: KI-Texterstellung mit SEO-Fokus

AISEO steht für "Artificial Intelligence Search Engine Optimization" und ist ein SEO-Tool, dass KI zur Texterstellung und -optimierung einsetzt. Das Tool automatisiert Faktoren wie die Keyword-Recherche, die On-Page-Optimierung und sogar die Überwachung von Konkurrenten. Mit seiner Chrome-Erweiterung kannst du beguem Texte überarbeiten oder vervollständigen. Über 26 Sprachen sowie mehr als 50 Templates stehen dir bei AISEO zur Verfügung, darüber hinaus gibt es weitere Funktionen für die Paraphrasierung und Lesbarkeit der Texte.

Das Tool ist in drei Preisvarianten erhältlich: Grow, Scale und Team. Das Grow-Paket kostet monatlich 19 \$ und enthält Credits für bis zu 50.000 Wörter. Die Variante Scale bietet dir für 59 \$ im Monat ein unbegrenztes Kontingent sowie SEO-Dokumente und SERP-Analysen. Die gleichen Funktionen erhältst du auch beim Team-Paket für monatlich 79 \$, allerdings können hier zwei Nutzerkonten angelegt werden.

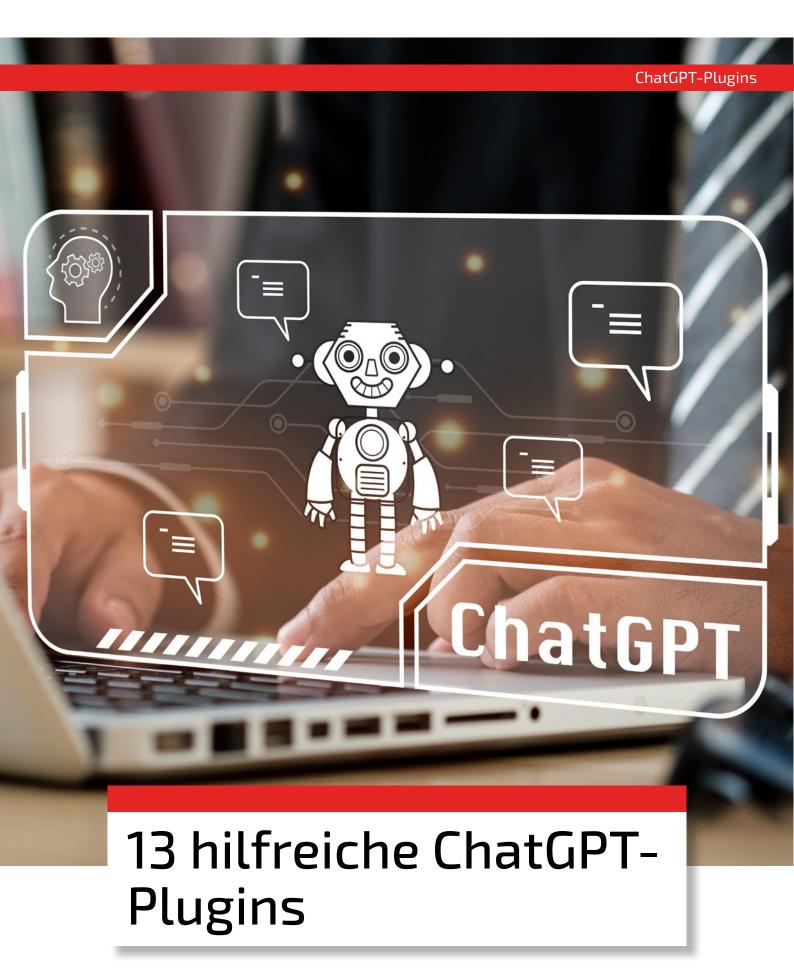
Rytr setzt auf Rechtschreibung und Grammatik

Du hättest gerne schon bei der Texterstellung eine effiziente Prüfung hinsichtlich Rechtschreibung und Grammatik? In diesem Fall kann dir Rytr helfen. Das KI-Tool automatisiert ebendiese Prozesse und darüber hinaus auch Schritte wie die Keyword-Recherche. Über 30 Sprachen und rund 40 Templates, dazu mehr als 20 Tonalitäten und Stile sowie ein eingebauter KI-Bildgenerator machen diese künstliche Intelligenz besonders nützlich.

Rytr ist in drei Varianten erhältlich: Die freie Version kann dir bis zu 10.000 Zeichen im Monat generieren. Die Saver-Plan-Edition kostet im Monat 9 \$ und enthält bis zu 100.000 Zeichen sowie die Möglichkeit, Vorlagen für die Contenterstellung anzulegen. Außerdem gibt es die Variante Unlimited Plan für 29 \$ im Monat mit einem unbegrenzten Kontingent und priorisiertem Kundensupport.

| KI in der Texterstellung | ist außerordentlich | vorteilhaft

Die hier vorgestellten Beispiele sind nur einige der verfügbaren Instrumente. KI kann auf vielfältige Weise in der Texterstellung eingesetzt werden. Welches dieser Tools am besten zu Ihnen passt, hängt von Ihren spezifischen Bedürfnissen ab. Unabhängig davon, ob Sie Postings, vollständige Artikel oder ganzheitliche Software benötigen, können Sie durch den gezielten Einsatz dieser Werkzeuge Ihre Content-Erstellung deutlich effizienter gestalten.



Wie man Marketing-Tools um ChatGPT-Plugins erweitert

enerative KI-Technologien sorgen seit einiger Zeit für rege Diskussionen in den weltweiten Medien. Vor allem ChatGPT von OpenAI hat hierbei eine Vorreiterrolle eingenommen, wobei zuletzt vor allem ChatGPT-Plugins das Aufsehen von KI-Begeisterten erregt hat. Für Unternehmen und Personen, die den KI-Chatbot bereits nutzen, ergeben sich hier viele Potenziale. Wir haben die Plugins für ChatGPT genauer unter die Lupe genommen und stellen Ihnen die besten 13 vor.

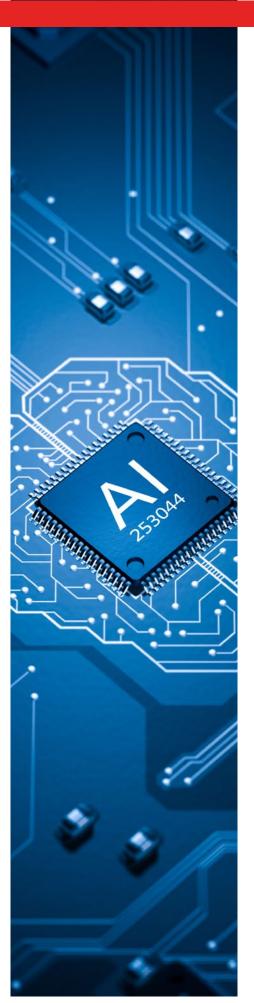
Die 13 besten ChatGPT-Plugins im Überblick

Obwohl OpenAI für die Entwicklung von ChatGPT verantwortlich ist, gab es Plugins für ChatGPT zunächst von Drittanbietern wie Slack, Shopify, Klarna, KAYAK und Zapier. Viele von ihnen werden vor allem im unternehmerischen und beruflichen Kontext eingesetzt, wo sie an unterschiedlichen Stellen unterstützen. Im Folgenden stellen wir Ihnen 13 nützliche Plugins für den KI-Chatbot vor.

1. Code Interpreter

Code Interpreter ist ein Plugin aus dem Hause OpenAI. Es handelt sich um ein experimentelles ChatGPT-Modell. Aktivieren lässt sich der Code Interpreter an der gleichen Stelle wie die ChatGPT-Plugins auch. Das Plugin ist besonders für Entwicklerinnen und Entwickler interessant, da der Python-Interpreter in einer isolierten und geschützten Ausführungsumgebung genutzt werden kann. Zudem werden Dateien in den Arbeitsbereich geladen und Ergebnisse heruntergeladen.

Der Code Interpreter ist für folgende Anwendungsbereiche besonders nützlich:



- » Lösen mathematischer Probleme (qualitativ und quantitativ)
- » Analyse und Visualisierung von Daten
- » Konvertierung von Dateien

2. BrowserOP

Eine der größten Schwächen von ChatGPT ist die Tatsache, dass die KI nur mit Daten bis September 2021 trainiert wurde. Aktuelle Entwicklungen werden zum Beispiel durch das ChatGPT-Plugin BrowserOP berücksichtigt.

Um das Plugin zu nutzen, reicht es, wenn es aktiviert ist und durch den Kontext klar ist, dass dieses genutzt werden soll. Schreiben Sie beispielsweise "Was ist gestern in Lima passiert?", dann nutzt ChatGPT automatisch das Plugin und liefert die entsprechenden Ergebnisse mit Verlinkung zu den Quellen.

3. Prompt Perfect

Das ChatGPT-Plugin Prompt Perfect ermöglicht es Ihnen, ChatGPT Prompts so umzuformulieren, dass die Qualität der Antworten von ChatGPT optimiert wird. Die Eingaben der Nutzerinnen und Nutzer werden dabei so verändert, dass sie möglichst klar, spezifisch und kontextbezogen sind. Anstatt viel Zeit und Mühe in die Erstellung von guten Prompts zu stecken, können Sie dieses Plugin für ChatGPT nutzen und automatisiert die besten Befehle generieren.

4. AskYourPDF

Mit <u>AskYourPDF</u> durchforsten und analysieren Sie Dokumente bis auf das kleinste Detail. Das ChatGPT-Plugin erlaubt es Ihnen also, in kurzer Zeit die gewünschten Informationen aus Ihrem PDF zu extrahieren.

5. Wolfram

Mit dem Wolfram-Plugin wird ChatGPT zur reinsten Rechenmaschine. Es hilft Ihnen, komplexe mathematische und wissenschaftliche Berechnungen durchzuführen und generiert dabei Antworten in Echtzeit.

6. Zapier

Zapier ist das Plugin für ChatGPT schlechthin, wenn Sie nach einer Integration von ChatGPT mit anderen Apps und Diensten suchen. Mit Zapier verbinden Sie beispielsweise Google-Dokumente, Trello oder WordPress mit HubSpot. Das ChatGPT-Plugin hilft Ihnen dabei, Workflows zu erstellen und zu verbessern, Benachrichtigungen zu senden oder auch Daten zwischen verschiedenen Plattformen zu synchronisieren.

7. OpenTable

OpenTable ist ein nützliches Plugin für ChatGPT, um Restaurants in der Nähe zu suchen und Reservierungen vorzunehmen. Durch die integrierte Datenbank von Open-Table wird sichergestellt, dass Sie aktuelle Informationen zur Verfügbarkeit erhalten.

8. Speak

Wollen Sie den Text auf ChatGPT mittels Plugin in gesprochene Sprache konvertieren, hilft Ihnen die Applikation Speak. Dabei können Sie sowohl Anweisungen aussprechen, anstatt Sie auszuschreiben, als auch Textinhalte jeglicher Art vorlesen lassen.

9. CapCut

Mit dem ChatGPT-Plugin <u>CapCut</u> können Sie eigene Videos und Animationen erstellen. Wie gut und zufriedenstellend die Ergebnisse am Ende sind, hängt stark von der Qualität der Prompts ab. Um das Plugin für ChatGPT zu nutzen, müssen Sie sich zunächst



kostenlos bei CapCut anmelden. Im Anschluss können Sie auf zahlreiche Funktionen zugreifen, um Videos zu schneiden und sie mit Off-Stimmen, Text und Effekten zu unterlegen.

10. Converter App

Mit dem Plugin Converter App können Sie praktisch alles konvertieren, was Ihnen in den Weg kommt: Währungen, Videos, Bilder, Diagramme, Texte, eBooks und Audiodateien. Zudem ermöglicht das ChatGPT-Plugin eine Echtzeit-Währungsumrechnung sowie Erstellung von Wechselkursdiagrammen. Auch die Bearbeitung von PDFs ist mit diesem Plugin möglich.

11. Copywriter

Von diesem ChatGPT-Plugin profitieren vor allem Texterinnen und Texter. Es ermöglicht die Generierung von Inhaltsangaben und Überschriften, bietet Vorschläge zu Ton und Stil, hilft mit Grammatik und Rechtschreibung, optimiert die Texte entsprechend der SEO-Standards und richtet sie auf die gewünschte Zielgruppe aus.

Das ChatGPT-Plugin lässt sich direkt über den Plugin Store installieren. Im Anschluss können Sie eine bestimmte URL auf die oben genannten Faktoren überprüfen und erhalten entsprechende Optimierungsvorschläge.

12. InstaSite

Für Web Developer ist das ChatGPT-Plugin <u>InstaSite</u> ein wahrer Traum, denn es kreiert im Handumdrehen einen One-Pager oder eine Landingpage für Ihr Projekt. Dabei werden dem Tool zunächst umfassenden Informationen zu Faktoren wie Projektinhalt, Zielgruppe und USP gegeben. Im Anschluss haben Sie die Möglichkeit, das Design der Seite indivi-

Hinweis: Mittlerweile gibt es bereits weit über 800 verfügbare Plugins. Eine Übersicht aller verfügbaren ChatGPT-Plugins finden Sie auf Blogmojo.

duell anzupassen. Damit Sie die generierte Webseite besuchen und teilen können, erhalten Sie einen Link von InstaSite.

13. Keyword Explorer

Mit dem <u>Keyword Explorer</u> erhalten Sie Unterstützung bei der Keyword-Recherche und SEO. Dabei liefert es Keyword-Vorschläge, Informationen zum Suchvolumen, Keyword-Analysen, Trendanalysen und inhaltliche Optimierungsvorschläge. Geben Sie dazu im Suchfeld des Plugin Stores "Keyword Explorer" ein, um die Erweiterung direkt zu installieren.

Wie aktiviert man ChatGPT-Plugins?

Die Nutzung von ChatGPT-Plugins ist nur mit ChatGPT Plus möglich, das aktuell 20 US-Dollar im Monat kostet. Wollen Sie die ChatGPT-Funktion für Plugins aktivieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

- » Öffnen Sie ChatGPT und klicken Sie in der linken Leiste unten auf ihr Konto.
- » Klicken Sie auf "Settings & Beta" und aktivieren Sie unter "Beta Features" die Funktion "Plugins". Schließen Sie das Feld.
- » Öffnen Sie einen neuen Chat und klicken Sie oben auf "GPT-4".
- » Wählen Sie nun "Plugins Beta".
- » Klicken Sie auf das darunterliegende Feld und klicken Sie auf "Plugin Store" und dann auf "OK".

- » Installieren Sie nun die gewünschten Plugins. Möglicherweise müssen Sie bei einigen Drittanbietern Ihre Kontaktdaten eingeben.
- » Aktivieren Sie bis zu drei ChatGPT-Plugins gleichzeitig, indem Sie auf den Haken neben dem Namen klicken.

Wie können Sie ChatGPT-Plugins nutzen?

Wollen Sie ChatGPT-Plugins nutzen, müssen Sie nichts weiter tun, als die gewünschte Erweiterung im Plugin Store zu installieren und anschließend in einem neuen Chat zu aktivieren. Die Nutzung der ChatGPT-Plugins ist von Fall zu Fall unterschiedlich. Einige Plugins erfordern eine Anmeldung oder Registrierung, andere lassen sich mit nur einem Klick installieren.

Wollen Sie eines Ihrer
ChatGPT-Plugins nutzen, stellen
Sie zunächst sicher, dass es im
Dropdown-Menü im oberen Bereich des Chats aktiviert ist. Je
nach Plugin müssen Sie nun einen
speziellen Befehl eingeben oder
eine bestimmte Handlung ausführen, damit das gewünschte Plugin
greift. Sie können also auch dann
verschiedene Plugins aktiviert
lassen, wenn Sie nur eines oder
keines davon nutzen.

Fazit: Die ChatGPT-Plugins im MarTech-Stack

Mit über 800 Plugins lässt sich die bereits beeindruckende Funktion von ChatGPT um ein Vielfaches erweitern. Die Nutzung der ChatGPT-Plugins ermöglicht es, die KI in ihrem vollen Funktionsumfang und darüber hinaus kennenzulernen. Für Unternehmen heißt das: Hier verstecken sich unentdeckte Potenziale, die nur darauf warten, genutzt zu werden. Zwar sind hier und da auch deutliche Schwächen zu verzeichnen, für die Zukunft sollten sich Unternehmen aber darauf einstellen, den MarTech-Stack um ChatGPT-Plugins zu erweitern.

Zuerst erschienen im <u>HubSpot-Blog</u>.

Autorin



Janina Rybka ist als Senior SEO und Growth Strategist bei Hub-Spot u. a. für die Content-Strategie des deutschsprachigen Blogs zuständig. Vor ihrer Tätigkeit bei HubSpot hat sie im SEO-Team einer Digital Marketing Agentur gearbeitet. Dort hat sie SEO-Strategien für Unternehmen unterschiedlicher Branchen entwickelt und umgesetzt.



Wie KI die Glaubwürdigkeit und Qualität lokaler Berichterstattung herausfordert und was das für die Zukunft des Journalismus bedeutet

iele der derzeit weit verbreiteten KI-Modelle sind große Sprachmodelle, d.h. sie müssen mit großen Datenmengen trainiert werden, um gut zu funktionieren. Das ist ein Problem für Lokalnachrichten, wo "Nachrichtenwüsten" und "Geisterzeitungen" die Schlagworte sind, und deren Daten-Ökosysteme eher klein sind.

Eine Studie zu den Wahlen in der Schweiz und in Deutschland ergab, dass "ein Drittel der Antworten von Bing Chat auf Fragen zu den Wahlen sachliche Fehler enthielten. Zu den Fehlern gehörten falsche Wahldaten, veraltete Kandidaten oder sogar erfundene Kontroversen über Kandidaten". Noch schlimmer schienen die Probleme auf lokaler Ebene zu sein: "Auf die Frage nach Kandidaten aus bestimmten Kantonen antwortete der Chatbot nur in sehr wenigen Fällen korrekt. Chatbots passen sich im Allgemeinen nicht gut an den lokalen Kontext oder die lokale Sprache an. Ein Bürgermeister in Australien verklagte den Schöpfer von ChatGPT, OpenAI, als ChatGPT fälschlicherweise behauptete, er sei wegen Bestechung verurteilt worden.

Um effektiv zu sein, benötigt KI viel mehr Daten als herkömmliche Suchmaschinen. Selbst in Gebieten, in denen es nur wenige Nachrichten gibt, sind diese Daten möglicherweise nicht verfügbar. In diesen eher ländlichen und armen Gebieten werden KI-Dienste daher von geringerer Qualität sein und mehr Fehlinformationen liefern.

Vielleicht werden die seriösen KI-gesteuerten Dienste zugeben, dass sie nicht über genügend qualitativ hochwertige Informationen verfügen, und sich einfach höflich weigern, Antwor-

ten zu geben. Aber ich vermute, dass der Druck, nützliche lokalisierte Inhalte zu produzieren, sie dazu bringen wird, stattdessen die lokalen Websites von NextDoor und Reddit zu scrapen. Und was passiert dann?

Wer wird den Einsatz von KI auf lokaler Ebene überwachen?

Es gibt viele Möglichkeiten, wie KI dazu beitragen kann, die Arbeitsweise des Journalismus zu verbessern. Aber die Technologie wird es böswilligen Akteuren auch so leicht machen, glaubwürdig aussehende gefälschte lokale Nachrichten zu produzieren, dass es für die Öffentlichkeit schwierig wird, Fakten von Fiktion zu unterscheiden.

In einem Atlantic-Artikel mit dem Titel "The Supply of Desinformation Will Soon Be Infinite" schreibt die KI-Forscherin Renée DiResta: "In Ländern auf der ganzen Welt haben koordinierte Propagandakampagnen in Printmedien und sozialen Medien soziale Unruhen gesät, Impfraten gesenkt und sogar ethnische Gewalt gefördert. Man stelle sich nun vor, was passiert, wenn die Quellen solcher Botschaften nicht mehr auffindbar sind und das Angebot praktisch unbegrenzt ist".

Bei den Vorwahlen in New Hampshire wurden die Demokraten durch einen Robocall mit einer KI-generierten Stimme, die genau wie Joe Biden klang, aufgefordert, nicht an den Vorwahlen teilzunehmen. Das dürfte nur ein Vorgeschmack auf das sein, was uns bei den Wahlen 2024 erwartet. Jocelyn Benson, Gouverneurin von Michigan, schrieb: "KI-generierte Inhalte können die Glaubwürdigkeit von stark lokalisierten Fehlinformationen erhöhen. ... Diejenigen, die versuchen, die Ergebnisse

zu beeinflussen oder Chaos zu stiften, könnten KI-Tools nutzen, um die Wähler über Wartezeiten, Schließungen oder sogar Gewalt in bestimmten Wahllokalen zu täuschen."

Im Jahr 2016 gelang es den Russen, Millionen von Wählern zu täuschen, indem sie einfach realistisch aussehende Grafiken und Memes erstellten. Jetzt können böswillige Akteure Videos von echten Nachrichtensprechern oder glaubwürdigen synthetischen Personen erstellen, die mit perfekt gerunzelten Stirnen komplette Unwahrheiten verbreiten. Eine Gruppe von Highschool-Schülern hat ein Video produziert, in dem ein örtlicher Schuldirektor dazu gebracht wird, schreckliche rassistische Dinge zu sagen. Es ist nicht schwer, sich vorzustellen, dass die Proud Boys (eine rechtsextreme Miliz in den Vereinigten Staaten. Anm. d. Redaktion) beispielsweise eine gefälschte Nachrichtensendung mit vertrauenswürdigen lokalen Moderatoren produzieren könnten, in der behauptet wird, dass Schwarze die Innenstadt plündern.

In Abbildung 1 sehen Sie einen Ausschnitt aus einem aktuellen Werbevideo von Channel1.ai, einem Pionier in der Verwendung von KI-generierten Nachrichtensprechern und anderen Funktionen.

Dieses Bild zeigt eine Mischung aus falschen und echten Personen. Channell.ai hat sie korrekt beschriftet. Man stelle sich die gleiche Technologie in den falschen Händen vor!

Generative KI wird auch den Aufstieg der "rosa Schleim"-Websites für lokale Nachrichten beschleunigen. Es gibt bereits mehr



Ein Werbevideo von Channel1.ai, das eine Mischung aus falschen und echten Personen in einer Nachrichtensendung zeigt, die teilweise von KI generiert wurde. (Channel1.ai)

als tausend dieser irreführenden Websites, die wie traditionelle lokale Nachrichtenseiten aussehen, aber heimlich gekaufte und bezahlte Inhalte von parteiischen Aktivisten verbreiten. Generative KI wird es böswilligen Akteuren ermöglichen, Zehntausende statt Hunderte von "Pink Slime"-Seiten zu erstellen. Newsguard hat bereits 631 "unzuverlässige KI-generierte Nachrichtenseiten" identifiziert. (Pink-Slime-Journalismus ist eine Praxis, bei der amerikanische Nachrichtensender minderwertige Berichte veröffentlichen, die den Anschein erwecken, es handele sich um lokale Nachrichten. Anm. d Redaktion)

Die Verbreitung falscher Informationen wird wahrscheinlich zu dem führen, was Wissenschaftler die "Lügen-Dividende" nennen die Vorstellung, dass KI unsere Fähigkeit, Fakten von Phantasie zu unterscheiden, so sehr beeinträchtigen wird, dass wir die Hände in den Schoß legen werden. Politiker werden das ausnutzen. Donald Trump behauptete kürzlich, ein Werbespot, der aus realen Videoclips von ihm bestand, sei eine KI-Erfindung. Für viele ist das leicht

zu glauben. Wie Eric Schmidt und Jonathan Haidt in <u>The Atlantic schrieben</u>: "Je mehr Fälschungen im Umlauf sind (auch scheinbar harmlose wie die des Papstes), desto mehr wird die Öffentlichkeit zögern, überhaupt etwas zu glauben. Die Menschen werden viel freier sein, das zu glauben, was sie glauben wollen".

Nein, das ist nicht nur moralische Panik, die von rückwärtsgewandten, alten Medienkonzernen geschürt wird. Eine <u>Umfrage unter Tausenden von KI-Forschern</u> ergab, dass 86 Prozent "sehr besorgt" oder "extrem besorgt" sind über "die Verbreitung von Falschinformationen wie Deepfakes" und 79 Prozent über "die Manipulation großer öffentlicher Meinungstrends".

Wenn Fälschungen in das nationale Nachrichtensystem eingeschleust werden, gibt es zumindest ein paar "Spürhunde", die darauf aufmerksam werden. Aber was passiert, wenn solche Probleme in einer Stadt mit einer kleinen Lokalzeitung auftreten? Wer wird dann die Fälschungen aufspüren und widerlegen? Die einzige Re-

form, über die sich abstrakt alle einig sind, ist ein besseres "Wasserzeichen" oder Transparenz darüber, wann ein Inhalt "synthetisch" ist. Warum ist das noch nicht passiert?

Verdirbt KI die Klickraten?

Wenn Sie ChatGPT eine Frage stellen, gibt es Ihnen eine Antwort - es bietet Ihnen keine Links, um die Antwort zu finden. Diese grundlegende Tatsache hat enorme Auswirkungen auf die Geschäftsmodelle lokaler Nachrichtenorganisationen (und aller Nachrichtenmedien).

In der Ära vor künstlicher Intelligenz argumentierten die Technologieunternehmen, dass ihre Spider die Nachrichtenwebsites durchsuchen und dann die Schlagzeilen anzeigen, was auch für die Verlage von Vorteil ist, da sie dadurch Besucher erhalten. Der Werteaustausch war nie so fair, wie Google und Facebook behaupteten - viele Nutzer bezogen ihre Informationen ausschließlich aus den Schlagzeilen, anstatt sich durch die Seiten zu klicken -, aber die Nachrichtenverlage erhielten dennoch Milliarden von Besuchern durch diese Links.

Schon vor der Einführung der künstlichen Intelligenz gab Google auf der ersten Seite der Suchergebnisse viele Antworten. Die "Knowledge Box", die "Direct Answer Box" und die "People also ask"-Abschnitte bieten aussagekräftige Snippets, die die Frage eines Lesers vollständig beantworten. Dies führt dazu, dass ein geringerer Prozentsatz der Suchanfragen zu Klicks führt. Laut einer Studie des Branchenanalysten Rand Fishkin endeten 64,82 % der Google-Suchen ohne Klick (2019 waren es noch 50 %).

Google ist nicht der einzige Treiber dieses Trends. Siri und Alexa versuchen, Antworten statt Links zu liefern. Instagram und TikTok minimieren die Verwendung ausgehender Links. Facebook hat seine Algorithmen geändert, um die Sichtbarkeit von Nachrichten und damit die Klickrate zu verringern.

Generative KI wird dieses Problem sicherlich noch verschärfen. Das Wall Street Journal berichtete, dass "Verleger schätzen, dass sie zwischen 20 und 40 Prozent ihres von Google generierten Traffics verlieren werden, wenn etwas Ähnliches wie die jüngsten (KI-)Iterationen eingeführt wird". Die KI-gesteuerte Suche zielt darauf ab, die eine und einzige Antwort zu liefern. Perplexity, ein Start-up, das versucht, Google den Rang abzulaufen, hält eine Vielzahl von Links offen für etwas Schlechtes: "Wenn man die Frage eines Nutzers direkt beantworten kann, braucht niemand diese zehn blauen Links", sagt CEO Aravind Srinivas.

Nun, niemand außer den Nachrichtenverlegern. Wenn die Klicks wegfallen, was wird dann den Traffic und die damit verbundenen Einnahmen ersetzen? Könnten KI-Unternehmen überzeugt werden, ihren Kurs zu ändern und sich auf die Bereitstellung von Traffic für lokale Nachrichtenquellen zu konzentrieren?

Werden Technologieunternehmen die Erlaubnis von Verlegern einholen oder diese für die Nutzung von Inhalten entschädigen?

In ihrer Klage gegen OpenAI und Microsoft bezeichnete die New York Times generative KI als "ein

Geschäftsmodell, das auf massiven Urheberrechtsverletzungen basiert". Es ist sicherlich richtig, dass generative KI-Modelle riesige Mengen an Inhalten aufgenommen haben, um ihre Systeme zu trainieren, ohne die Verlage zu informieren oder zu entschädigen. Wenn KI-gesteuerte Tools Inhalte liefern, kopieren sie manchmal große Textblöcke aus Nachrichtenartikeln und produzieren Material, das mit den Verlagen konkurriert.

Die Klage der Times enthält mehrere Beispiele. Und bei einer kürzlichen Anhörung im Kongress sagte der CEO der National Association of Broadcasters, er beobachte, dass Geschichten aus lokalen Fernsehnachrichten kopiert würden. "Als eine bekannte KI-Plattform kürzlich gebeten wurde. die neuesten "Nachrichten" in Parkersburg, West Virginia, zu liefern, generierte sie Ausgaben, die fast Wort für Wort von der Website von WTAP-TV kopiert waren", sagte Curtis LeGeyt von der NAB. "Der Sender hatte keine Erlaubnis, diese Inhalte zu verwenden, und wurde auch nicht darüber informiert."

Die Anbieter von generativer KI argumentieren, dass das gesamte Material unter die faireuse-Regelung des Urheberrechts fällt, da sie das zugrundeliegende Material "umgestalten" und dadurch neue, eigenständige Inhalte schaffen (Fair Use ist eine Rechtsnorm, die besagt, dass urheberrechtlich geschütztes Material in bestimmten Fällen auch ohne Genehmigung des Urheberrechtsinhabers verwendet werden darf. Anm. d. Redaktion) Interessanterweise argumentieren sie, dass es sich bei den Nachahmungen um Fehler handelt, die noch korrigiert werden. Dies deutet darauf hin,

dass sie sich auf einer solideren rechtlichen Grundlage wähnen, wenn sie argumentieren, dass die faire Nutzung das Training von KI-Systemen ("Input") eher rechtfertigt als die Veröffentlichung von kopiertem Material ("Output").

Meiner Meinung nach haben die Verleger die besseren Argumente, aber es ist unklar, wie die Gerichte entscheiden werden. Die großen Medienkonzerne werden nicht abwarten, sondern Lizenzverträge mit den großen Technologieunternehmen abschließen. Wir haben das schon bei The Associated Press und Axel Springer gesehen.

Aber das lässt mittlere und kleine lokale Nachrichtenanbieter außen vor - insbesondere Zeitungen in Familienbesitz, gemeinnützige Organisationen und ethnische Medien. Wie werden sie ihren gerechten Anteil erhalten, wenn es zu einer Kompensation kommt? Wie werden sie überhaupt erfahren, ob Technologieunternehmen ihre Inhalte nutzen? Braucht es eine Institution, die in ihrem Namen kollektiv verhandelt? Muss der Gesetzgeber eingreifen, um dies sicherzustellen?

Werden die positiven Veränderungen nur den großen Nachrichtenorganisationen zugute kommen?

Das American Journalism Project hat kürzlich einen Zuschuss von Open AI erhalten, um gemeinnützige Lokalredaktionen beim Einsatz von KI zu unterstützen. Zu den neuen Experimenten gehören

» Das <u>Centro de Periodismo In-vestigativo</u> (Puerto Rico) wird KI einsetzen, um Inhalte vom Spanischen ins Englische und umgekehrt zu übersetzen.

Künstliche Intelligenz in Lokalnachrichten



- » THE CITY (New York) wird KIgestützte Tools einsetzen, um Online-Informationen zu durchsuchen, Fragen von New Yorkern zu beantworten und Tipps von Lesern zu erhalten.
- » inewsource (San Diego) wird KI-Technologie einsetzen, um Anfragen nach öffentlichen Dokumenten schneller und gezielter an mehr öffentliche Einrichtungen zu richten.
- » <u>Cityside</u> (Bay Area, Kalifornien) will herausfinden, ob KI-gestützte Kommunikation "individuelle Spenderbeziehungen auf verschiedenen Spendenebenen entwickeln kann".

Eine <u>Umfrage der Knight Foundation</u> ergab, dass KI in Redaktionen voraussichtlich für folgende

Zwecke eingesetzt wird: Nutzung von Daten zur Erstellung automatisch generierter Geschichten (insbesondere über Sport und Immobilien), Transkriptionsdienste. Extraktion von Daten aus Dokumenten, Erstellung ausgefeilterer Paywalls und Algorithmen zur Abonnentenvorhersage und sogar "selbstkritische Systeme, die geschlechts- und rassenspezifische Vorurteile in Geschichten überwachen". Es ist aber auch möglich, dass wir am Ende mit KI-Habenden und KI-Nichthabenden dastehen.

Wird sich der positive Nutzen auf die Einnahmen auswirken oder nur auf den Journalismus?

Bei den meisten spannenden Beispielen, die ich gesehen habe, geht

es um besseren Journalismus mit weniger Mitarbeitern oder darum, wie Nachrichtenorganisationen ihre Berichterstattung oder ihr Storytelling verbessern können. Aber ich erinnere mich an eine Veranstaltung auf dem Google-Campus in Mountain View im Jahr 2018, bei der den Redaktionen gezeigt wurde, wie wir Google Sheets und die erweiterte Suche nutzen können, um das Storytelling zu verbessern. Das war alles wahr. Aber während wir Hunderte von Dollar für arbeitssparende Tools erhielten, verloren wir gleichzeitig Hunderte von Millionen an Werbeeinnahmen an Google und Facebook, was die Geschäftsmodelle der Lokalnachrichten untergrub. Darüber haben wir nicht gesprochen.

Diesmal müssen wir sicherstellen, dass die Innovationen den Lokalnachrichten helfen, Einnahmen zu generieren. Wenn das der Fall ist, kann eine massive technologische Innovation diesmal vielleicht tatsächlich dazu beitragen, ein besseres lokales Nachrichtensystem aufzubauen.

Wird die Glaubwürdigkeit von Lokalnachrichten durch rassistische oder politische Vorurteile der KI weiter untergraben?

Lokalnachrichten hatten schon lange vor KI ein Problem mit Gleichheit. Viele Mainstream-Nachrichtenredaktionen ignorierten Minderheiten oder berichteten auf schädliche Weise über sie. Fortschritte bei der Diversifizierung der Redaktionen in den 1990er und 2000er Jahren wurden rückgängig gemacht, als lokale Nachrichtenorganisationen schrumpften.

Die meisten innovativen Nachrichtenredaktionen haben erkannt, dass der Schlüssel zum künftigen Erfolg in der besseren Einbindung und Darstellung der Communities liegt.

KI kann dabei helfen. Zum Beispiel werden Nachrichtenredaktionen in der Lage sein, Artikel schnell und wiederholt in mehrere Sprachen zu übersetzen, was eine viel bessere Betreuung von Migrantengemeinschaften ermöglicht.

KI-Maschinen synthetisieren Material – aber was, wenn dieses Material selbst fragwürdig ist?

Oder mehrheitsfähig. Bei einer Anhörung im Kongress sagte die konservative Senatorin Marsha Blackburn aus Tennessee, ChatGPT habe sich geweigert, ein Gedicht zu schreiben, das Donald Trump lobt, es aber gerne für Joe Biden getan. Das ist plausibel, aber als ich es ein paar Tage später versuchte, hatte ChatGPT MAGA fließend gelernt und schien bereit, genug für ein ganzes Programm bei einem Right Wing Poetry Festival am Hillsdale College zu produzieren. Einige Studien haben jedoch gezeigt, dass viele KI-Modelle eine liberale Tendenz zu haben scheinen, die das Material widerspiegelt, mit dem sie trainiert wurden.

Wie wird sich dies auf lokaler Ebene auswirken? Werden Bilder oder Interpretationen eher die Mehrheit der Bevölkerung rassisch oder politisch - in dem Gebiet widerspiegeln, in dem eine Nachrichtenorganisation tätig ist? Wird dadurch das Vertrauen in Nachrichten weiter untergraben?

Werden die Nachrichteorganisationen selbst verantwortungsvoll handeln?

Die meisten Diskussionen gingen davon aus, dass die Technologie-unternehmen die Bösen sind. Aber Nachrichtenorganisationen könnten die Technologie auf unverantwortliche Weise nutzen. Gannett geriet in Schwierigkeiten, als es maschinell erstellte Produktbewertungen veröffentlichte, ebenso wie Sports Illustrated.

Unsere Branche neigt dazu, kollektive Maßnahmen zu vermeiden, d.h. die Schaffung von Standards oder die Vergabe von Lizenzen, um die Qualität aufrechtzuerhalten. Aber in diesem Fall ist es sehr wahrscheinlich, dass das Streben nach mehr Traffic und Kosteneinsparungen zu vertrauenszerstörenden Maßnahmen unter den Medienakteuren führen wird, wenn wir nicht schnell handeln.

Werden wir mehr Lokalreporter einstellen - und werden KI-Unternehmen dabei helfen?

Auf den ersten Blick könnte man denken: Puh! KI bedeutet, dass wir nicht mehr so viele Reporter brauchen, was praktisch ist, da wir seit 2004 57% der Reporter verloren haben. Tatsächlich wird KI wahrscheinlich dazu benutzt werden, weitere Entlassungen zu rechtfertigen. Es wird sicherlich Einzelfälle geben, in denen KI Dinge besser oder billiger erledigen kann als Menschen (obwohl es schön wäre, wenn die Beschäftigten mitentscheiden könnten, wie sich das entwickelt).

Aber im Großen und Ganzen ist das Gegenteil der Fall. KI macht es noch dringender, dass wir die Zahl der professionellen Lokaljournalisten drastisch erhöhen. Erstens kann generative KI nicht effektiv sein, wenn die Inhalte, die sie aufnimmt, falsch, voreingenommen oder nicht vorhanden sind - wir müssen also präzisere Inhalte auf lokaler Ebene erstellen, um die Bots zu trainieren. Wenn wir das nicht tun, werden sich noch mehr Fehlinformationen verbreiten. Und KI-Unternehmen könnten aus Eigeninteresse weniger in der Lage sein, nützliche lokale Dienste zu entwickeln. Zweitens werden wir mehr Reporter brauchen, um Fälle von synthetischen Nachrichten aufzudecken. insbesondere solche, die von böswilligen Akteuren stammen.

Es wird unweigerlich zu einem technologischen Wettrüsten zwischen böswilligen Bots und mutigen neuen Softwarelösungen kommen, die versuchen, sie zu besiegen. Die wirksamste Waffe könnten jedoch nicht intelligente Akteure (d.h. Menschen) sein.

"Nutzer und Internetunternehmen werden aufhören, die Authentizität von Tweet zu Tweet und von Artikel zu Artikel zu beurteilen", schreibt Renée DiResta. "Viele Nutzer werden wissen wollen, dass das, was sie lesen oder sehen, mit einer echten Person zu tun hat und nicht mit einer Persona, die von einer KI generiert wurde."

Hier haben Lokalnachrichten theoretisch einen Vorteil gegenüber überregionalen Nachrichten. Die Leser können den Journalisten in der Schlange vor dem Supermarkt befragen. Sie können harte Materie spüren, wenn sie einen Finger in die Brust der Reporterin stecken, und sie können beobachten, wie sich ihre Zunge bewegt, wenn sie spricht. Zeichen menschlichen Lebens. Leider nimmt die Wahrscheinlichkeit, dass unsereins einem Reporter begegnet, nicht zu, sondern ab. Diesen Trend müssen wir umkehren.

Hier ist eine Idee: Der generative KI-Sektor, der einen wirtschaftlichen Wert von 2,6 bis 4,4 Billionen Dollar generieren soll - und Milliarden an Investitionen anzieht - sollte helfen, die Unterstützung von 25.000 Lokalreportern zu finanzieren. Dies wird wahrscheinlich einen enormen Wert für ihren Sektor schaffen, da sie in der Lage sein werden, lokal ausgerichtete generative KI-Dienste anzubieten - ein Nutzen, der die Kosten (1 bis 2 Milliarden Dollar pro Jahr) bei weitem übersteigen wird. Und / oder sie könnten sich nach Kräften um staatliche Subventionen bemühen, um dasselbe zu erreichen. Jeder unheimlich attraktiven synthetischen Nachrichtensprecherin muss ein neuer, schlecht gekleideter Lokalreporter zur Seite gestellt werden!

<u>Übersetzung und Veröffentlichung mit freundlicher Genehmigung von Poynter.</u>

Autor

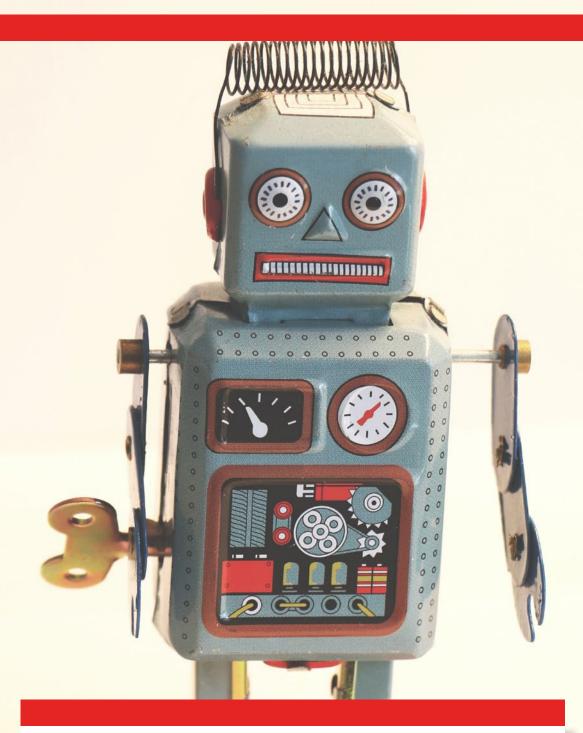


Steven Waldman ist Gründer und Vorsitzender von Rebuild Local News. Er ist außerdem Mitbegründer und ehemaliger Präsident von Report for America, einem nationalen Serviceprogramm, das Journalisten mit Redaktionen in ganz Amerika zusammenbringt. Bevor er sich dem Lokaljournalismus widmete. arbeitete Waldman als Journalist und berichtete über nationale Politik für Newsweek, U.S. News and World Reports und Washington Monthly. Später verfasste er einen Bericht für die Federal Communications Commission. in dem er die Informationsbedürfnisse von Kommunen skizzierte.



Abstract

Künstliche Intelligenz (KI) stellt für Lokalnachrichten eine besondere Herausforderung dar: Während große Sprachmodelle vielversprechende Personalisierungs- und Automatisierungsmöglichkeiten bieten, benötigen sie umfangreiche Datenmengen, die in "Nachrichtenwüsten" oft fehlen. Studien zeigen, dass KI-generierte Inhalte, insbesondere auf lokaler Ebene, zu sachlichen Fehlern neigen, was durch Fälle wie die fälschliche Verurteilung eines australischen Bürgermeisters durch ChatGPT illustriert wird. Diese Ungenauigkeiten könnten die Glaubwürdigkeit lokaler Nachrichten untergraben und die Verbreitung von Desinformation fördern. Darüber hinaus könnte die generative KI den Aufstieg von "Pink Slime"-Websites beschleunigen, die irreführende Inhalte verbreiten. Trotz der potenziellen Vorteile von KI in der Berichterstattung birgt die Technologie das Risiko, dass Lokalnachrichten von Falschinformationen überschwemmt werden, was die Unterscheidung zwischen Fakten und Fiktion erschwert.



ChatGPT: Bedrohung oder Chance für den Journalismus?

Fünf Al-Experten diskutieren die Auswirkungen von generativer KI auf die Nachrichtenindustrie

eit der Einführung des von OpenAI betriebenen Chatbots ChatGPT im November diskutieren Journalisten über dessen potenzielle Auswirkungen auf die Nachrichtenbranche. Wie viele Iournalisten werden durch den Aufstieg von generativer künstlicher Intelligenz ersetzt? Wie schnell wird dieser Prozess stattfinden? Welche Journalisten sind am anfälligsten für diese Art von Störung? Und sollten wir ChatGPT als Herausforderung oder als Chance sehen, einige der Probleme zu lösen, mit denen die Nachrichtenbranche konfrontiert ist?

All diese und weitere Fragen werden zurzeit heiß diskutiert. Ich sprach mit drei Experten und zwei Start-up-Gründern, um eine klarere Vorstellung davon zu bekommen, wie generative KI und große Sprachmodelle den Journalismus kurz- und mittelfristig beeinflussen werden.

Francesco Marconi ist Computational-Journalist und Mitbegründer des Echtzeit-Informationsunternehmens AppliedXL. Zuvor war er R&D-Chef bei The Wall Street Journal und Co-Leiter für KI und Nachrichtenautomatisierung bei der Associated Press. Marconi ist der Autor von "Newsmakers: Artificial Intelligence and the Future of Journalism", einem Buch über KI und Journalismus, das 2020 veröffentlicht wurde.

Madhumita Murgia ist die neu ernannte KI-Redakteurin bei der Financial Times, eine neue Position bei der Zeitung. Davor arbeitete sie als europäische Technologiekorrespondentin bei der FT.

Professor Charlie Beckett ist Leiter von JournalismAI, einem Projekt des Journalismus-Denkfabrik Polis an der London School of Economics (LSE). Neben Forschung und Veröffentlichung eines Berichts über Journalismus und KI betreibt die Initiative ein Fellowship-Programm für Journalisten und Technologen, ein Schulungsprogramm für kleine Nachrichtenräume und kuratiert Beispiele für KI-Anwendungen im Journalismus, damit andere davon lernen können.

Viele Verkaufsstellen nutzen bereits AI in begrenztem Umfang, um ihre Betriebsabläufe zu unterstützen. Andere stellen sich ganz neue Modelle auf der Grundlage der Technologie vor. Zu letzterer Gruppe gehören Jenny Romano und Pedro Henriques, die Gründer von The Newsroom, einer App, die ihren Lesern einen täglichen Überblick mit KI-generierten Zusammenfassungen der wichtigsten Nachrichten bietet: die wichtigsten Fakten, den Kontext und die Hauptaussagen.

KI: Nicht ganz neu

Die Verwendung von KI zur Unterstützung journalistischer Arbeit ist etwas, mit dem Unternehmen schon seit einiger Zeit experimentieren. Francesco Marconi kategorisiert KI-Innovationen im vergangenen Jahrzehnt in drei Wellen: Automatisierung, Erweiterung und Generierung. Während der ersten Phase lag der Fokus darauf, datengetriebene Nachrichten, wie Finanzberichte, Sportergebnisse und Wirtschaftsindikatoren, mithilfe von Techniken zur natürlichen Sprachgenerierung zu automatisieren. Es gibt viele Beispiele für News-Publisher, die Inhalt automatisieren, einschließlich globaler Agenturen wie Reuters, AFP und AP sowie kleinerer Verkaufsstellen. Laut Marconi wurde die zweite Welle erreicht, als "der Schwerpunkt auf der Verbesserung der Berichterstattung durch maschinelles Lernen und die Verarbeitung natürlicher Sprache zur Analyse großer Datensätze und zur Aufdeckung von Trends lag". Ein Beispiel dafür ist die argentinische Zeitung La Nación, die 2019 begann, KI zur Unterstützung ihres Daten-Teams einzusetzen und dann in Zusammenarbeit mit Datenanalysten und Entwicklern ein KI-Labor einrichtete.

Die dritte und aktuelle Welle ist die generative KI. Sie wird "durch große Sprachmodelle angetrieben, die in der Lage sind, narrative Texte in großem Umfang zu generieren", sagt Marconi. Diese neue Entwicklung bietet Anwendungen für den Journalismus, die über einfache automatisierte Berichte und Datenanalysen hinausgehen. Jetzt könnten wir einen Chatbot bitten, einen längeren, ausgewogenen Artikel zu einem Thema oder einem Meinungsartikel aus einer bestimmten Perspektive zu schreiben. Wir könnten ihn sogar bitten, dies im Stil eines bekannten Schriftstellers oder einer bekannten Veröffentlichung zu tun. Seit November haben sich die Ideen für mögliche Anwendungen dieser Technologie vervielfacht, wobei Journalisten selbst oft die Fähigkeiten von Chatbots zum Schreiben und Bearbeiten testen.

Ein Teil des Grundes, warum ChatGPT und andere Tools so viel Begeisterung auslösen, könnte darin liegen, dass sie so benutzerfreundlich sind und in natürlicher Sprache kommunizieren können, sagt Madhumita Murgia vom FT: "Es fühlt sich an, als ob dort eine Intelligenz wäre, obwohl es wirklich nur eine sehr leistungsstarke Art von vorhersagender Technologie ist."

Die Sprachmodelle, mit denen diese Tools arbeiten, sind so strukturiert, dass sie auf unsere Anweisungen reagieren, wenn sie neuen Inhalt generieren, und nicht selbst Ideen entwickeln. Das Modell wird auf einen Satz von Inhalten und Daten trainiert und generiert neue Ausgaben auf der Grundlage dessen, worauf es trainiert wurde. Das bedeutet, dass generative KI zwar hilfreich sein kann, um Informationen zu synthetisieren, Bearbeitungen vorzunehmen und Berichte zu informieren, aber Murgia glaubt, dass generativer KI, wie wir sie heute sehen, einige wichtige Fähigkeiten fehlen, die verhindern werden, dass sie eine bedeutendere Rolle im Journalismus übernimmt. "Basierend auf dem Stand heute ist es nicht originell. Es bricht nichts Neues. Es basiert auf vorhandenen Informationen", sagt Murgia.

Deshalb kann generative KI laut ihr nicht der Nachfrage nach mehr Analyse oder einer ausgereifteren Meinung zu einem Thema gerecht werden, nach der Leser suchen, wenn sie zu Newsseiten wie der Financial Times gehen. ChatGPT selbst scheint zuzustimmen. "Das heißt nicht, dass generative KI nicht stärker werden oder sich weiterentwickeln kann, wenn sich die zugrunde liegende Technologie weiterentwickelt", sagt Murgia. "Ich glaube auf jeden Fall, dass die Sprachmodelle von heute nicht kreativ oder originell sind und in keiner Weise etwas Neues generieren. Aber ich denke, dass sie ziemlich gut nachahmen."

Eine weitere Herausforderung für eine größere Rolle von generativer KI im Journalismus sind die sachlichen Fehler, die ChatGPT oft macht, manchmal sogar in öffentlichen Demos, wie es anscheinend bei den neuen AI-betriebenen Werkzeugen von Google und Microsoft der Fall war. ChatGPT hat möglicherweise einen Leser auf eine Referenz verwiesen, die nicht existiert. "Diese Modelle haben oft Schwierigkeiten, genaue und sach-

liche Informationen über aktuelle Ereignisse oder Echtzeitdaten zu generieren", sagt Marconi. Dies legt nahe, dass die derzeit verfügbaren KI-Tools für die Berichterstattung über aktuelle Ereignisse ungeeignet sind – eine komplexe und teure Operation, die sorgfältige Faktenprüfung und Querverweise erfordert.

Generative KI-Modelle haben auch Schwierigkeiten mit Zahlen. "Die neue Generation von generativer KI ist nicht genau, wenn es um die Berechnung exakter Zahlen geht. Unaufhaltsame algorithmische Erstellung birgt große Risiken für ein gesundes Informationssystem", sagt Marconi. Das bedeutet nicht, dass generative KI im Journalismus keine Rolle spielt, aber wir können uns nicht ausschließlich darauf verlassen.

Professor Charlie Beckett, Leiter des Polis/LSE JournalismAI-Forschungsprojekts, rät ebenfalls



Hi! Will you replace journalists in publishing breaking news?



As an AI language model, I can process and analyze vast amounts of information at a high speed, which can certainly be helpful in publishing breaking news quickly. However, I cannot completely replace journalists in this task.



Journalists possess a unique set of skills, including critical thinking, investigative abilities, and the capacity to synthesize complex information and present it in an engaging and coherent way. Journalists also have the ability to conduct interviews and gather firsthand information from sources, which is crucial for providing accurate and trustworthy news.

While AI models like me can assist in the process of publishing breaking news by identifying and summarizing relevant information, verifying sources, and fact-checking, human journalists are still essential for ensuring the accuracy, objectivity, and fairness of news reporting. Therefore, it is unlikely that AI language models will completely replace journalists in the near future.

zur Vorsicht und würde Journalisten davon abhalten, neue Werkzeuge ohne menschliche Aufsicht zu verwenden: "KI geht nicht um die vollständige Automatisierung der Inhaltsproduktion von Anfang bis Ende, sondern um Ergänzung, um Fachleuten und Kreativen Werkzeuge zur schnelleren Arbeit zu geben, die ihnen mehr Zeit für das geben, was Menschen am besten können", sagt er. "Menschlicher Journalismus ist auch voller Fehler, und wir minimieren die Risiken durch Redaktion. Das Gleiche gilt für KI. Stellen Sie sicher, dass Sie die Werkzeuge und Risiken verstehen. Erwarten Sie nicht zu viel von der Technologie."

Marconi argumentiert auch, dass die Medien mit der Technologie auf eine Weise arbeiten sollten, die ihre derzeitigen Fallstricke anerkennt und bekämpft: "Die Einschränkungen großer Sprachmodelle wie GPT signalisieren, wo die journalistische Innovation sich auf die Entwicklung von Ereigniserkennungssystemen konzentrieren sollte, die Echtzeitinformationen erfassen und berechnen können. Die Kombination dieser Ereigniserkennungssysteme mit großen Sprachmodellen wird den Weg für einen vollständig neuen Ansatz im Journalismus ebnen."

Ein Beispiel für ein Ereigniserkennungssystem findet sich in Marconis eigenem Unternehmen AppliedXL, das er beschreibt als "ein Ereigniserkennungsunternehmen, in dem journalistisch orientierte Menschen zusammenarbeiten, um die Nachrichten vorherzusehen". Durch maschinelles Lernen und die Grundsätze des investigativen Journalismus zielt sein Team darauf ab, Nachrichten im Zusammenhang mit klinischen Studien vorherzusagen, indem es frühzeitig unregelmäßige Signa-

le in Daten erkennt, lange bevor Unternehmen mit Problemen an die Öffentlichkeit gehen.

■ Generative KI im Einsatz

Mehrere bekannte Medien haben angekündigt, generative KI zu nutzen oder bereits in ihren Inhalt einzubeziehen. BuzzFeed hat angekündigt, KI zu nutzen, um seine berühmten Persönlichkeitstests zu erstellen, und die New York Times hat ChatGPT genutzt, um einen Valentinstags-Nachrichtengenerator mit einer Kombination von Vorgaben zu erstellen.

Auch andere Medienhäuser untersuchen mögliche Anwendungsbereiche, darunter der deutsche Verlagsriese Axel Springer und der britische Verlag Reach, der kürzlich seine ersten Artikel ver-



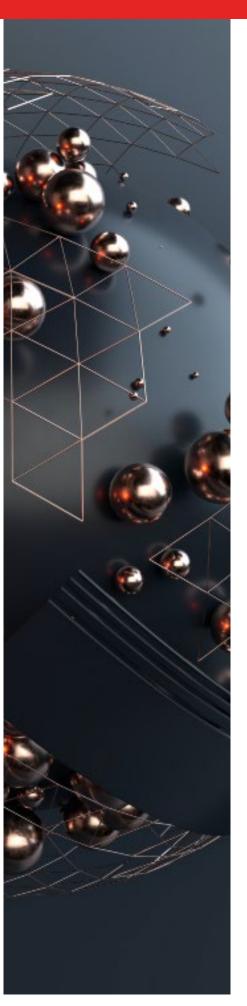
öffentlichte, die von einer KI auf einer lokalen Nachrichtenseite geschrieben wurden. Die italienische Zeitung Il Foglio hat eine Herausforderung für ihre Leser angekündigt: Ab der zweiten Woche im März werden 30 Tage lang kurze Texte, die von einer KI geschrieben wurden, in ihrer täglichen Ausgabe veröffentlicht, und Leser, die jeden Text in einer Woche korrekt identifizieren können, haben die Möglichkeit, ein kostenloses Abonnement und eine Flasche Champagner zu gewinnen.

Für Pedro Henriques und Jenny Romano steht die Anwendung von KI im Journalismus im Mittelpunkt des Geschäfts von The Newsroom, dem Unternehmen, das sie 2021 gegründet haben. Sie haben eine App entwickelt, die KI-generierte tägliche Zusammenfassungen der wichtigsten Nachrichten bietet. Dabei handelt es sich nicht um Breaking News, sondern um Nachrichten, die bereits von verschiedenen Ouellen breit berichtet wurden. Das Ziel der App, sagten mir die Gründer, sei nicht unbedingt, dem Benutzer völlig neue Informationen zu liefern, sondern ein Bild der Fakten zu zeichnen, auf die sich alle Quellen einigen, und dann unterschiedliche Perspektiven hervorzuheben.

Der erste Schritt des Prozesses besteht darin, Daten von verschiedenen Verlagen zu sammeln, um zu verstehen, welche Nachrichtenereignisse diskutiert werden und von wem, erklärte Henriques. Der nächste Schritt besteht darin, diese Artikel durch ein Modell zu laufen zu lassen, an dem die Gründer mit Journalisten zusammengearbeitet haben. Das Modell bewertet die Qualität der Stücke anhand von Kriterien wie der Präsenz von Fakten. "Sobald

wir diese Artikel über dieselben Ereignisse und eine bestimmte Qualitätsschwelle auf unserer Seite haben, haben wir zwei weitere Modelle, die im Wesentlichen die Artikel in Stücke zerlegen", sagt Henriques. "Wir identifizieren die Konsenspunkte dessen, was berichtet wird. Also, was sind die Hauptpunkte, auf die sich alle Zeitungen einigen? Welche grundlegenden Fakten berichtet jeder? Und andererseits, was sind die Unterschiede? Was sind verschiedene Ansichten zum gleichen Thema, die auftauchen? Auf der Grundlage dessen schreiben wir einen neuen Artikel, der das im Wesentlichen verpackt. So beginnen wir mit den Konsenspunkten, den grundlegenden Fakten dessen, was passiert, und dann können wir untersuchen, was wir als mehrere Perspektiven bezeichnen."

Die Artikel von The Newsroom werden von KI geschrieben und von Menschen manuell überprüft. Menschen werden immer Teil des Überwachungsprozesses sein, sagt Romano – und sie seien bestrebt, diesen Prozess weiter zu optimieren. "Wir planen, je nach Thema unterschiedliche Ebenen hinsichtlich des manuellen Überprüfungsaufwands einzurichten", sagt Henriques. "Zum Beispiel behandeln wir derzeit größtenteils globale Themen wie Geopolitik, Klima usw. Wenn wir uns anderen Themen zuwenden, die weniger risikoreich sind - wie zum Beispiel Sport -, dann sollen diese in verschiedenen Stufen geprüft werden." Derzeit verwenden sie nur englischsprachige Ouellenartikel und veröffentlichen Zusammenfassungen in englischer Sprache. Sie planen jedoch, Artikel in anderen Sprachen in ihr Modell aufzunehmen, um auch die geografische Vielfalt ihrer Ausgabe



zu verbessern. Dies spiegelt sich in der Branche wider: Obwohl die Verwendung von ChatGPT in mehreren Sprachen möglich ist, ist die Qualität seiner Ausgabe nicht überall gleich.

Auf die Frage, ob sie einige der Probleme erlebt haben, die andere Modelle haben, sagen Henriques und Romano, dass das nicht der Fall wäre. Ihre Modelle haben keine "Halluzinationen" produziert, wenn die KI eine Aussage generiert, die nicht durch Daten gestützt wird, und ihre manuelle Überprüfung des Textes korrigiert jegliche sachliche Ungenauigkeiten. "Wir haben es nicht mit Dingen wie Breaking News zu tun. Wenn eine Nachricht bekannt wird, gibt es noch nicht genügend Informationen, um sie ordnungsgemäß zu validieren. Und so ist die Information auf The Newsroom absichtlich etwas verzögert", sagt Henriques.

Die App befindet sich derzeit in ihrem Minimum-Viable-Product-Stadium und wird daher noch weiterentwickelt. Sie hat etwa 1.000 Nutzer in verschiedenen Ländern, hauptsächlich in Europa, wobei die überwiegende Mehrheit unter 35 Jahren ist, sagen die Gründer. Laut Romano können die derzeitigen Nutzer von The Newsroom in zwei Hauptgruppen unterteilt werden: Menschen, die bereits viel Nachrichten von anderen Quellen konsumieren, und ehemalige Nachrichtenvermeider, eine Gruppe, die sie in ihrem Publikum durch Kontaktaufnahme und Gespräche mit einigen ihrer Nutzer gefunden haben. Henriques betont jedoch, dass die App nicht dazu gedacht ist, die einzige Nachrichtenquelle für ihre Nutzer zu sein: "Wir sehen uns selbst eher als eine Möglichkeit, Benutzern bei der

Navigation durch die Nachrichten im Allgemeinen zu helfen. Wir sehen uns nicht als vollständig eigenständige Plattform – nicht als den einzigen Ort, an dem Sie Nachrichten lesen können. Es ist ein Zugang, ein Orientierungspunkt – aber hier hört es nicht auf. Von hier aus gehen Sie zu anderen Quellen, um tiefer in Dinge einzutauchen, die Sie wirklich interessieren."

■ Ein Blick in die Zukunft

Murgia und Marconi verweisen auf die Rolle von Journalisten bei der Synthese von Informationen, der Kontextualisierung und der Identifizierung von Inhalten. Für Marconi wird dies schwieriger werden: "Die Explosion von Datenquellen wie dem Web, Sensoren, mobilen Geräten und Satelliten hat eine Welt geschaffen, in der es einfach zu viel Information gibt. Wir produzieren jetzt mehr Informationen als zu jedem anderen Zeitpunkt in der Geschichte, was es viel herausfordernder macht, unerwünschte Informationen herauszufiltern."

Marconi glaubt, dass dies ein Bereich des Journalismus ist, in dem KI eine entscheidende Rolle spielen kann, um die Arbeitsbelastung für Menschen zu verringern. "KI sollte nicht nur als Werkzeug zur Generierung von mehr Inhalten gesehen werden, sondern auch dazu beitragen, es zu filtern", sagt er. "Einige Experten prognostizieren, dass bis 2026 90 Prozent des Online-Inhalts maschinell generiert werden könnte. Dies markiert einen Wendepunkt, an dem wir uns nun darauf konzentrieren müssen.

Maschinen zu bauen, die den medialen Lärm herausfiltern, Fakten von Fiktion unterscheiden und hervorheben, was bedeutend ist." Marconi ist davon überzeugt, dass Journalisten eine Rolle bei der Entwicklung neuer KI-Tools spielen sollten. Zum Beispiel, indem sie redaktionelle Algorithmen schreiben und journalistische Prinzipien auf die neue Technologie anwenden. "Die Nachrichtenindustrie muss aktiv in der AI-Revolution engagiert sein", sagt er. "Tatsächlich haben Medienunternehmen die Chance, zu einem wichtigen Akteur in diesem Bereich zu werden – sie besitzen einige der wertvollsten Vermögenswerte für die Entwicklung von KI: Textdaten für das Training von Modellen und ethische Prinzipien für die Schaffung zuverlässiger und vertrauenswürdiger

4

Abstract

Eine Gruppe von fünf KI-Experten diskutiert die Bedrohungen und Chancen von ChatGPT für den Journalismus. ChatGPT, ein leistungsstarkes KI-Textgenerierungsmodell, wird als sowohl Bedrohung als auch Chance für den Journalismus betrachtet. Einerseits wird darauf hingewiesen, dass KI-Modelle wie ChatGPT in der Lage sind, Fehlinformationen und gefälschte Nachrichten zu verbreiten, was eine Herausforderung für die journalistische Integrität darstellt. Andererseits betonen die Experten, dass ChatGPT auch Potenzial bietet, die Arbeitsabläufe im Journalismus zu verbessern, indem es bei der Automatisierung von Aufgaben wie Textzusammenfassungen, Übersetzungen und Recherchearbeiten helfen kann. Es wird auch betont, dass der Einsatz von KI im Journalismus ethisch und transparent sein muss und sorgfältig reguliert werden sollte, um Missbrauch zu verhindern. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Notwendigkeit, Journalisten in KI-Fähigkeiten zu schulen, um sie auf die Verwendung von KI-Tools vorzubereiten. Schließlich wird betont, dass ChatGPT und ähnliche KI-Modelle die Rolle von Journalisten nicht ersetzen, sondern ergänzen können, indem sie ihnen bei der Bewältigung von Herausforderungen und der Verbesserung ihrer Arbeit unterstützen.

Autorin



Marina Adami arbeitet als digitale Journalistin am Reuters Institute. Ursprünglich aus Italien stammend, hat sie für Politico Europe in Brüssel über aktuelle Nachrichten berichtet und in London über lokale Nachrichten geschrieben.



Herausforderungen durch KIgenerierte Texte für Sprachmodelle

roße Sprachmodelle (Large Language Models, LLMs)1 wie ChatGPT sind derzeit die wichtigsten Werkzeuge für die Generierung von Texten, die sich wie von Menschen geschrieben lesen. Ein aufkommendes Problem in diesem Bereich ist das Phänomen des "Textinzests", ein Begriff, der die Verwendung von KI-generiertem Text als Trainingsmaterial für diese Modelle beschreibt. Dieser Artikel beschreibt dieses Problem und die Hintergründe und schlägt Handlungsempfehlungen vor, um das Problem in den Griff zu bekommen.

Hintergrund des Problems

Sprachmodelle, wie sie in der künstlichen Intelligenz verwendet werden, basieren auf umfangreichen Datensätzen, die aus von Menschen geschriebenen Texten aus einer Vielzahl von Quellen bestehen. Das Training dieser Modelle auf einer derart vielfältigen Grundlage ermöglicht es ihnen, ein tiefes Verständnis für die Nuancen der menschlichen Sprache zu entwickeln. Sie lernen, nicht nur Grammatik und Syntax korrekt anzuwenden, sondern auch den Kontext zu erfassen und kreative Texte zu erzeugen, die sich kaum von einem von Menschen geschriebenen Text unterscheiden. So kann ein solches Modell beispielsweise einen überzeugenden Blogbeitrag zu einem aktuellen Thema verfassen oder eine Geschichte mit emotionaler Tiefe erzählen.

Mit der fortschreitenden Entwicklung und dem zunehmenden Einsatz dieser Technologien im digitalen Raum nimmt jedoch auch die Zahl der KI-generierten Inhalte zu. Diese Inhalte reichen von automatisch generierten Nachrichten über personalisierte E-Mail-Antworten bis hin zu kreativen Geschichten und Gedichten. Dies erhöht zwar die Vielfalt und Verfügbarkeit digitaler Inhalte, birgt aber auch die Gefahr einer sich selbst verstärkenden Rückkopplungsschleife, die als "Textinzest" bezeichnet wird². Wenn KI-generierte Texte in den Pool der Trainingsdaten für zukünftige Modelle aufgenommen werden, beginnen diese Modelle, sich an ihren eigenen Texten zu orientieren

Die Zahl der KIgenerierten
Inhalte nimmt
zu, dies birgt
die Gefahr einer
sich selbst verstärkenden Rückkopplungsschleife,
die als "Textinzest"
bezeichnet wird.

Die Herausforderung besteht nun darin, Mechanismen zu entwickeln, die eine gesunde Mischung von Trainingsdaten gewährleisten und die Einbeziehung menschlicher Überprüfung und Korrektur fördern, um die Vielfalt und Genauigkeit der von Sprachmodellen erzeugten Inhalte zu erhalten.

Überblick über die historische Entwicklung (großer) Sprachmodelle

Die Entwicklung von Sprachmodellen begann schon vor Jahrzehnten (in den 1950ern), als – damals - einfache regelbasierte Systeme die ersten Schritte in der automatisierten Textgenerierung markierten. Im Laufe der Zeit, mit der Steigerung der Leistung von Computern und dem Aufkommen von maschinellem Lernen³ und insbesondere "Deep Learning"⁴, haben sich diese Modelle dramatisch weiterentwickelt. Die Einführung von Transformer-Architekturen⁵ im Jahr 2017 war dann der entscheidende Schritt vorwärts, der es ermöglichte, Modelle wie GPT ("Generative Pre-trained Transformer") zu entwickeln, die auf einer bis dahin unerreichten Ebene der Komplexität und Vielseitigkeit operieren konnten. Diese Technologiefortschritte ermöglichten es den Sprachmodellen, aus einer beispiellosen Menge und Vielfalt von Textdaten zu lernen, was zu einer signifikanten Verbesserung ihrer Fähigkeit führte, kohärente, nuancierte und oft erstaunlich menschenähnliche Texte zu generieren.6

Die zunehmende Verfeinerung und Verbreitung solcher Sprachmodelle hat innerhalb weniger Monate⁷ zu einer Explosion von KI-generierten Inhalten im Internet geführt und damit den Weg für das Phänomen des Textinzests geebnet.

Dieser kurze historische Überblick zeigt, dass das Problem des Textinzests nicht nur eine Folge des technologischen Fortschritts ist, sondern auch eine direkte Konsequenz der Art und Weise, wie diese Technologien von Menschen genutzt und weiterentwickelt werden.

Training von Sprachmodellen - ein technischer Überblick

Das Training großer Sprachmodelle basiert auf den Prinzipien des maschinellen Lernens, insbesondere des oben erwähnten Deep Learning. Kern der Sprachmodelle sind künstliche neuronale Netze, deren Architektur den Verbindungen im menschlichen Gehirn nachempfunden ist. Diese Netze bestehen aus mehreren Schichten von Neuronen, die Daten verarbeiten, indem sie Eingaben durch diese Schichten leiten und dabei komplexe Muster und Beziehungen in den Trainingsdaten lernen. Der Trainingsprozess selbst nutzt riesige Mengen digitaler Texte aus Büchern, Artikeln, Webseiten und anderen Quellen, um die Modelle mit einem breiten Spektrum an sprachlichen Strukturen, Vokabular und Kontexten zu füttern.

Ein Schlüsselaspekt des beschriebenen Trainingsprozesses ist das Konzept des überwachten Lernens, bei dem das Modell Input-Output-Paare erhält und lernt, die gewünschten Outputs auf der Basis der Inputs zu erzeugen. Durch ständiges Anpassen der Gewichtungen innerhalb des neuronalen Netzes minimiert das Sprachmodell den Unterschied zwischen seinen Vorhersagen und den tatsächlichen Ausgabedaten. Diese iterative Optimierung, oft über Hunderttausende oder Millionen von Beispielen hinweg, verfeinert die Fähigkeit des Modells, präzise und kohärente Texte zu erzeugen. Die Auswahl der Trainingsdaten spielt daher eine entscheidende Rolle, da sie nicht nur die Vielfalt und Oualität der generierten Texte bestimmt, sondern auch die Fähigkeit des Sprachmodells, die reale Welt genau widerzuspiegeln und bestimmte Herausforderungen zu meistern, wie z.B. die Vermeidung von Vorurteilen, die in den Trainingsdaten enthalten sind.

Generierung von Output durch Sprachmodelle

Die Fähigkeit großer Sprachmodelle, kohärente und kontextbezogene Texte zu erzeugen, basiert auf fortgeschrittenen Algorithmen und Techniken des maschinellen Lernens, wobei das "Aufmerksamkeitsmodell" eine Schlüsselrolle spielt8. Sprachmodelle analysieren eingegebene Textdaten Wort für Wort und nutzen das Prinzip des Aufmerksamkeitsmechanismus, um zu bestimmen, welche Teile des Textes für die Generierung des nächsten Wortes oder Satzes besonders relevant sind. Dieses Verfahren ermöglicht es dem Sprachmodell, den Kontext und die Bedeutung vorhergehender Textsegmente zu "beachten" und so präzise Vorhersagen über den weiteren Textverlauf zu treffen.

Das Aufmerksamkeitsmodell ermöglicht es der KI, Zusammenhänge und Abhängigkeiten in den Daten effizient zu erkennen, auch über weite Textstrecken hinweg. So kann ein Sprachmodell beispielsweise eine Frage am Anfang eines Absatzes berücksichtigen, um am Ende eine passende Antwort zu generieren, oder es kann die thematische Konsistenz über einen ganzen Artikel hinweg aufrechterhalten. Diese Fähigkeit zur gezielten Fokussierung auf relevante Informationen macht die von Sprachmodellen erzeugten Texte nicht nur kohärent. sondern auch in hohem Maße kontext- und zweckangemessen9.

Textinzest als selbstreferenzieller Kreislauf bei KI-Texten

Im Zentrum des Phänomens "Textinzest" steht der selbstreferenzielle Kreislauf, in dem große Sprachmodelle mit ihren eigenen, zuvor generierten Texten trainiert werden. Diese Praxis führt zu einer Rückkopplungsschleife, die mehrere tiefgreifende Probleme nach sich ziehen kann und von denen drei beispielhaft dargestellt werden sollen:

- » Erzeugen von Echokammern: Große Sprachmodelle, die kontinuierlich mit den von ihnen selbst produzierten Inhalten gefüttert werden, neigen dazu, eine Echokammer zu bilden. In dieser Echokammer werden die bereits vorhandenen Vorurteile und Muster des Modells nicht nur reproduziert, sondern auch verstärkt. Dies führt zu einer erheblichen Einschränkung der sprachlichen Vielfalt und des konzeptionellen "Denkens", das in den Ergebnissen zum Ausdruck kommt.
 - Ein Anwendungsfall wäre, dass ein Sprachmodell, das einmal eine unausgewogene Darstellung bestimmter Themen oder Gruppen als Output geliefert hat, diese Darstellung immer weiter verstärken, anstatt eine breitere Perspektive zu entwickeln.
- » Schwächung von Kreativität und Neuartigkeit: Menschliche Sprache zeichnet sich durch ihren evolutionären Charakter aus, der durch Kreativität und die ständige Entwicklung neuer Ausdrucksformen und Ideen lebt. Wenn Sprachmodelle jedoch in den Zyklus des Textinzests verwickelt sind, besteht die Gefahr, dass ihre Outputs zunehmend vorhersehbar und stereotyp werden, ohne die dynamische Weiterentwicklung, die für menschliche Sprache charakteristisch ist.

So ist es denkbar, dass ähnlicher Phrasen oder Themen ohne signifikante Variation oder Innovation immer wieder auftauchen, was letztendlich zu einer Art "Verarmung" der Sprachkultur führen kann.

» Verstärkung von Fehlern: Schließlich kann ein Problem entstehen, wenn Sprachmodelle zufällig sachlich falsche Informationen oder voreingenommene Inhalte generieren und diese dann in den Trainingsdatensatz aufgenommen werden. Diese Fehler können sich im Laufe der Zeit verstärken, was die Zuverlässigkeit und Glaubwürdigkeit des Modells untergraben. Ein Beispiel hierfür wäre die fortlaufende Verbreitung von Fehlinformationen über ein wissenschaftliches Thema, bei dem das Modell initial fehlerhafte Daten produziert hat, die dann ohne Überprüfung in den Lernprozess eingeflossen sind.

Auswirkungen von Textinzest

Die Folgen von Textinzest zeigen sich zunächst bei der Frage nach der Verlässlichkeit von Informationen. Die zunehmende Verbreitung von KI-generierten Inhalten, die möglicherweise ungenau sind, birgt die Gefahr der Verbreitung von Fehlinformationen. Dieses Risiko ist besonders besorgniserregend, da es direkte Auswirkungen auf Bereiche wie beispielsweise Bildung, Journalismus oder den öffentlichen Diskurs haben kann. Falsche oder irreführende Informationen, die durch solche KI-Systeme verbreitet werden, könnten weitreichende Folgen für die Informationsqualität und das Vertrauen in digitale Medien haben.

Ein weiteres Thema ist die Stagnation der Sprachentwicklung. Gerade Sprache, die sich durch Dynamik auszeichnet und stark von kulturellen, sozialen und historischen Faktoren beeinflusst wird, könnte durch "Sprachmodelle im Textinzest" beeinträchtigt werden. Wenn ein Sprachmodell ständig auf seine eigenen früheren Ergebnisse zurückgreift, besteht die Gefahr, dass es sich von der natürlichen Entwicklung und Vielfalt der menschlichen Sprache entfernt. Dies könnte nicht nur zu einer Verarmung der sprachlichen Vielfalt führen, sondern auch dazu, dass die von dem Modell er-

Die zunehmende Homogenisierung von Sprache und Denken durch Sprachmodelle stellt uns vor Herausforderungen.

zeugten sprachlichen Ergebnisse zunehmend veraltet und irrelevant erscheinen.

Schließlich werfen ethische und soziale Überlegungen im Zusammenhang mit "Textinzest" Fragen auf. Die zunehmende Homogenisierung von Sprache und Denken durch Sprachmodelle stellt uns vor die Herausforderung, die Rolle der Künstlichen Intelligenz bei der Prägung öffentlicher Meinungen und kultureller Normen neu zu bewerten. Diese Entwicklung könnte tiefgreifende Auswirkungen auf unsere Gesellschaft haben, da sie nicht nur die Art und Weise beeinflusst, wie wir kommunizieren, sondern auch,

wie wir denken und unsere Welt verstehen.

Hypothetische Szenarien zur Verdeutlichung

Da diese bisherigen Ausführungen möglicherweise sehr abstrakt klingen, sollen sie anhand einiger hypothetischen, aber denkbaren Szenarien veranschaulicht werden, um die mit den Ausführungen verbundenen Fragen in einen Kontext zu stellen. Diese Szenarien sollen aufzeigen, wie Sprachmodelle die Entwicklung in verschiedenen Bereichen, in denen Sprache und Texte eine wichtige Rolle spielen, negativ beeinflussen könnten, wenn sie sich im Textinzest befinden.

Betrachten wir zunächst die Nachrichtengenerierung. Stellen wir uns in diesem Zusammenhang ein Sprachmodell vor, das auf der Grundlage seiner selbst generierten Nachrichtenartikel trainiert wurde. Ein solches Modell könnte in einen Zustand geraten, in dem es beginnt, sich wiederholende Inhalte zu produzieren. Denkt man dieses Szenario weiter, so besteht die Möglichkeit, dass diese Inhalte zunehmend von den aktuellen Ereignissen abgekoppelt werden, was letztlich zu einem verzerrten und möglicherweise irreführenden Bild der Realität führen könnte.

Ein weiteres hypothetisches Beispiel betrifft die akademische Forschung. In einem Szenario, in dem KI-generierte wissenschaftliche Arbeiten zum Training von Sprachmodellen verwendet werden, könnten neue Forschungsergebnisse auf der Grundlage ungeprüfter und möglicherweise falscher Interpretationen durch das Sprachmodell entstehen. Dies könnte einen Teufelskreis in Gang setzen, in dem die akademische Integrität und die Qualität wissen-





schaftlicher Erkenntnisse durch fehlerhafte oder verzerrte Daten gefährdet werden.

Schließlich soll das kreative Schreiben angesprochen werden, was natürlich auch in Bezug auf meine Artikel und Kolumnen eine wichtige Rolle spielt. Hier könnte eine übermäßige Nutzung von KI-Texten zu einer Homogenisierung von literarischen Stilen und Themen führen. Eine solche Entwicklung würde nicht nur die Vielfalt und Breite literarischer Ausdrucksformen einschränken, sondern könnte auch dazu beitragen, Innovation und Kreativität im Bereich des kreativen Schreibens zu unterdrücken.

Minimierung des Risikos von Textinzést in LLMs

Wie kann man nun mit dem Risiko von Textinzest in Sprachmodellen umgehen? Aufgrund der Komplexität und Vielschichtigkeit von Sprache und der Vielzahl von Faktoren, die auf Sprache einwirken, wird wohl die Anwendung einer Strategie alleine zur Vermeidung von Textinzest nicht ausreichen. Vielmehr wird es notwendig sein, mehrere Strategien proaktiv anzuwenden.

» Ein zentraler Ansatz zur Vermeidung von Textinzest ist die Diversifizierung der Trainingsdatenquellen, da diversifizierte Trainingsdatensätze unerlässlich sind, um Echokammereffekte zu minimieren. Beispielsweise könnten Texte aus weniger vertretenen Sprachen und Dialekten oder literarische Werke aus verschiedenen Epochen und Kulturen in die Trainingsdaten einbezogen werden. Dies hilft, die Sprachmodelle mit einem breiteren Spektrum an sprachlichen Ausdrucksformen und Perspektiven zu konfrontieren, was die Produktion reichhaltigerer und nuancierterer Texte ermöglicht.

- » Ein weiterer wichtiger Ansatz ist die regelmäßige Aktualisierung der Trainingsdatensätze mit aktuellen, realen Texten. Die kontinuierliche Integration aktueller Texte aus Nachrichten. wissenschaftlichen Publikationen und sozialen Medien stellt sicher, dass die Modelle mit der Zeit Schritt halten und relevante, aktuelle Inhalte produzieren können. Ein Beispiel wäre die Integration von Artikeln über neue Technologien oder gesellschaftliche Entwicklungen.
- » Sodann ist das Erfordernis der Einbeziehung menschlicher Supervision hervorzuheben. Die Rolle von Linguisten, Fachexperten und Ethikern kann entscheidend sein, um die Qualität und

Fairness des Outputs der Sprachmodelle zu gewährleisten. Durch regelmäßige Überprüfungen und Anpassungen können sie dazu beitragen, subtile Verzerrungen oder Fehler zu korrigieren, die vom Modell selbst möglicherweise nicht erkannt werden.

- » Weiter können Feedback-Mechanismen wesentlich zur Verbesserung der Modelle beitragen. Die Implementierung eines Systems, das es den Nutzern ermöglicht, ungenaue oder problematische Inhalte zu melden, schafft eine wichtige Rückkopplungsschleife. Dies ermöglicht es den Entwicklern der Sprachmodelle, spezifische Probleme anzugehen und die Modelle entsprechend anzupassen, was zu einer kontinuierlichen Verbesserung führt.
- » Modellübergreifendes Training und Benchmarking ist darüber hinaus essentiell. Der Vergleich und das Training von Sprachmodellen anhand der Leistung anderer Modelle und etablierter Benchmarks ermöglicht eine objektivere Bewertung ihrer Fähigkeiten. Dies fördert einen gesunden Wettbewerb und Innovation, wobei z.B. die Genauigkeit der Faktenprüfung oder die Vielfalt der Sprachgenerierung als Kriterien für die Qualität eines Sprachmodells und so als Diffe-

renzierungs- und Wettbewerbskriterium dienen können.

- » Die Entwicklung und Einhaltung von ethischen Richtlinien und Standards für Sprachmodelle spielt noch eine besonders entscheidende Rolle. Die Schaffung klarer Richtlinien für den verantwortungsvollen Einsatz von Sprachmodellen in kritischen Bereichen trägt dazu bei, potenziellen Missbrauch zu verhindern und das Vertrauen der Öffentlichkeit in diese Modelle und deren Output zu stärken. Dazu gehört auch die Berücksichtigung von Datenschutzaspekten und die Sicherstellung, dass die generierten Inhalte keine Vorurteile verstärken.
- » Schließlich ist die Aufrechterhaltung von Transparenz im Umgang mit KI unerlässlich. Die Offenlegung der Quellen, Methoden und Algorithmen, mit denen Sprachmodelle trainiert werden, ist für die Glaubwürdigkeit und Akzeptanz von KI-Systemen entscheidend. Dies kann durch die Veröffentlichung von Whitepapers oder die Bereitstellung von Dokumentationen für Forscher und die breite Öffentlichkeit geschehen.

Diese Strategien – insbesondere in der Zusammenschau - skizzieren einen ganzheitlichen Ansatz zur Minimierung des Risikos von Textinzest, indem sie nicht nur technische, sondern auch ethische und soziale Aspekte zur Berücksichtigung in den Fokus rücken. Durch die Kombination dieser Strategien können Entwickler und Anwender von Sprachmodellen dazu beitragen, die Vielfalt, Genauigkeit und Fairness der KIgenerierten Inhalte zu verbessern.

Open Source-Daten und -Modelle und Textinzest

Im Zusammenhang mit dem Phänomen Textinzest wird immer wieder die Verwendung von Open Source-Daten und -Modellen diskutiert. Dies bietet sowohl Chancen als auch Herausforderungen bei der Bekämpfung von Textinzest.

Einerseits ermöglicht der Zugang zu offenen Daten und Modellen eine breitere Diversifizierung der Trainingsdaten, da Entwickler und Forscher auf der ganzen Welt ihre eigenen Daten, Datensätze und Modelle beisteuern können. In der Folge kann dies zur Vielfalt der Trainingsdaten beitragen und damit den oben beschriebenen Echokammer-Effekt reduzieren. Ein Beispiel hierfür ist das Projekt Common Crawl¹⁰, das große Mengen an Webdaten sammelt und öffentlich zugänglich macht, so dass Sprachmodelle auf eine vielfältige und umfangreiche Textbasis zurückgreifen können.

Andererseits besteht die Gefahr, dass die leichte Verfügbarkeit von Open Source-Daten und -Modellen indirekt das Risiko von Textinzest erhöht, indem sie die unreflektierte Wiederverwendung von KI-generierten Texten begünstigt. Ohne sorgfältige Prüfung und Auswahl der öffentlich verfügbaren Daten - die möglicherweise auf KI-generierten Texten basieren - könnten Sprachmodelle, die auf bereits existierenden KI-Texten basieren, weiter verbreitet und als Trainingsmaterial verwendet werden, wodurch sich die Rückkopplungsschleifen verstärken.

Schließlich birgt die Offenheit von Daten und Modellen das Risiko, dass Qualitätsstandards aufgrund der Vielfalt schwieriger durchzusetzen sind. Während bei

proprietären Modellen die Entwickler direkten Einfluss auf die Auswahl und Qualität der Trainingsdaten nehmen können, erfordert der Open-Source-Ansatz eine stärkere gemeinschaftliche Anstrengung zur Qualitätssicherung.

■ Fazit¹¹

Das Phänomen des "Textinzestes" in großen Sprachmodellen wie ChatGPT12, das durch die Verwendung von KI-Texten als Trainingsmaterial für Sprachmodelle gekennzeichnet ist, kann zu einer Rückkopplungsschleife führen, die die Vielfalt und Genauigkeit der KI-Texte beeinträchtigt. Dies birgt Risiken wie die Entstehung von Echokammern, den Verlust von Kreativität und die Verstärkung von Fehlern, was sich negativ auf die Zuverlässigkeit von Informationen und die Sprachentwicklung auswirken kann. Hinzu kommen ethische Bedenken hinsichtlich der Rolle von Sprachmodellen in der Gesellschaft.

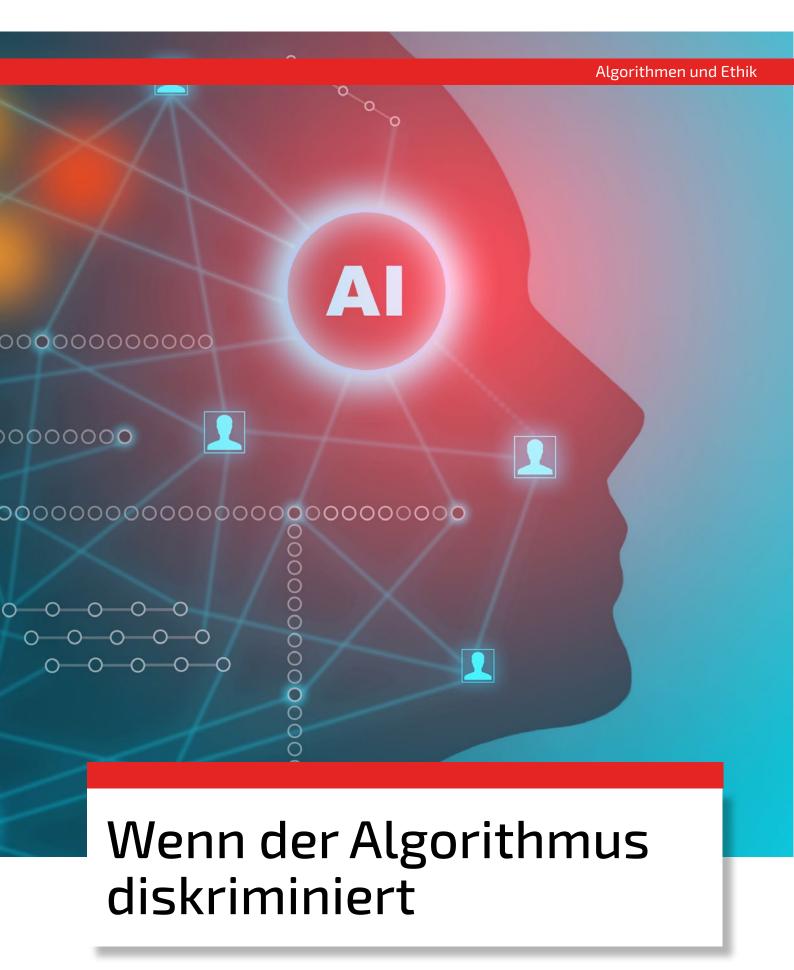
Um diese Risiken zu mindern, sind Strategien wie die Diversifizierung der Trainingsdatenquellen, regelmäßige Aktualisierungen mit aktuellen Texten, menschliche Aufsicht, Feedbackmechanismen und ethische Richtlinien erforderlich. Darüber hinaus ist die Transparenz der Trainingsmethoden wesentlich, um Vertrauen und die Sicherung der Qualität zu gewährleisten. Schließlich können Open-Source-Daten und -Modelle einen Beitrag zur Erweiterung der Trainingsdatenbasis leisten und somit die Diversität fördern, solange sie sorgfältig ausgewählt und überwacht werden. Diese Strategien, insbesondere in Kombination, können entscheidend sein, um die Integrität und Vielfalt von KI-Texten und damit das Vertrauen in diese zu erhalten.

- ¹ Ein großes Sprachmodell (Large Language Model, LLM) ist ein fortschrittliches KI-System, das auf die Verarbeitung und Generierung natürlicher Sprache durch Analyse und Lernen aus großen Mengen von Textdaten spezialisiert ist. Ein solches Sprachmodell kann komplexe Sprachaufgaben wie Übersetzungen, Textzusammenfassungen, Frage-Antwort-Systeme und kreative Textgenerierung bewältigen, indem es Muster und Beziehungen in den Daten erkennt und diese im Rahmen der Ausgabe nachahmt. (Siehe auch: https://www.iese.fraunhofer.de/blog/large-language-models-ki-sprachmodelle, https://www.techopedia.com/de/bard-vs-chatgpt-was-ist-besser-und-was-ist-der-unterschied, https://wectara.com/blog/top-large-language-models-llms-gpt-4-llama-gato-bloom-and-when-to-choose-one-over-the-other">https://wectara.com/blog/top-large-language-models-llms-gpt-4-llama-gato-bloom-and-when-to-choose-one-over-the-other)
- ² Der Begriff "Textinzest" bezieht sich metaphorisch auf den Prozess des biologischen Inzests. Dieser Prozess ist vergleichbar mit der genetischen Inzucht in der Biologie, bei der die ständige Wiederholung und das Recycling genetischer Informationen innerhalb eines isolierten Systems zu einer Verringerung der Vielfalt und einer erhöhten Anfälligkeit für Defekte führt.
- ³ Maschinelles Lernen ("Machine Learning") ist ein Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI), der Algorithmen verwendet, um Computern die Fähigkeit zu verleihen, möglichst selbstständig aus Daten zu lernen und Entscheidungen zu treffen, ohne explizit dafür programmiert zu sein. Maschinelles Lernen verwendet statistische Methoden, um Muster in Daten zu erkennen und auf der Grundlage dieser Muster Vorhersagemodelle zu erstellen.
- ⁴ Deep Learning ist ein Teilgebiet des maschinellen Lernens, das sich auf künstliche neuronale Netze mit mehreren Schichten (sog. tiefe Netze) konzentriert, um komplexe Muster in großen Datensätzen zu erkennen. Diese Technologie ermöglicht es KI-Modellen, ein breites Spektrum von Aufgaben, von der Bild- und Spracherkennung bis hin zur Textgenerierung, mit einer Genauigkeit auszuführen, die menschliche Fähigkeiten ergänzt und in einigen Fällen sogar übertrifft.
- ⁵ Vgl. https://www.trend.at/tech/transformer-architektur.
- 6 Instruktiv dazu: $\underline{\text{https://www.spektrum.de/news/wie-funktionieren-sprachmodelle-wie-chatgpt/2115924}.$
- ⁷ Der Chatbot "ChatGPT", an den normalerweise immer gedacht wird, wenn von Sprachmodellen oder von KI-generierten Texten die Rede ist, wurde im November 2022 kostenfrei der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt und begründete wohl die Popularität solcher KI-Modelle. Tatsächlich wurde aber das erste große Sprachmodell von OpenAI schon 2018 vorgestellt.
- ⁸ Eine veraltete, aber sehr verständliche Darstellung, findet sich hier: https://www.embarc.de/blog/transformer-zoo.
- ⁹ Vgl. dazu auch: https://www.informatik-aktuell.de/betrieb/kuenstliche-in-telligenz/wie-funktionieren-transformer-definition-und-praxis.html.
- ¹⁰ Vgl. https://commoncrawl.org.
- ¹¹ Weiterführende Leseempfehlung: https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Grosse-Sprachmodelle-Ein-Ueberblick.
- ¹² Einen guten Überblick über Alternativen zu ChatGPT gibt es hier: https://www.heise-regioconcept.de/online-marketing/chatgpt-alternativen.



Rechtsanwalt Carsten Lexa, LL.M. ist Inhaber der "Wirtschaftskanzlei Lexa" mit Abschlüssen als Europajurist und Master of Law (Westminster University). Seit 2006 berät er Unternehmen an der Schnittstelle von Recht, Wirtschaft und Digitalisierung. Er ist Mehrfachgründer, Dozent (BWL, Digit. Transformation, Geschäftsmodellfinanzierung), Seminarleiter für Verhandlungstechnik und Claimmanagement, Vortragsredner, Fachbuchautor (u.a. "Fail" & "Fit für die digitale Zukunft") und Kolumnist. Lexa engagiert sich für die mittelständischen Wirtschaft als Botschafter des "Großen Preis des Mittelstands" sowie als Mitglied im Expertengremium des IWR, Berlin.

https://kanzlei-lexa.de/



Herausforderungen und Lösungsansätze für den ethischen Einsatz von KI-Systemen

ünstliche Intelligenz wird oft als neutral und unvoreingenommen betrachtet, da sie auf Algorithmen und Daten basiert. Doch diese vermeintliche Objektivität ist trügerisch: KI-Systeme lernen aus Daten, die von Menschen geschaffen und gesammelt wurden. Wenn diese Daten bereits diskriminierende Muster enthalten, kann die KI diese Muster verstärken und sogar unbewusste Vorurteile auslösen – ernstzunehmende Diskriminierung entsteht. Wir haben mit Lorenzo Medici (Head of Development bei der a&f systems ag) im Interview über die Herausforderungen für publizierende Unternehmen gesprochen.

Kann eine Künstliche Intelligenz wirklich rassistisch sein und verschiedene Gruppen diskriminieren?

Lorenzo Medici: Gerne würde ich statt der Bezeichnung «rassistisch» den Begriff «diskriminierend» verwenden. Denn das Wesen, warum KI rassistisch sein kann, bezieht sich nicht nur auf Ethnien oder Herkunft. Die soziale Schicht, das Geschlecht etc. kann sehr schnell zu diskriminierenden KI führen. Es bleibt aber zu betonen, dass KI-Systeme nicht per se diskriminierend sind. Die Gefahr besteht darin, dass KI sich diskriminierend verhält, wenn die verwendeten Daten dies entsprechend triggern.

Wie ist das genau zu verstehen: «wenn die Daten dies entsprechend triggern»?

Um diese Frage nachvollziehbar zu erklären, muss vorab der strukturelle Aufbau eines KISystems kurz beleuchtet werden. Ein KISystem, auch Modell genannt, besteht immer aus einem Datenset und einem mathematischen Regelwerk, wie die Daten interpretiert werden sollen. Beide Komponenten spielen



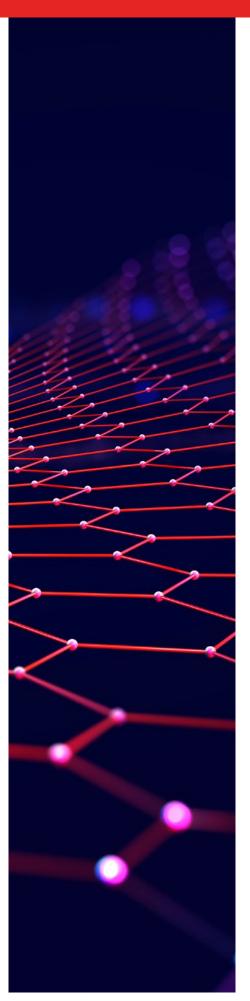
Lorenzo Medici ist seit 2018 als Head of Development bei der a&f systems ag tätig. Sein Hauptfokus liegt auf dem Management von kundenspezifischen Entwicklungen und dem Erstellen von Softwarearchitekturen. Zu seinen Fachgebieten gehören Softwareentwicklung, Projektmanagement sowie auch die Wechselwirkung zwischen technologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen. Zudem ist er auch Geschäftsführer und Inhaber der Projektmanagement Medici AG und ist an der Hochschule Luzern Gastdozent und Prüfungsexperte.

eng zusammen. Es gibt nicht ein einziges mathematisches Regelwerk, das für alle Datensets ideal ist. Je nachdem, was das KIModell leisten soll, wird auch das entsprechende Regelwerk gewählt. Bevor die Daten aber mit dem mathematischen Modell verschmelzen. müssen diese noch entsprechend aufbereitet werden. Diesen Schritt nennt man Merkmalskonstruktion. Das ist ein äusserst wichtiger Schritt, damit man valide Modelle erhält. In den einfachsten Fällen handelt es sich bei einem Modell um statistische Grundanalysen von Daten. Das bedeutet, dass die Daten statistisch analysiert werden, damit man über dieses spezielle Datenset gewisse statistische Erkenntnisse besitzt. Benutzt man nun dieses Modell, werden die Anfragen den Erkenntnissen gegen- übergestellt. Die Antwort eines KI Systems bezieht sich also immer auf die Erkenntnisse, die das Modell mit Hilfe der eingespeisten Daten erlangt hat.

Sind also die vorhandenen Daten diskriminierend?

Lorenzo Medici: Die Daten, die in ein System eingespeist werden reflektieren immer eine Realität Dies bedeutet, dass die Daten immer den Blick in die Vergangenheit darstellen und damit implizit auch Werte früherer Zeiten widerspiegeln. In solchen Fällen ist die Forschung in der Merkmalskonstruktion gefordert, wie diese Daten für Systeme aufbereitet werden können. Es gibt viele Varianten, warum Daten diskriminierend sein können. Richtet man den Fokus auf die Daten, erkennt man sehr schnell, dass es sich nicht immer um intervallskalierte Daten handelt, also Grösse, Länge, Gewicht etc. - Daten, die schon in einer numerischen Skala vorliegen. Sehr oft haben wir sogenannte kategoriale Daten, so wie MannFrau oder HausBürogebäude. Diese kategorialen Daten bilden oft implizit kulturelle Werte ab. Man sieht das am Beispiel von MannFrau. Mittlerweile unterscheidet man mehr Geschlechter, welche vor 50 Jahren nie zur Disposition standen. Zudem unterliegen die kategorialen Daten immer einer Semantik. Die kann sich wiederum je nach Sprache strukturell ändern. Auf der anderen Seite liegen Daten auch in Text- und in Bildform vor. Damit aber ein mathematisches Modell die Daten verarbeiten kann, ist es zwingend notwendig, diese Daten so zu transformieren, dass sie in den für die Mathematik notwendigen Zahlenraum übertragen werden können. Diesen Arbeitsschritt, die Merkmalskonstruktion, muss von Datenanalysten gemacht werden. In Bezug auf Rassismus lassen sich nun verschiedene Gefahren bei der Merkmalskonstruktion erkennen:

Eine Gefahr ist der Algorithmic Bias, also die algorithmische Voreingenommenheit, die zur Verzerrung von KISystemen führen kann. Beispiel: Wenn das Rückfallrisiko von Straftätern in den USA bewertet wird, um z. B. Richtlinien für Haftstrafen festzulegen und das Modell dann mit historischen Daten aus Strafverfolgungsfällen trainiert wird, die bereits rassistische Verzerrungen aufweisen. Wir wissen beispielsweise, dass schwarze Menschen und Latinos in den Gefängnissen im Verhältnis zur Bevölkerungsgesamtverteilung überrepräsentiert sind. Weisse Menschen hingegen sind unterrepräsentiert. Das ist ein Fakt, iedoch werden in dieser Betrachtungsweise die sozioökonomischen Umstände, Bildungsniveau, Zugang zu Bildung etc. nicht beachtet. Das Modell, das nun aufgrund dieser Daten generiert wird, erkennt, dass das Rückfallrisiko von ethnischen Merkmalen abhängig ist und so gewissen Ethnien eine höhere Haftstrafe zuweist. Eine analoge Anwendung haben natürlich auch Versicherungen, die ihre Prämien mitunter den demografischen Daten angepasst haben. Es ist anzunehmen, dass dort möglichst umfassende Parameter in Modelle einfliessen, so dass die Staatsangehörigkeit nicht der Hauptparameter für die Prämienberechnung darstellt. Ein anderes Beispiel ist der kulturelle Wandel. Wie vorher angesprochen, kennen wir mittlerweile eine Mehrzahl an Geschlechtern und nicht mehr nur Mann-Frau. Die Daten, mit denen man



die aktuellen Modelle gebaut hat, weisen diese weiteren Geschlechter meistens nicht aus. Diese Personen werden somit durch konsequente NichtBeachtung ignoriert. Es wird also einige Zeit dauern, bis diese Geschlechter sich in den Daten niederschlagen. Erst dann besteht die Möglichkeit, bei einer neuen Generierung eines Modells, die weiteren Geschlechter einzubeziehen.

Gibt es noch andere Bias und Problematiken, die Gefahrenquellen für Diskriminierung darstellen?

Lorenzo Medici: Beispielweise der Undersampling Bias: Wenn das Datenset zu klein ist, um die Realität abzubilden. Oder der Selection Bias: Wenn die Auswahl der Daten Bereiche gezielt ausgewählt oder ausgelassen werden. Das vorher beschriebene Beispiel zeigt auf, dass wenn eine Personengruppe nicht in den Daten vorliegt, diese das Modell nicht beeinflussen können und so ausgegrenzt werden.

Es gibt zudem noch technisch begründete Hindernisse und Gefahren. Bei einer Bildanalyse sind dunkelhäutige Menschen schwerer zu erkennen. Der Grund liegt in den Analyseverfahren. Bei bestimmten Beleuchtungsumgebungen sind die Daten dunkelhäutiger Menschen weniger kontrastreich. Zudem verwenden gewisse Algorithmen die Farbintensität, um Merkmale im Gesicht zu erkennen. Bei dunkleren Menschen können diese Merkmale anders erscheinen, was die Analyse weiter erschwert. Das hat zur Folge, dass die Fehlerquelle bei der Erkennung grösser ist. Das wiederum bedeutet, dass ein System technisch eher anschlägt, da es das Gesicht nicht so genau erkennt. Die Konsequenz ist dann, dass dunkelhäutige Menschen eher als suspekt identifiziert

werden als hellhäutige Menschen. Selbst wenn sich jedes Mal die Situation klärt, ist das Verhalten des Systems klar rassistisch.

Zahlreiche Unternehmen nutzen bereits Künstliche Intelligenz. Wie könnte Diskriminierung bei der Verwendung verhindert werden?

Lorenzo Medici: Wenn wir von Diskriminierung sprechen, müssten wir im gleichen Atemzug auch über Bevorteilung sprechen. Das eine existiert nicht ohne das andere. Dass wir in einer Welt leben werden, in der niemand bevorteilt wird, ist eher unwahrscheinlich. Klar, von dieser Idealvorstellung darf nicht abgesehen werden und so sind die Datenanalysten sehr gefragt. Man muss sich bewusst sein, dass die Datenanalysten ebenfalls mit ihrem eigenen kulturell geprägten Wertesystem die Daten betrachten. Zudem können auch Firmen, welche diese KISysteme erstellen, Kriterien/Parameter setzen. Was gleich die Fragen aufwirft, ob Werte, welche sich durch die moderne Kommunikationstechnologie sehr schnell und stark verbreiten, hauptsächlich Firmeninteressen der Ersteller verfolgen? Die Politik hat die Notwendigkeit erkannt und ist diesbezüglich auch schon aktiv geworden. Welche Werte von wem

vertreten werden, wird sicher sehr spannend bleiben, da KIAnbieter auch von USA, Europa und Asien kommen. Die Unterschiede dieser Kulturen und ihren Werthaltungen sind offensichtlich. Es bestehen Anstrengungen, im ethischen Bereich den kleinsten gemeinsamen Nenner auf internationaler Ebene zu finden Höchstwahrscheinlich werden makroökonomische Überlegungen die Treiber sein, damit dieser gemeinsame Nenner gefunden wird.

Welche potentiellen Gefahren birgt der «KI-Rassismus» für Medienschaffende und Redaktionen?

Lorenzo Medici: Nun das Grundproblem liegt darin, dass falsche Informationen publiziert werden. Informationen, die aus einem KI-System kommen, sollten ausserhalb der Künstlichen Intelligenz verifiziert werden. Man muss sich bewusst sein, dass ein KISystem mit dem Parameter «Temperatur» die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Generierung von Texten beeinflusst. Je kleiner dieser Wert ist, desto stringenter verhält sich das System und wird daher immer die gleichen Antworten liefern. Je näher gegen 1, je vielfältiger werden die Antworten. Es wird also kreativ, was bei faktenbasierten Artikeln nicht unbedingt gewünscht ist; insbesondere, wenn Begriffe ausgetauscht werden, die zwar eine mehr oder weniger kongruente Bedeutung haben, aber ungenau sind. Das kann zu falschen Aussagen führen.

Wie kann diesen Gefahren vorgebeugt werden?

Lorenzo Medici: Durch Recherche und Verifikation, welche durch die Redakteure gemacht werden muss.

Wir haben nun über Gefahren und Risiken von KI gesprochen. Gibt es denn auch Positives, das den Medienschaffenden dient?

Lorenzo Medici: Ja sicher. Zum einen sind KIRecherchen viel breiter. Die Redaktion kann mittels KISuchen in Themengebieten starten, die Resultate liefern, welche bei konventionellem Suchen nicht geliefert würden, da die Modelle auch Konnotationen machen können. Das erleichtert es den Medienschaffenden, an Hintergrundinformationen zu gelangen. Die aber sicher immer verifiziert werden müssen.

Auf der anderen Seite ist die NLG (Natural Language Generation) mittlerweile auf einem sehr hohen Niveau. Das erleichtert und beschleunigt das Schreiben eminent. In der Bildbearbeitung gibt es schon unzählige Anwendungen, die helfen, Bilder zu bearbeiten oder nach Bildern zu suchen. Es ist unbestritten, dass diese Technologie unsere Arbeit nachhaltig verändern wird.

Herzlichen Dank für das aufschlussreiche Interview und den spannenden Einblick.



Abstract

Künstliche Intelligenz wird oft als neutral angesehen, doch ihre scheinbare Unvoreingenommenheit kann trügerisch sein, da KI-Systeme aus menschlichen Daten lernen und bereits bestehende diskriminierende Muster verstärken können. KI-Systeme sind nicht per se diskriminierend, aber durch voreingenommene Daten diskriminierende Verhaltensweisen zeigen können. Die Qualität und Aufbereitung der Daten, insbesondere bei der Merkmalskonstruktion, sind entscheidend, um valide Modelle zu erhalten und Diskriminierung zu vermeiden. Verschiedene Arten von Bias, wie Algorithmic Bias und Undersampling Bias, können KI-Systeme zu diskriminierenden Entscheidungen verleiten.



Ein Blick in die Zukunft des Verlagswesens: Wie künstliche Intelligenz Arbeitsabläufe, Geschäftsmodelle und die Produktpalette für Leser neu gestaltet

as Versprechen der generativen KI wird gerade auf neue und bemerkenswerte Weise umgesetzt und bietet das Potenzial, unsere Arbeitsabläufe, Geschäftsmodelle und die Produkte, die wir den Lesern anbieten. erheblich zu verändern. Doch die Technologie steckt noch in den Kinderschuhen, und der Weg in die Zukunft ist noch nicht geebnet. Als jemand, der an vorderster Front an der technologischen Revolution im Verlagswesen beteiligt ist, glaube ich fest an das Versprechen der generativen KI. Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig, und das Potenzial, die Branche zu verändern, ist immens.

Bei meiner Arbeit habe ich aus erster Hand erfahren, wie generative KI für viele Zwecke genutzt werden kann. Es handelt sich nicht um ein theoretisches Werkzeug, das auf die akademische Forschung beschränkt ist, sondern um ein praktisches Werkzeug, das jetzt zur Verfügung steht. Indem ich die Versprechen und Fallstricke der generativen KI aus meiner Sicht beleuchte, hoffe ich, ein tieferes Verständnis für diese leistungsstarke Technologie und ihr Potenzial, unsere Branche zu revolutionieren, zu fördern.

Für mich hat generative KI bei Aufgaben geholfen, die vorher stundenlange Arbeit erforderten. Sie hat mir geholfen, ansprechende und zielgerichtete Marketingtexte in einem Bruchteil der Zeit zu erstellen, die ich vorher benötigte. Ich konnte meine Botschaften manuell anpassen und überarbeiten, was ohne KI-Unterstützung fast unmöglich gewesen wäre. Darüber hinaus hat sich KI als bemerkenswert geschickt bei der Generierung von Buchmetadaten erwiesen, wodurch ein Prozess rationalisiert wurde, der zwar mühsam, aber für die Entdeckung und den Verkauf von Büchern entscheidend sein kann.

Andere Anwendungen von KI, die ich ausprobiert habe, umfassten das Entschlüsseln langer Kundendienst-E-Mails, die Erstanalyse von Verträgen mit Inhaltsund Lieferkettenanbietern, das Extrahieren von Rechteeinräumungen und Tantiemenbedingungen in Verträgen, das Bereinigen von extrahiertem Text für die Erstellung von E-Books, das Identifi-

Es gibt bereits viele vielversprechende Anwendungen generativer KI im Verlagswesen.

zieren von konkurrierenden Titeln und das Identifizieren von potenziellen DEI-Problemen in Manuskripten. Bei den meisten dieser Anwendungen kann das, was früher eine stundenlange Aufgabe war, die anfällig für menschliche Fehler war, jetzt viel schneller und genauer erledigt werden.

Auch wenn diese Anwendungen der KI von unschätzbarem Wert sind, sind sie nicht ohne Herausforderungen. Es hat sich ge-

zeigt, dass die Nutzung von KI im Verlagswesen nicht so einfach ist wie "Plug and Play". Es erfordert Überlegungen, Anstrengungen und ein Verständnis für die Technologie, ihre Anwendung und die Branche. Die Eingabeaufforderungen zur Erfüllung von Aufgaben erfordern oft eine umfangreiche Iteration, und die Ergebnisse müssen von Menschen sorgfältig überprüft und bearbeitet werden.

Für mich ist eine der spannendsten Anwendungen von KI die Extraktion von Vertragsbedingungen. Generative KI, ausgestattet mit einem Händchen für Mustererkennung, kann dichte juristische Texte durchforsten und Schlüsselbegriffe mit beeindruckender Genauigkeit identifizieren und extrahieren. Bei der Prüfung von Lizenzvereinbarungen, der Laufzeit und der Art der gewährten Rechte sind die einzelnen Elemente oft in einem Dickicht aus juristischem Fachjargon versteckt, dessen Entschlüsselung viel Zeit in Anspruch nehmen kann. Generative KI kann so trainiert werden, dass sie diese spezifischen Begriffe identifiziert und so den Zeitaufwand für die Vertragsprüfung zur Befüllung von Systemen zur Verwaltung von Lizenzgebühren oder Titeln erheblich reduziert.

Eine typische Herausforderung für Redakteure ist das Extrahieren von Text aus Dokumenten in Formaten wie PDF oder — noch schlimmer — aus gescannten Druckseiten. Der Extraktionsprozess führt oft zu unsauberen Texten mit falscher Zeichenkodierung, falschem Zeilenumbruch oder fehlenden Abschnitten. Der Standardprozess verwendet oft Drittanbieter, die zusätzliche Schritte unternehmen, um den Text zu bereinigen und ihn für die weitere Verwendung geeignet zu





machen. Ich habe generative KI eingesetzt, um diesen gesamten Prozess zu ersetzen. Die Anwendung kann sogar die korrigierten Elemente für eine schnelle Überprüfung hervorheben.

Bei der Integration von KI geht es nicht nur darum, die operativen Elemente des Verlagswesens zu verbessern. Sie ist ebenso wertvoll für die Datenanalyse. Mit dem Code Inspector von OpenAI habe ich mich tief in die Fülle von Markt- und Logistikdaten vertieft, die Verlagsunternehmen täglich erzeugen. Ein kritischer Aspekt des Verlagswesens im Bildungsbereich, insbesondere während der Hochsaison, ist die Analyse der Lieferzeiten. Durch die Einspeisung von Logistikdaten in das KI-Modell konnte ich Trends aufdecken und Engpässe identifizieren, die sich auf die Lieferzeiten auswirken. Das KI-Modell ging geschickt mit großen Datensätzen um und lieferte Erkenntnisse, für

die ein Mensch Tage oder Wochen gebraucht hätte, um sie zu gewinnen. Es war zwar immer noch wichtig zu wissen, wonach man suchen musste, und die richtigen Visualisierungen zu erstellen, um die Probleme zu veranschaulichen, aber die grundlegende Zahlenverarbeitung dauerte nur ein paar Minuten. Es war atemberaubend zu beobachten, wie das Tool verschiedene Ansätze ausprobierte, in Sackgassen geriet und etwas anderes versuchte, bis es ein geeignetes Ergebnis lieferte.

Leistungsstark, aber nicht unfehlbar

Diese Beispiele unterstreichen eine wesentliche Wahrheit über die Rolle der generativen KI im Verlagswesen: Ihre Leistungsfähigkeit ist immens, aber sie ist nicht unfehlbar. KI-Tools sind zu bemerkenswerten Leistungen fähig, aber ihr Output muss mit Bedacht und Sorgfalt behandelt werden.

Nehmen wir das Beispiel der Suche nach wettbewerbsfähigen Titeln. Dies scheint eine einfache Möglichkeit zu sein, generative KI zu nutzen, aber es erfordert dennoch ein solides Verständnis der Branche und ihrer Daten. In einem E-Mail-Austausch mit Thad McIlroy, der häufig für Publishers Weekly schreibt und ein langjähriger Kollege ist, bemerkte er: "Ich glaube, wir behaupten, dass KI gut darin sein wird, Vergleiche zu finden, ohne zu verstehen, was das bedeutet. Die herkömmliche Methode, Vergleiche zu finden, ist oberflächlich, fast schon wertlos. Was wollen wir von einem Vergleich? Es gibt eine Überschneidung mit Empfehlungsmaschinen. Wir wollen die besten Bücher finden, die dem stilistischen und inhaltlichen Profil des Manuskripts entsprechen, das wir veröffentlichen wollen. Das ist eine große Aufgabe ... und umgeht die fast unüberwindbare Herausforderung, urheberrechtlich geschützte Titel in eine Datenbank aufzunehmen."

Thad hat absolut Recht. Durch die Verarbeitung riesiger Datenmengen kann die KI Listen potenzieller Vergleichstitel erstellen, wenn nur ein oder zwei Sätze als Eingabe eingegeben werden. In meinem Fall hat es eine Liste mit vernünftig klingenden Titeln erstellt, die es gar nicht gab! Fairerweise muss man sagen, dass die Entwickler von KI-Systemen, wie z. B. OpenAI, das Unternehmen hinter ChatGPT, diesen Vorbehalt anerkennen. Sie haben Warnungen zu den KI-Ausgaben hinzugefügt, die darauf hinweisen, dass die generierten Titel eher ein Beispiel dafür sind, wonach man suchen sollte, als eine endgültige Liste der vorhandenen Bücher.

Auch wenn die KI in der Lage ist, Daten zu analysieren und Erkenntnisse zu gewinnen, muss der Nutzer die richtigen Fragen stellen und wissen, worauf er bei den Antworten achten muss, was unterstreicht, wie wichtig die Beteiligung des Menschen bei der Anwendung von KI ist. Während die KI die Werkzeuge bereitstellte, musste ich ihren Fokus lenken und die Ergebnisse interpretieren.

Dies mag zunächst wie eine Einschränkung erscheinen, kann aber auch eine Stärke sein. Es unterstreicht die Rolle der KI als Ermöglicher und nicht als Ersatz menschlicher Aktivitäten. Sie hilft uns, effizienter und informierter zu werden, und ermöglicht es uns, Aufgaben in einem Umfang und mit einer Geschwindigkeit zu erledigen, die sonst nicht möglich wären. Dies schmälert jedoch nicht den Wert von Branchenkenntnissen und menschlichem Urteilsvermögen, sondern unterstreicht die Bedeutung dieser Ele-



mente bei der Nutzung des vollen Potenzials der KI.

Wirklich skalierbare Unternehmensanwendungen streben nach Vorhersagbarkeit, Konsistenz und Genauigkeit – sie wollen nicht, dass Ihre Finanzsysteme die Daten erfinden, auf denen Ihr Unternehmen arbeitet. Auch wenn die generative KI diesen Genauigkeitsgrad noch nicht erreicht hat, arbeiten die Entwickler weiter daran, die Unsicherheiten im Zusammenhang mit der sachlichen und formatierenden Genauigkeit der von der KI zurückgegebenen Antworten zu beseitigen. Ihr Ziel ist es, einen Großteil der Routinearbeit zu beseitigen, damit die menschliche Kreativität und das menschliche Urteilsvermögen zum Vorschein kommen können.

OpenAI veröffentlicht laufend neue Funktionen, um dies zu unterstützen. So haben die Entwickler kürzlich eine Funktion eingeführt, die die von API-Aufrufen zurückgegebenen Daten systematischer und vorhersehbarer macht. Aber es liegt noch ein langer Weg vor uns.

Erste Beispiele

Es gibt bereits viele vielversprechende Anwendungen generativer KI im Verlagswesen. PanOpen Education zum Beispiel hat KI in seine Kursplattform integriert. Die KI fungiert als Tutor, der die Studenten unterstützt, ihnen bei Missverständnissen hilft und es ermöglicht, die Unterrichtszeit für tiefere Diskussionen zu nutzen. Der Präsident von PanOpen, Brian Jacobs, drückt es treffend aus: "Generative KI trägt dazu bei, den lang gehegten Traum vom personenzentrierten Lernen zu verwirklichen und endlich mit dem Fabrikmodell der Bildung zu

brechen. In diesem Sinne sehen wir solche Tools als eine Möglichkeit, Lehrende und Lernende in einer Weise zu unterstützen, die ohne sie unvorstellbar wäre. KI ist weit davon entfernt, die Kreativität der Pädagogen zu verdrängen, sondern kann sie in neuen Formen außerordentlich fördern."

In ähnlicher Weise setzt Gutenberg Technology KI ein, um die Zugänglichkeit von Inhalten zu verbessern, die mit seinen Autorentools erstellt wurden. Gutenberg nutzt KI für die Verbesserung der Barrierefreiheit (ein Thema für alle Verlage), die Anpassung von Standards und die Erstellung von Testaufgaben (für Bildungsverlage). Der Präsident von Gutenberg Technology, Gjergj Demiraj, sagt: "Bei der Einbindung von KI geht es um Präzision und Konsistenz. die Autoren und Verlagen erhebliche Vorteile bieten. So können wir sicherstellen, dass die Inhalte der Verlage mit den Standards übereinstimmen und für alle zugänglich sind, ohne die kreative Vision der Autoren zu beschneiden."

Diese Beispiele zeigen, wie Unternehmen Fortschritte bei der Verbindung von KI mit menschlicher Kreativität und Urteilsvermögen machen, um eine effizientere, präzisere und innovativere Plattform zu schaffen. Es gibt viele weitere Anwendungen von KI im Verlag, z. B. Titelentwicklung, Vertrieb, Marketing und natürlich operative und finanzielle Funktionen.

Da wir an der Schwelle zu dieser transformativen Reise stehen, ist es wichtig, informiert und engagiert zu bleiben. Wir sollten nicht vor den Möglichkeiten der generativen KI zurückschrecken, sondern uns auf die Lernkurve stürzen. Experimentieren Sie mit KI-Tools, beziehen Sie sie in Ihre Projekte ein und erkunden Sie ihr Potenzial. Beteiligen Sie sich an Diskussionen über den ethischen Einsatz von KI, ihre Grenzen und ihre Versprechen. Vor allem aber sollten Sie überlegen, wie wir diese Technologie im Sinne unserer Branche, unserer Leser und unserer gemeinsamen Zukunft gestalten können. Die Rolle der KI im Verlagswesen ist keine Frage des Ob, sondern des Wann und Wie. Es liegt an uns, dafür zu sorgen, dass das "Wie" mit unseren höchsten Zielen und Idealen in Einklang steht.

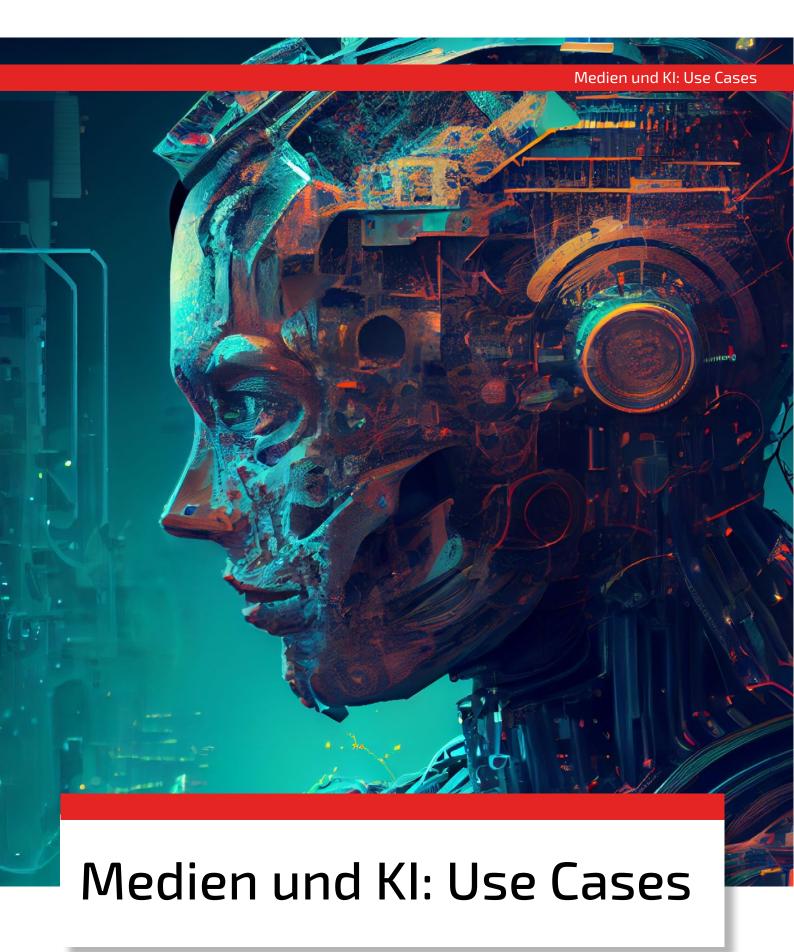


Ken Brooks ist der Gründer des Beratungsunternehmens Treadwell Media Group und Gründungspartner von Publishing Technology Partners. Er war als Chief Content Officer bei Wiley und als COO bei Macmillan Learning tätig.

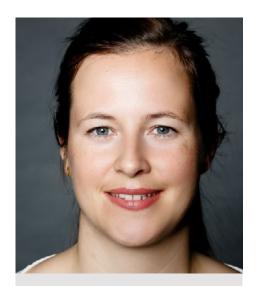
Abstract

Die generative KI hat das Potenzial, die Verlagsbranche umfassend zu verändern, obwohl sie noch in den Anfangsphasen steckt. Sie ist ein praktisches Werkzeug und bereits in Einsatz, um Arbeitsprozesse, die Stunden dauerten, zu optimieren, wie zum Beispiel das Erstellen von Marketingtexten oder die Generierung von Buchmetadaten. Ein weiterer Anwendungsbereich ist die Extraktion von Vertragsbedingungen, wobei KI juristische Texte durchsucht und Schlüsselbegriffe genau identifiziert, was den Prozess der Vertragsprüfung beschleunigt. Das Tool kann auch Texte aus schwierigen Dokumentenformen extrahieren und korrigieren. Datenanalyse im Verlagswesen profitiert ebenfalls, da KI Trends in großen Datensätzen schnell identifiziert, wodurch Entscheidungsprozesse verbessert werden. Trotz ihrer Leistungsfähigkeit benötigen KI-Systeme menschliche Intervention für maximale Effektivität und Genauigkeit. Innovative Anwendungen, wie bei PanOpen Education und Gutenberg Technology, zeigen bereits den positiven Einfluss der KI im Bildungsbereich.





KI-Expert:innen aus Medienunternehmen zeigen Anwendungsszenarien und werfen einen Blick auf zukünftige Entwicklungen



Veronika Meijerhof, Head Of Digital Marketing, dtv Verlagsgesellschaft

Wir befinden uns, was den Einsatz von KI angeht, noch weitestgehend in der Test- und Konzeptionsphase. Momentan steht die Bedarfsanalyse, das Sammeln von Use Cases und eben auch das Testen einzelner Lösungen im geschütztem Raum im Vordergrund. Auch die Frage, wie Mitarbeiter-Innen sinnvoll an das Thema KI und deren Einsatzmöglichkeiten herangeführt werden können, beschäftigt uns.

Ich stelle mir für die Zukunft einen in hohem Maße verantwortungsbewussten und sehr gezielten Einsatz von KI im Verlag vor. Dabei soll der Fokus ganz klar auf der Funktion von KI als nützliches Werkzeug im beruflichen Alltag stehen. Der Einsatz von KI soll uns im Idealfall ermöglichen, mehr Zeit für wertschöpfende Tätigkeiten zu gewinnen, weil wir

etwa repetitive Aufgaben schneller und effizienter erledigen oder unerkannte Potenziale besser erkennen können.



Axel Burkert, Verlagsleiter Digitale Medien, Gentner Verlag

Bei Gentner nutzen viele Kolleginnen und Kollegen bereits KI-Tools und -Plugins. Aber rein KI-geschriebene Texte gibt es in unseren Redaktionen (noch) nicht. In solchen Texten finden wir noch viel zu viele fachliche Fehler. Doch beim Formulieren von Headlines, Social Posts oder Marketing Mailings leistet die generative KI heute schon gute Dienste. Darüber hinaus erstellen wir automatisiert umfangreiche Metadaten für Archivartikel. Eine Aufgabe, die wir ohne KI schlichtweg nicht angehen könnten.

Wir sehen in naher Zukunft vier große Bereiche für den KI-Einsatz bei Gentner:

- Metadaten, Anreicherungen von Archiv-Texten
- Effizienzsteigerung in Redaktionen: beispielsweise redigieren, texten, posten

- Erstellung gänzlich neuer Inhalte (beispielsweise Datenbanken oder fremdsprachige Texte)
- KI-Datenanalysen vorwiegend von Nutzungsdaten

Im Bereich der Fachinhalte werden Redakteure auf absehbare Zeit nicht ersetzbar sein. Aber mithilfe von KI-Lösungen werden Fachverlage viel mehr Output in unterschiedlicheren Formaten und Mediengattungen erzeugen können. Da die Tools aber allen Wettbewerbern zur Verfügung stehen, gilt künftig die Regel: Wer Zielgruppe besser versteht, und dieses Knowhow in die wirkungsvolleren Prompts übersetzen kann, wird gewinnen.



Justin Brinkmann, Business Development Manager, Landwirtschaftsverlag Münster

Im Moment experimentieren wir viel. Zum Beispiel haben wir zwei Chatbots (interne vs. externe Entwicklung) mit Fachinhalten trainiert und lassen sie von unserer Zielgruppe testen. Darüber hinaus überlegen wir natürlich, wie wir unsere internen Prozesse optimieren, unsere Infrastruktur ausbauen und weitere Neuprodukte entwickeln können. Unsere Vision ist es, all unseren Mitarbeiter:innen ein tiefes Verständnis und Fähigkeiten rund um Künstliche Intelligenz zu vermitteln, um sie damit aktiv an der (Neu-) Produktentwicklung beteiligen zu können. Nur wenn wir alle Kolleg:innen mitnehmen und auf dem gleichen Stand halten, können diese von der Anwendung Künstlicher Intelligenz profitieren und sich im Arbeitsalltag von repetitiven Aufgaben befreien. Deshalb haben wir beispielsweise

Workshops und "Communities of Practice", um von den Erfahrungen anderer zu profitieren und die Kommunikation zwischen den Teams sicherzustellen. Zudem könnten perspektivisch auch unsere eigenen Produkte KI-Anwendungen erhalten.



Laura Behr, Product & Marketing Managerin, Vogel Communications Group

Wir haben bei der Vogel Communications Group im September unser eigenes KI-gesteuertes Online-Marketing-Tool gelauncht: campaignOne.ai. In weniger als 10 Minuten ermöglicht es den Start erfolgreicher Multi-Channel-Kampagnen, die von KI täglich budget-, keyword- und interessenoptimiert werden. Zusätzlich unterstützt die KI mit Textvorschlägen bei der Anzeigenerstellung. Das Tool wird intern für Produkt-, Event- und Jobkampagnen genutzt und steht auch externen Kunden zur Verfügung. Interessierte können es jederzeit unverbindlich kennenlernen oder kostenlos testen, dazu einfach mich kontaktieren oder über den folgenden Booking-Link einen kurzen Call vereinbaren: https://booking.campaignone.ai/ KI ist in jedem Bereich zukunftsweisend. Im Marketing ermöglicht sie erhebliche Erleichterungen durch effiziente Kampagnensteuerung, ohne dabei den Menschen zu ersetzen. Die Zukunft im Marketing wird ohne KI kaum denkbar sein, mit dem klaren Fokus auf signifikante Effizienzsteigerungen.



Beatrice Schmidt, Geschäftsführung, WEKA Industriemedien

Seit 2021 setzen wir KI ein und unsere Strategie, frühzeitig als Early Adopter in der Branche aktiv zu werden, hat sich als richtig erwiesen. Bevor wir eine neue KI einführen, evaluieren wir sie mit spezialisierten Test-Teams: Verbessert sie unsere Arbeit? Beschleunigt sie Prozesse? Und bietet sie unseren Mitarbeitern Freude bei der Arbeit? Wenn mindestens zwei dieser drei Kriterien erfüllt sind, ist die Akzeptanz so groß, dass wir die KI für alle Redaktionen sowie sämtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter implementieren. Wir nutzen tatsächlich eine Vielzahl von KI-Tools, darunter auch Eigenentwicklungen, die unsere Redaktionen wesentlich unterstützen. Dazu gehören Text-to-Speech für Podcasts, Speech-to-Text für Interviews und KI-basiertes internes Verlinken. Darüber hinaus

haben wir eine eigene KI entwickelt, die Inhalte auf unseren 13 Magazin-Websites analysiert und Handlungsempfehlungen für Artikel ausspricht, die potenziell mehr Zugriffe generieren, sowie aufzeigt, welche Themen weniger gefragt sind. Dies ist besonders wertvoll, da Redakteure in Fachverlagen oft ihre persönlichen Interessen verfolgen und dabei die Zugriffszahlen außer Acht lassen könnten. Mit unserer KI können wir nun datengestützt strategische Entscheidungen treffen.»



Ramón Kadel, Chef vom Dienst, handwerk Magazin

In Sachen KI-Einsatz fahren wir bei handwerk magazin mittlerweile zweigleisig: Einerseits publizieren wir nach wie vor mittels generativer KI erstellte Kurzmeldungen und erste längere Beiträge. Letzteres vor allem im Bereich der Konjunkturanalyse einzelner Handwerksbranchen (sogenannter "Branchencheck"), da wir hier fast ausschließlich mit strukturierten Daten arbeiten – und sich dies somit als Experimentierfeld geradezu anbietet. Andererseits versuchen wir zunehmend unseren Fokus zu erweitern und Chancen der künstlichen Intelligenz auch außerhalb der Textgenerierung zu nutzen. Eröffnen sich neue Geschäftsmodelle? Wie hilft uns Automatisierung und Personalisierung bei der Ausspielung unserer Inhalte? Wie finden unsere Leser noch zielgenauer zu Beiträgen, die ihren Bedürfnissen und Interessen entsprechen?

Diese Fragestellungen helfen uns dabei, das Thema KI ganzheitlich weiterzuentwickeln – und ganz nebenbei – auch unabhängiger zu werden von nur einem einzigen Sprachmodell wie ChatGPT.



Kathrin Rüstig, Geschäftsführerin, CEO, Bookbeat

Wir verfolgen die Entwicklung der generativen KI, sind allerdings nicht so vermessen zu glauben, dass wir jetzt schon wissen, wie sie sich langfristig auf die Branche auswirken wird. Insofern sehen wir uns zum jetzigen Zeitpunkt in erster Linie als Enabler für Verlage und Autoren, die mit der Technologie auf kontrollierte Weise experimentieren möchten und lernen wollen, wie Nutzer darauf reagieren.



Arne Orgassa, WDR Innovation Hub

Der WDR experimentiert mit Künstlicher Intelligenz, sammelt Erfahrungen und gibt diese innerhalb der ARD weiter. Bereits 2021 gab es ein Projekt des Innovation Hub, die Stimme der WDR 2-Moderatorin Steffi Neu zu synthetisieren. Die Redaktion hat sich dann bewusst gegen einen Einsatz im Programm entschieden. Denn für uns im WDR stehen Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit nach wie vor an erster Stelle. Aber natürlich verschließen wir uns nicht den großen Chancen, die KI bietet. Zum Beispiel als Werkzeug in den Redaktionen, für die Barrierefreiheit oder um Inhalte besser auffindbar zu machen.

So nutzen wir KI-basierte Spracherkennung für die Live-Untertitelung der Lokalzeit. Zur Barrierefreiheit gehört auch eine zusätzliche sprachoptimierte Tonspur für Das Erste, den WDR und einige dritte Programme. Das Ziel ist eine bessere Sprachverständlichkeit für alle Nutzer:innen. Auch vernetzen wir unsere Mediatheksinhalte mit großen Verlagen. Dabei werden unsere Inhalte automatisiert mit Artikeln von Verlagsseiten verknüpft (aktuell "Die Zeit" und RND). Inhouse werden Metadaten zu Audio-, Video- und Textinhalten automatisiert erzeugt. So können beispielsweise passende Bilder und Zitate von den Kolleg:innen schneller gefunden werden.

Der WDR nutzt KI - um die Erfüllung des Programmauftrags im Sinne unserer Nutzer:innen zu verbessern. Dabei gelten klare Regeln. Gemeinsam mit dem Innovation Hub und der Geschäftsleitung hat unser Kernteam KI Leitlinien für den vertrauenswürdigen Einsatz von Künstlicher



Philipp Sevenich, Leitung WDR KI- und Datenmanagement

Intelligenz im WDR entwickelt. Wir beobachten die Entwicklungen genau und loten die Möglichkeiten für uns aus. Unter zukunft. wdr.de finden sich passende Reports, u.a. zu "Synthetischen Medien" oder eine Trendanalyse zu "Mensch und Maschine".



Dr. Marc Egger, Senior Vice President Data Products, Technology & Strategy, RTL Data

Mit RTL Data hat RTL bereits 2019 ein Center of Excellence eingerichtet welches mit dem KI Circle die unternehmensweiten KI Aktivitäten koordiniert. So wurden KI Systeme zur Prognose von Reichweiten oder Werbewirkung entwickelt. Ebenso setzen wir KI innerhalb Entscheidungsunterstützungssystemen zur Programmplanung oder zur effizienteren Erstellung von Inhalten ein. In unseren digitalen Angeboten wie RTL+ findet sich KI in Form von Empfehlungs-, Personalisierungs- und Suchsystemen und ermöglicht so unseren Nutzer:innen ein für sie attraktives Inhaltsangebot.

KI findet Einzug in all unsere Lebensbereiche und dieser Trend wird sich mit den jüngsten Entwicklungen generativer KI weiter beschleunigen. Gleichsam sind die Hürden zum Einsatz entscheidend gesunken. Wir werden hier dem Trend der Commoditisierung von KI gerecht, indem wir mit angepassten Tools, Schulungen und Rechtssicherheit ermöglichen, sodass KI bei uns optimal als Werkzeug im Arbeitsalltag eingesetzt werden kann. Ebenso haben wir Expertenteams, welche spezialisierte Systeme entwickeln, die ihre Vorteile exklusiv für RTL Deutschland ausspielen.



Cécile Schneider, Product Lead, AI + Automation Lab, BR Bayerischer Rundfunk

Ganz praktisch hilft uns KI beispielsweise, in einer großen Zahl an Userkommentaren auf BR24 die zu finden, die interessante Zusatzaspekte und wichtige Fragen zum Artikel liefern. Das entsprechende Projekt heißt "Dein Argument" und läuft seit dem Wahlkampf zur bayerischen Landtagswahl sehr erfolgreich. Ebenso zeigt unser Prototyp für das BR Regional-Update, wie wir im Digital Audio personalisierte Newsbriefings erstellen können. Das machen wir mit den Bayern1-Regionalnachrichten aus dem Radio, die wir digital zu einem individuellen Newsbriefing für alle Orte in Bayern zusammenfügen. (https://www.br.de/ regionalupdate) Auch in der investigativen Recherche spielt KI-Technologie eine wichtige Rolle, denn wir müssen den Einsatz von Technologie in der Gesellschaft reflektieren: Die BR-Geschichte

"So bringen Biometrie-Geräten Afghanen in Gefahr" wurde gerade mit dem Punkt-Preis für Technikjournalismus ausgezeichnet.

KI wird uns helfen, unsere Angebote besser auf die Bedürfnisse der Nutzer*innen auszurichten. Da hat KI ihre Stärke: Kürzen und zusammenfassen, automatisiert nach Interessen zusammenstellen, von Bild zu Text zu Video - die Nutzer*innen werden künftig sehr viel individuellere Medienangebote erhalten und nutzen. Auch die Arbeit in den Newsrooms wird stärker durch KI unterstützt. Wir werden mehr mit automatisiert erstellten Vorprodukten arbeiten und diese dann überprüfen bzw. verfeinern. Wichtig ist dabei, die journalistische Sorgfalt beizubehalten und sich an ethischen Richtlinien zu orientieren, wie sie z.B. der BR veröffentlicht hat.



Sascha Devigne, Chefredakteur Studio 47, Stadtfernsehen Duisburg

Wir setzen in unserer Redaktion seit Herbst vergangenen Jahres ein KI-gestütztes System zur vollautomatischen Produktion von TV-Nachrichten und Videonewscasts ein. Das Tool heißt "BotCast" und wurde in der Innovationsredaktion von STUDIO 47 gemeinsam mit dem Softwareunternehmen Feine Apps entwickelt. Aktuell arbeitet unser Team an zwei weiteren KI-Projekten ("ClipSense" und "NewsHub"), mit denen zum einen Videocontent automatisch analysiert und verschlagwortet wird, zum anderen die komplette und cloudbasierte Produktion von Nachrichtensendungen möglich ist.

Der zielgerichtete, pragmatische und transparente Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der redaktionellen Arbeit ist insbesondere für regionale Medien eine große Chance. KI-Tools wie "BotCast" sorgen für Entlastung in Redaktionen und schaffen Freiräume für anspruchsvolle journalistische Aufgaben. Standardtätigkeiten lassen sich in weiten Teilen automatisieren, was dazu führen wird, dass die publizistische Qualität steigt, dass Medienhäuser zukunftsfähig bleiben – und dass Journalisten ihrer Aufgabe als Kuratoren des öffentlichen Diskurses auch künftig noch gerecht werden können.



Thore F. Laufenberg, Radio Helgoland

KI übernimmt bei Radio Helgoland die komplette Nachrichtenredaktion, sowie die Erstellung sonstiger redaktioneller Beiträge. Auch Moderationen. Der Radiosender läuft komplett autonom, trotz 3 aktueller Nachrichten zur vollen Stunde, eine aktuelle Wettervorhersage mit jeder Menge ortsspezifischer Infos (zB Wellenhöhe, Gezeiten), sowie alle Beiträge (bis zu 6 pro Stunde). Es gibt in dem gesamten Prozess von der Nachrichtenbeschaffung bis zur Aussendung auf Radio Helgoland keinerlei menschliche Interaktion mehr.

In unserem Bereich läuft alles auf ein personalisiertes Radio hinaus. Ein Radio, das genau auf mich und meine Interessen, sowie meine Musik abgestimmt ist. Inkl. Social Media oder WhatsApp Nachrichten, die ins Programm eingepflegt werden können.



Alessandro Alviani, Product Lead, NLP Ippen Digital

Künstliche Intelligenz wird bei Ippen bereits seit Jahren eingesetzt, zum Beispiel für das Recommendation System in unseren Artikeln. Wir setzen Generative KI unter anderem ein, um Redakteuren direkt im CMS Vorschläge für Überschriften und Teaser zu liefern, Agenturmeldungen oder Pressemitteilungen aufzubereiten. Recherchen zu vereinfachen. nicht-fotorealistische Bilder zu erstellen oder Artikel in verschiedenen Formaten zusammenzufassen. Außerdem arbeiten wir am Fine-Tuning einiger Sprachmodelle mit unseren Daten, um noch bessere Ergebnisse zu erzielen. All dies geschieht in einem sehr strukturierten Rahmen, in dem die menschliche Überprüfung, die Transparenz gegenüber den Lesern und die Einbeziehung unserer Redakteure in die Entwicklung und Anpassung der Produkte im Mittelpunkt stehen.

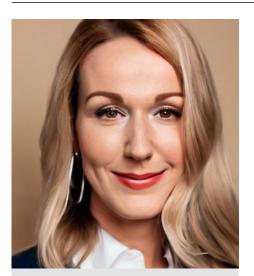
KI ist und wird ein Unterstützungstool für unsere Redakteure bleiben. Wir sehen sie als technologischen Buddy: Sie hilft den Kollegen, repetitive Aufgaben zu vereinfachen und mehr Zeit für bessere Texte zu haben, und uns als Unternehmen, unsere Ziele zu erreichen: Qualität und Reichweite zu verbinden, vielstimmigen Journalismus zu fördern und den Lokaljournalismus zu stärken.



Christoph Zimmer, Leiter Produktentwicklung, DER SPIEGEL

Wir setzen künstliche Intelligenz heute bereits auf verschiedensten Wertschöpfungsstufen ein. Dies beispielsweise bei der automatischen Vertonung, bei Artikelempfehlungen, bei der Analyse und Strukturierung von Daten oder im Alltag bei Prozessoptimierungen. Bereits im Einsatz sind auch selbstlernende Scoring-Modelle im digitalen Vertrieb. Zusätzlich testen wir verschiedene KI-Integrationen in unserem Content Management System, wie beispielsweise Vorschläge für Zusammenfassungen, SEO-Zeilen oder Fragen und Antworten zu Texten und explorieren Angebote für Leserinnen und Leser.

Wir sehen KI als Tool, nicht als Ersatz für journalistische Leistung. Die Möglichkeiten sind groß, gerade weil Nutzerinnen und Nutzer immer stärker zwischen verschiedenen Medienarten wie Text, Video oder Audio hin und her wechseln und künstliche Intelligenz hier ein auf spezifische Bediener abgestimmtes Angebot ermöglichen könnte. Je mehr KI-Texte es gibt, die auf den ersten Blick plausibel wirken, umso wichtiger wird aus unserer Sicht das Kernversprechen des SPIEGEL: kritischer Journalismus von einer Redaktion mit journalistischem Instinkt und unter Einhaltung hoher Standards. Deshalb haben wir uns klare Leitlinien gegeben und publizieren bewusst keine Inhalte, die rein KI-generiert sind. Anders gesagt: Künstliche Intelligenz darf die journalistische Intelligenz unseres Hauses gerne unterstützen, ersetzen wird sie sie nicht.



Corina Lingscheidt, Geschäftsführerin, news.de - MM New Media GmbH

Da es die Large Language Models trotz Billionen Parametern mit der Faktentreue noch immer nicht so genau nehmen, können wir sie aktuell nicht guten Gewissens für nachrichtliche Formate einsetzen. Wir bauen daher weiter auf verlässliche data-totext-Technologien. Auf Grundlage strukturierter Daten von namhaften Anbietern wie DWD, DFB, NASA oder Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe entstehen damit gut lesbare Texte mit Mehrwert für unsere Leser – in einer Menge, Regelmäßigkeit, Schnelligkeit und Hyperlokalität, die ohne Tools und neue Techniken nicht möglich wären.



Robert Zilz, Head Of Data, Kölner Stadtanzeiger

Wir blicken im Bereich der KI immer auf drei Ebenen: Applikationen, Prozesse und, ganz wichtig, Organisation und Kultur. In all diesen Ebenen finden sich Maßnahmen von uns wieder. Im Bereich Applikationen sind das beispielsweise unsere Recommender sowie die Vollpersonalisierung des Produktes; im Bereich Prozesse die tief in unsere Systeme integrierten AI-Agenten mit stark prozessoptimierender Wirkung z.B. in der redaktionellen Arbeit. Desweiteren finden sich organisationsentwickelnde Projekte um jeden einzelnen Stakeholder im Unternehmen in das Zeitalter der KI zu überführen.

Wir betrachten Wandel als Opportunität; insofern betrachten wir auch die Disruption durch KI als Chance. Der Einsatz von KI hat für uns oberste Priorität und es eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten – sei es bezüglich neuer Geschäftsfelder, neuer Iob-Profile und natürlich auch im Hinblick auf unsere Attraktivität als Arbeitgeber. In vielen Bereichen haben die KStA Medien Pionierarbeit im Hinblick auf die Anwendung von KI geleistet. Nun gilt es, weitere Potenziale in allen Unternehmensbereichen zu identifizieren, um Prozesse zu vereinfachen, schneller und agiler zu werden, sowie das Unternehmen voll auf das neue Umfeld auszurichten.



Oliver Markert, Director of Creative Development, BurdaForward

Als Technologie-verliebtes Unternehmen sind wir begeistert davon, wie Künstliche Intelligenz unsere Workflows verbessert. KI hilft uns dabei, die Inhalte auf unseren Portalen passgenau und nach den Bedürfnissen unserer User aufzubereiten. Vor allem repetitive oder langatmige Aufgaben in der Text- oder Videoerstellung werden von smarten Technologien übernommen und im Anschluss manuell geprüft und redigiert. So können sich unsere Mitarbeitenden noch mehr auf kreative und viel spannendere Aufgaben konzentrieren.

Mit der Steuerung von Maschinen und Programmen durch natürliche Sprache befinden wir uns erst am Anfang einer revolutionären Welle. Ähnlich bahnbrechend wie einst die Maus oder das Smartphone mit dem Pinch-Zoom, wird KI einen neuen Zugang zu Technologien und Informationen ermöglichen. Es entstehen völlig neue Wege der Wertschöpfung. Die Art und Weise, wie wir Informationen aufnehmen, wird sich fundamental verändern. Wir bei BurdaForward werden diese Chance nutzen, um echte Mehrwerte für unsere User zu schaffen und das Erleben digitaler Informationen auf ein neues Level zu heben.



Robert Varga, Chief Product Officer, APA Austria Presse Agentur

Content Automatisierung ist in der APA-Redaktion bereits seit vielen Jahren z.B. bei der Wahlberichterstattung im Einsatz. KI hilft uns aber auch, prominente Personen in Bilddatenbanken zu finden oder bei der Beschlagwortung von Meta-Daten, bald auch bei Titelvorschlägen oder bei der Daten-Extraktion aus Texten. In den anderen Geschäftsbereichen, wie etwa in der Medienbeobachtung, haben wir KI-basierte Speech-to-Text-Tools im Einsatz. Mit "CompanyGPT by APA" haben wir auch ein Produkt im Portfolio, das den Rahmen für sicheres Experimentieren und Know-how-Sharing stellt. Geprüfte Tools sind auch zentraler Teil unserer unternehmensweiten KI-Richtlinie. Darin ist u.a. festgehalten, dass in der Redaktion keine mit generativer AI generierten Texte und Bilder zum Einsatz kommen. Eine eigene Taskforce koordiniert die KI-Agenden und beantwortet Fragen.

KI ist eine Riesenchance und wir stehen erst am Beginn der Möglichkeiten. Ich hoffe, dass sich Politik, Wirtschaft und Gesellschaft bald auf einen sicheren Nutzungsrahmen einigen. KI sollte uns den Workload repetitiver Tätigkeiten weitgehend abnehmen, damit wieder mehr Zeit für strategische Aktivitäten und Kernkompetenzen bleibt. Produktionsseitig haben wir 2024 ein breites KI-Produktportfolio im Bereich Sourcing (zB Trend- und Relevanzerkennung, Face Recognition), Produktion (Speech-to-Text, Umschreiben von Texten inkl. Lektorat und Datenextraktion), Distribution (Annotierung mit MediaTopics, Semantic Search) für Medienunternehmen festgelegt.



Lisa Böttinger, Audio-Redakteurin, Podcast-Host, Podcast- und Content-Entwicklung, Badische Zeitung

Konkret kommt KI bei uns derzeit beim Nachrichtenpodcast "200 Sekunden Baden" zum Einsatz - in Form zweier künstlich generierter Stimmen, ähnlich wie man sie von Siri oder Alexa kennt. Der News-Podcast erscheint montags bis freitags um 6:30 Uhr mit fünf relevanten News des Tages. Ausgesucht und gekürzt werden sie von RedakteurInnen und Mitarbeitenden der Redaktion, gelesen von zwei KI-Stimmen, einer weiblichen, einer männlichen. Dadurch muss niemand frühmorgens im Studio einsprechen und produzieren - das erledigt die KI per Klick auch aus dem Homeoffice.

Für uns erscheint der Einsatz von KI perspektivisch dort sinnvoll, wo er unseren Leserinnen und Lesern dient – insofern, dass im Gegenzug mehr menschliche Ressource in die relevantesten, exklusivsten und bewegendsten Inhalte gesteckt werden kann. Zum Beispiel im hyperlokalen Journalismus: Muss ein Redakteur die Pressemitteilung zum neuen Kreisverkehr kürzen – oder kann er sich dabei helfen lassen, um dafür Zeit und ein offenes Ohr für die Bedenken der Anwohner zu haben?



Auf diese Fähigkeiten wird es im Marketing in Zukunft ankommen

risenstimmung im Copywriting: Die Angst, dass generative Künstliche Intelligenz das Schreiben für Marketingmitarbeitende übernimmt und diese ihre Jobs verlieren, ist groß. Laut dem "State of Marketing Report 2024" von HubSpot* gehen 49 Prozent der hierzulande im Marketing Tätigen davon aus, dass KI in den nächsten Jahren ihre Arbeit ersetzen wird, 37 Prozent verfolgen eine Vermeidungsstrategie und sagen, dass Marketingteams generell auf die Nutzung generativer KI verzichten sollten. Doch ist die Furcht vor dem Jobverlust tatsächlich berechtigt? Wie können Content-Schaffende generative KI nicht als Jobvernichter sehen, sondern als Assistenz nutzen?

KI wird sich etablieren

Eins vorweg: Wer denkt, KI sei ein vorübergehender Trend, sollte sich von diesem Gedanken verabschieden. Im Gegenteil: KI wird sich in vielen Bereichen unseres Lebens etablieren – auch im Marketing. Hierzulande nutzen laut HubSpots Studie bereits acht von zehn Mitarbeitenden im Marketing KI-Tools. Deutschland liegt damit sogar auf Platz eins im EMEA-Raum.

Wie KI bei der Content-Produktion unterstützt

Schaut man sich an, wie im Marketing Tätige in Deutschland bislang generative KI nutzen, fällt auf, dass niemand – also wirklich null Prozent – damit komplette Content Pieces erstellen lässt und diese unverändert weiterverwendet. 95 Prozent nehmen Änderungen am vorgeschlagenen Text vor, 40 Prozent ändern den Text erheblich.

Eher ist generative KI ein Ideenlieferant: 67 Prozent nutzen sie so, 26 Prozent lassen sich von ihr die Gliederung für ihre Texte erstellen. Diese Werte zeigen: Künstliche Intelligenz wird von den meisten als Unterstützung bei der Content-Erstellung genutzt, also fürs Recherchieren, Formulieren oder Strukturieren.

Dass Marketingteams Texte verwenden, die ausschließlich von der KI geschrieben wurden, ist wohl nur in den seltensten Fällen eine adäquate Lösung. Noch macht die KI zu viele Fehler, noch führen manche Prompts zu unerwünschten Ergebnissen, noch ist der erstellte Content häufig schlicht zu banal. 69 Prozent der Befragten machen sich Sorgen, dass die Nutzung dem Ruf ihrer Marke schaden könnte. Sie befürchten, dass der Content Voreingenommenheiten enthält, Plagiate entstehen oder die Texte nicht mit den eigenen Markenwerten vereinbar sind.

Das zeigt, dass es aktuell umso wichtiger ist, KI-Ergebnisse vom Menschen kontrollieren zu lassen. Doch KI wird sich weiterentwickeln.

Bereits jetzt sagen 58 Prozent der deutschen Marketingmitarbeitenden, KI-Tools, die bei der Content-Kreierung unterstützen, hätten für ihre Unternehmen den größten Nutzen. Laut den Studienergebnissen verbessert die KI nicht nur die Qualität des Contents, sie erhöht auch die Effizienz bei der Erstellung und steigert zudem die Menge an Content.

Wenn wir davon ausgehen, dass KI-Tools intelligenter und zuverlässiger und in nicht allzu ferner Zukunft auch Content in der zur Marke passenden Sprache erstellen werden: Wie schaffen es Mitarbeitende im Marketing, dass die KI sich für sie zu einem echten Assistenten entwickelt? 63 Prozent der Befragten sehen schließlich die Aufgabe von Künstlicher Intelligenz darin, sie bei der Erfüllung der meisten ihrer Aufgaben zu unterstützen.

Grundsätzlich sollten vier Voraussetzungen erfüllt sein, damit die Zusammenarbeit mit der KI im Marketing fruchtbar verläuft

Vier Voraussetzungen für den Umgang mit KI im Marketing

Klar ist: Die in der Einleitung erwähnte Vermeidungsstrategie wird nicht zum Ziel führen. Mitarbeitende im Marketing werden bestimmte Voraussetzungen mitbringen müssen, um ihren Job zu behalten beziehungsweise überhaupt einen zu bekommen.

Offenheit und Anpassungsfähigkeit – der "paranoide Optimist"

Kipp Bodnar, Chief Marketing Officer von HubSpot, sieht es als Vorteil an, wenn Mitarbeitende der Künstlichen Intelligenz als "paranoide Optimisten" gegenüberstehen. Sie müssten sich sagen: "Ich glaube, dass KI meinem Unternehmen helfen wird, aber ich muss paranoid genug sein, um zu wissen, dass nicht alles wie am Schnürchen läuft. Dass es Dinge gibt, die schiefgehen können, dass KI halluziniert, dass sich die Art und Weise, wie wir in unserem Unternehmen arbeiten, stark verändern könnte. Und dass ich mit massiven Veränderungen zurechtkommen muss."

"Das sind alles Dinge, die man verinnerlicht, wenn man ein 'paranoider Optimist' ist", sagt Bodnar. Mit anderen Worten: Wer sich gegenüber generativer KI offen zeigt, aber auch die nötige Vorsicht bei ihrer Nutzung walten lässt, hat die richtige Einstellung.

Wissen erwerben, wie man KI-Tools am besten bedient

Mitarbeitende sollten sich das nötige Wissen aneignen, um das Potenzial von KI-Tools auszunutzen.

a) Auf dem Laufenden bleiben

Wer regelmäßig Fachartikel, Fachzeitschriften, Podcasts, Whitepaper, Newsletter und andere Wissensquellen zur KI-Nutzung konsumiert, bleibt auf dem neuesten Stand der Entwicklungen. Kleiner Tipp mit einem Augenzwinkern: Die Beiträge sollten nicht ausschließlich von einer KI verfasst worden sein.

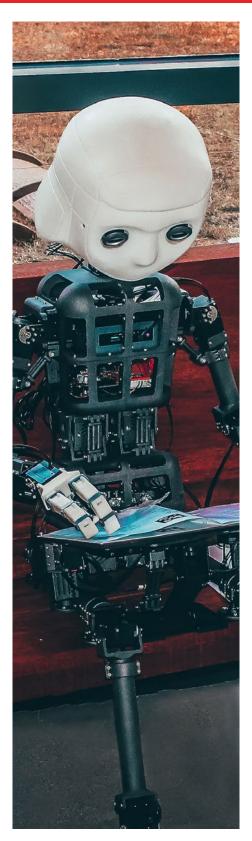
b) Learning by doing

Wer im Marketing arbeitet, sollte die Content-Erstellung gleich mit mehreren KI-Tools testen. Sinnvoll ist es, die gleichen Prompts bei den verschiedenen Tools einzugeben und die Ergebnisse miteinander zu vergleichen. So lässt sich erkennen, welches Tool sich für welche Aufgaben am besten eignet.

Wer KI-Tools nutzt, sollte auch wissen: Mit einem Prompt ist es selten getan. Bei der Content-Erstellung erhalten nur die Wenigsten direkt nach dem ersten Prompt bereits ein Ergebnis, mit dem sie arbeiten können. Die meisten Mitarbeitenden benötigen laut der HubSpot-Studie drei bis fünf Prompts.

Die passende technische Infrastruktur schaffen lassen

Nach der Experimentierphase muss zwangsläufig die Implementierungsphase kommen. KI muss, wenn sie das Marketing



entscheidend voranbringen soll, passend in die Systeme des jeweiligen Unternehmens eingebunden und mit ihnen verknüpft werden. Kein Marketingteam möchte zur Bewältigung seines Arbeitsalltags mit 30 verschiedenen Tools jonglieren müssen, die außerhalb der genutzten Marketingsoftware liegen. Am effektivsten lässt es sich arbeiten, wenn man nicht zwischen mehreren Tools hin- und herspringen muss, sondern in seiner gewohnten Marketingsoftware KI-Features vorfindet und direkt in der Oberfläche arbeiten kann.

Deutschland scheint auf einem guten Weg in Sachen Implementierung von KI im Marketing zu sein. Die Hälfte der Mitarbeitenden im Marketing (46 Prozent) sagt, dass KI-Tools bei ihnen umfassend integriert seien und sie sie täglich nutzen. 54 Prozent sagen, sie seien überwältigt von der Aussicht auf die Implementierung von KI-Tools in ihre täglichen Arbeitsabläufe.

Laut der HubSpot-Studie geben 63 Prozent der deutschen Marketingmitarbeitenden an, dass in ihrem Unternehmen ein neues Teammitglied eingestellt wurde, das dem Marketingteam dabei hilft, KI zu nutzen. Im globalen Durchschnitt profitieren nur vier von zehn Befragten von diesem Privileg.

Persönlichkeit und innovative Gedanken

Klar sollte sein: Wer Thought Leadership beansprucht, muss diese auch unter Beweis stellen. Mit dem Einsatz eines KI-Textgenerators und dem Kopieren seiner Ergebnisse wird das nicht funktionieren.

Wenn wir davon ausgehen, dass in Zukunft ein Großteil der Unternehmen KI-Tools für Marketingzwecke nutzt, können wir erwarten, dass die Ergebnisse sich ähneln werden. Das liegt daran, dass die Inhalte von Large Language Models abgeleitet werden. Diese werden zwar "trainiert" und entwickeln sich weiter – aber eben nur anhand des bereits bestehenden Contents.

Gefragt sind innovative Gedanken, weiterführende Ideen, Persönlichkeit und Authentizität – also das, was man mit dem Begriff Thought Leadership in Verbindung bringt. Wer dies bei der Content-Erstellung berücksichtigt und Künstliche Intelligenz als Unterstützung zur Formulierung und Strukturierung sieht und nutzt, wird sich mit seinen Inhalten von der Masse der KI-generierten Content Pieces abheben.

■ Fazit

KI wird die Arbeit im Marketing aufwerten. Das tut sie bereits jetzt. 55 Prozent der deutschen Marketingmitarbeitenden sagen, dass mit generativer KI erstellte Inhalte bessere Ergebnisse liefern als Inhalte, die ohne sie angefertigt wurden. In der Content-Produktion wird generative KI die Arbeit auch deswegen erleichtern, weil die Marketing-Teams mit ihrer Hilfe schneller und mehr Content produzieren können. Wir können

also einen starken Zuwachs an KIgenerierten Inhalten erwarten.

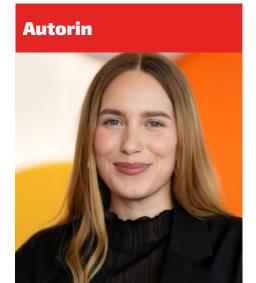
Marketingmitarbeitende sollten sich als "paranoide Optimisten" zeigen und sich KI-Wissen aneignen. Sie sollten bei der Content-Erstellung Neugier wecken, mit Persönlichkeit innovative Gedanken vermitteln und die Nutzerschaft zufriedenstellen. Dann wird ihre Arbeit wertvoller werden, weil sich ihr Content von der Masse unterscheiden wird. Ihre Arbeitsplätze sind nicht in Gefahr. Im Gegenteil: Sie werden für Unternehmen zu einem immens wichtigen Vorteil im Wettbewerb werden.

* Der "State of Marketing Report 2024" wurde im September 2023 von HubSpot mit Qualtrics durchgeführt. In der globalen Studie wurden 1.460 Marketingprofis aus B2B- und B2C-Unternehmen aus den USA, Australien, Kanada, Frankreich, Deutschland, UK, Japan, Singapur, Nordics und den Niederlanden befragt. Aus Deutschland haben 100 Befragte teilgenommen.

4

Abstract

In der Marketingbranche herrscht Unsicherheit über die Rolle generativer Künstlicher Intelligenz (KI) bei der Content-Erstellung. Laut dem "State of Marketing Report 2024" von HubSpot befürchten 49 Prozent der deutschen Marketingfachleute, dass KI ihre Jobs ersetzen könnte, während 37 Prozent eine Nutzung von KI im Marketing gänzlich ablehnen. Allerdings zeigt die Praxis, dass KI überwiegend als unterstützendes Werkzeug genutzt wird: 95 Prozent der Fachleute bearbeiten von KI generierte Texte nachträglich, und 67 Prozent nutzen KI als Ideenlieferant. Trotz der Bedenken, KI könnte dem Ruf der Marke schaden, erkennen 58 Prozent der Befragten den Nutzen von KI-Tools bei der Content-Kreation. KI wird also als hilfreiche Assistenz gesehen, die Qualität, Effizienz und Menge des Contents verbessert, während menschliche Kontrolle und Kreativität weiterhin unerlässlich bleiben.



Josephine Wick Frona ist Head of Marketing DACH beim Plattformanbieter HubSpot. In ihrer Position leitet sie das deutschsprachige Marketingteam und ist damit für die Bereiche PR & Brand. Social Media, Co-Marketing, Product Marketing und Revenue Marketing verantwortlich. Sie ist seit 2019 im Marketing bei HubSpot tätig. Davor war sie bei Eventbrite, wo sie das Content-Marketing für die deutschsprachigen Märkte aufbaute. Neben ihrer Tätiakeit bei HubSpot ist sie Youth Mentor bei Legatum e.V., einem gemeinnützigen Verein, dessen Ziel es ist, talentierte junge Menschen aus den neuen Bundesländern in ihrer akademischen und beruflichen Laufbahn zu unterstützen.

(Porträt: HubSpot)

State of Marketing Report 2024











Der "State of Marketing Report 2024" wurde im September 2023 von HubSpot mit Qualtrics durchgeführt. In der globalen Studie wurden 1.460 Marketingprofis aus B2B- und B2C-Unternehmen aus den USA, Australien, Kanada, Frankreich, Deutschland, UK, Japan, Singapur, Nordics und den Niederlanden befragt. Aus Deutschland haben 100 Befragte teilgenommen.

Der Report "The State of Marketing Report 2024" kann hier kostenlos angefordert werden.





Künstliche Intelligenz: Stoppt die Buzzword-Flut!

Wie man von einer technologischen zu einer strategischen Sichtweise auf KI kommt

"Wie sollen wir dieses Thema angehen?" "Was kommt da noch auf uns zu?" Das fragen sich zurzeit verunsichert viele Top-Entscheider, wenn es um den KI-Einsatz in ihrer Organisation geht – auch weil die zahlreichen in dieser Debatte genutzten Buzzwords sie von den wesentlichen Fragen ablenken.

"Haben Sie heute schon Data Mining in der RPA-Anwendung betrieben, um die Basis für ein Machine Learning in Ihrer Organisation zu legen? Und schon über die richtigen Prompts für das Einbinden generativer KI nachgedacht? Und das Neural Network aktiviert?"

Der Hype rund ums Thema künstliche Intelligenz hat uns eine Fülle neuer Buzzwords beschert, und diese haben in der KI-Debatte zu einem Zustand maximaler Verwirrung geführt. Deshalb fühlen sich nicht wenige Personen, die in den Unternehmen die Verantwortung für deren Entwicklung und Erfolg tragen, überfordert und stöhnen innerlich: "Hilfe! Ich bin doch kein Data Scientist!"

Auf die meisten Buzzwords kann man verzichten

Diese Panik bzw. Verunsicherung ist unbegründet, denn auch wer die Definition von Machine Learning und neuronalen Netzwerken nicht morgens früh einwandfrei aufsagen kann, kann KI-Anwendungen nutzen bzw. für deren gezielten Einsatz in seiner Organisation sorgen. Denn beim Auto wissen die meisten von uns ja auch nicht genau, was in ihm passiert, wenn man den Motor anlässt – und trotzdem entscheiden sie sich für den Kauf bzw. die Nutzung eines Autos. Und wer

seinen Computer anschaltet, weiß in der Regel auch nicht, was dann genau in dessen Mainboard passiert. Und dies zu wissen, ist für die Anwender dieser Technologien auch nicht nötig. Denn ansonsten würde eine simple Autofahrt zum "Highspeed Acceleration Transport Object based on Machine Power" mutieren. Und wir würden nicht am Computer, sondern an einer "Mainboard driven Data Processing Engine 3.0" arbeiten. Sogar ein Toaster lässt sich mit Buzzwords so beschreiben, dass aus ihm scheinbar ein Hightech-Wunder wird: "Accelerated Food Transformation Engine based on artificial driven Heat".



Aus der KI keine Raketenwissenschaft machen!

Lassen Sie sich von all den Buzzwords, die irgendwelche Marketingabteilungen oder (selbsternannten) Experten in Zusammenhang mit der KI erfunden haben und gebrauchen, nicht verunsichern. Sie versperren im Zusammenhang mit dem Thema "KI-Anwendung in den Unternehmen" nämlich nur den Blick auf die wesentlichen Fragen:

- 1. Welche möglichen Anwendungsfälle für künstliche Intelligenz gibt es in unserer Organisation? Es ist die gleiche Frage, die sich Menschen schon nach der Erfindung des Automobils gestellt haben: Wofür lässt sich diese neue "Problemlösung" (eventuell mit einer gewissen Modifikation noch) nutzen? Oder welche (potenziellen) Anwendungsfälle gibt es für den Computer im Westentaschenformat namens Smartphone?
- 2. Wie berechnen wir den (Mehr-) Wert der Anwendungsfälle? Auch dies ist nicht nur im betrieblichen Kontext eine alltägliche Frage. Wie viel Zeit und Geld spare ich, wenn ich das Auto nehme? Lohnt sich eine Investition in einen Cloudspeicher? Das Institut Gartner empfiehlt, Investitionen in künstliche Intelligenz genauso zu betrachten, wie die in eine Maschine.
- 3. Wie können wir Projekte schnell und pragmatisch umsetzen? Buzzwords führen oft dazu, dass (potenzielle) Anwender zu groß, zu kompliziert und zu teuer denken. Wurden erst einmal fünfzehn Data Scientists eingestellt, umfangreiche Investitionen in die Wunderwaffe KI und das mögliche eigene KI-Programm getätigt, wird auch das Projekt entsprechend monströs. Dabei wird oft vergessen: Das Ziel ist es, von A nach B zu kommen. Und die Alternativen hierbei sind – bildhaft gesprochen auch im betrieblichen Kontext - zu Fuß gehen, Fahrrad fahren, ein Auto kaufen oder selbst eins entwickeln und bauen. Es liegt auf der Hand: Letzteres ist die mit Abstand teuerste und

komplexeste Vorgehensweise. Das gilt auch für die KI-Nutzung.

Einen Perspektivenwechsel vollziehen

Wichtig ist, dass die Entscheider in den Unternehmen bei der KI-Debatte einen Perspektivwechsel vollziehen: weg von einer primär technologischen hin zu einer (unternehmens-)strategischen Sichtweise. Eher sekundär ist es im Betriebsalltag nämlich, welche Technologie zum Einsatz kommen. Manchmal genügt eine Excel-Integration zur Problemlösung, ein anderes Mal können Herausforderungen mit dem Copilot von Microsoft gelöst werden und in wieder anderen Fällen braucht es komplexere Anwendungen. Was unter strategischen Gesichtspunkten und unter dem Kosten-Nutzen-Aspekt die jeweils beste Lösung ist, genau das gilt es in jedem Unternehmen zu ermitteln.

Konkret heißt dies: Es gilt eine Roadmap zu entwerfen, die darauf abzielt, zunächst systematisch die möglichen KI-Anwendungsfälle in der Organisation zu identifizieren, Danach gilt es unter strategischen Gesichtspunkten, basierend auf einer Kosten-Nutzen-Analyse deren Mehrwert für die Organisation zu quantifizieren, um hierauf aufbauend dann messbare Entwicklungsziele zu formulieren. Danach gilt es eine To-do-Liste zu erstellen, die zum Beispiel neben dem Bilden und Oualifizieren der erforderlichen Teams auch das Entwickeln und Erproben von Prototypen im Betriebsalltag umfasst.

Wenn Sie sich dem Thema "(Potenzielle) Nutzung der KI in unserer Organisation" so nähern, verliert dieses seinen Schrecken. Es gelingt Ihnen zudem, erfolgreich neue Verfahren und Technologien bzw. Problemlösungen in Ihrem Unternehmen zu implementieren, die dieses fit für die Zukunft machen.

4

Abstract

In vielen Unternehmen herrscht Verunsicherung über den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI), verstärkt durch eine Flut an Buzzwords, die mehr Verwirrung als Klarheit schaffen. Entscheidungsträger sollten sich nicht von komplexen Fachbegriffen abschrecken lassen, da die Nutzung von KI nicht zwangsläufig tiefgreifendes technisches Verständnis erfordert. Analog zum Umgang mit Autos oder Computern, bei denen das grundlegende Prinzip verstanden, aber nicht jeder technische Aspekt bekannt sein muss, sollten Unternehmen KI als Werkzeug und nicht als unergründliche Technologie begreifen. Entscheidend ist, den Fokus von einer rein technologischen auf eine strategische Perspektive zu verschieben, bei der konkrete Anwendungsfälle für KI in der Organisation identifiziert, der Mehrwert quantifiziert und pragmatische Lösungen gefunden werden. Dieser Ansatz ermöglicht es Unternehmen, KI effektiv und ohne unnötigen Aufwand oder Kosten zu integrieren und sie strategisch sinnvoll für die Zukunft zu nutzen.

Autor



Dr. Jens-Uwe Meyer ist Vorstandsvorsitzender der Innolytics AG, Leipzig, die unter anderem Ideen-, Wissens- und Qualitätsmanagement-Software für Unternehmen entwickelt (https://www.innolytics.de). Von dem Digitalisierungs- und Innovationsexperten erschien im Oktober 2023 das Buch "Die KI-Roadmap: Künstliche Intelligenz im Unternehmen erfolgreich einsetzen". Der Autor von insgesamt 13 Büchern zum Themenkomplex Innovation und digitale Transformation ist auch ein gefragter Referent und Vortragsredner (https://jens-uwemeyer.de).



Hilfreiche Anwendungstipps, wie Sie mithilfe von ChatGPT erfolgreich Newsletter erstellen und optimieren

aum ein Thema erfährt aktuell einen so großen Hype in der Marketing- und Digitalbranche und wird so kontrovers diskutiert wie dieses: die Sprach-KI ChatGPT. Generell ist das Thema KI – also künstliche Intelligenz – Trendthema Nummer Eins im Jahr 2023.

Auch im E-Mail Marketing sind Tools und KI-Technologien, die die Arbeit erleichtern und effizienter gestalten, nicht mehr wegzudenken und werden immer relevanter. Die neue Text-KI ChatGPT kann Inhalte erstellen und optimieren, ausführliche Antworten auf gestellte Fragen geben und sogar E-Mail Marketing Strategien vorschlagen.

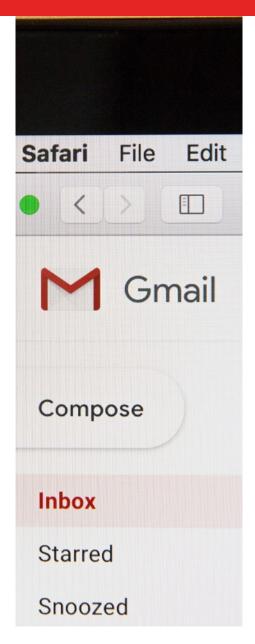
■ Was ist ChatGPT?

Hinter ChatGPT versteckt sich ein Sprachmodell, das von dem US-amerikanischen Start-up OpenAI entwickelt wurde und bereits innerhalb kürzester Zeit Millionen neuer Nutzer gewinnen konnte. Die künstliche Intelligenz ahmt natürliche Sprachprozesse nach und verwendet Deep-Learning-Techniken, um menschenähnlichen Text basierend auf einer bestimmten Eingabeaufforderung zu generieren.

ChatGPT wurde mit einer großen Menge an Textdaten (mit Stand 2021) angereichert und von Menschen trainiert. Die ausgegebenen Inhalte sind damit sehr nah am menschlichen Sprachverhalten und liefern in Sekundenschnelle Antworten auf eingegebene Fragen oder Befehle.

Wie funktioniert ChatGPT?

Die Software interagiert mit dem User auf Grundlage sogenannter "Prompts", also Befehle, die Sie in das Chatfenster eingeben. Das



Sprachmodell verwendet dann sein Wissen über Sprachmuster und Kontext, um eine Antwort zu generieren. Über weitere Prompts innerhalb des gleichen Chats können Sie auf die vorherigen Aussagen weiter eingehen, Ihre Befehle konkretisieren oder eine darauf aufbauende Frage stellen. Jedes Chatfenster ist wie ein leeres Blatt: ChatGPT beginnt eine neue Konversation ohne Kontext eines vorherigen Befehls. Wie beim Briefing an einen menschlichen Texter gilt auch hier: Je genauer der eingegebene Befehl und je mehr Kontext ChatGPT erhält, desto zielführender ist auch das Ergebnis.

Wie können Sie ChatGPT im E-Mail Marketing verwenden?

Wie in vielen anderen Bereichen des Marketings auch kann ChatGPT im E-Mail Marketing vor allem bei der Erstellung und Optimierung von Newslettertexten unterstützen: Der KI-Textgenerator kann für Sie E-Mail-Betreffzeilen, komplette Inhalte oder automatisierte Workflows erstellen.

Welche Vorteile bietet ChatGPT im E-Mail Marketing?

- Zeitersparnis: ChatGPT erstellt automatisch innerhalb weniger Sekunden Textabschnitte, die Sie (nach kurzer Überarbeitung) in Ihre E-Mail-Kampagnen einfügen können.
- Personalisierung: Mit ChatGPT erstellen Sie personalisierte Newslettertexte, indem die KI relevante Informationen Ihrer Zielgruppe verwendet.
- Textoptimierung: Optimieren Sie die Sprache und Tonalität Ihrer E-Mail-Kampagnen, indem ChatGPT Ihnen mögliche Fehler oder Unklarheiten in Ihrem Text aufzeigt und Vorschläge für Verbesserungen gibt.
- Multilingualität: Mit ChatGPT können Sie Ihre E-Mail-Kampagnen in verschiedene Sprachen übersetzen.
- A/B-Testing: ChatGPT kann verschiedene Textvarianten und Schreibstile für Ihre E-Mail-Kampagnen vorschlagen. Im A/B-Testing Ihres Newsletters können Sie dann herausfinden, welcher Inhalt am besten bei Ihrer Zielgruppe ankommt.
- Erhöhung der Öffnungsraten:



ChatGPT erstellt ansprechende und wirkungsvolle Betreffzeilen und kann damit die Öffnungsrate Ihrer Newsletter verbessern.

Themenrecherche mit ChatGPT für Newsletterinhalte und Kampagnenideen

Einer der größten Herausforderungen bei der Erstellung von regelmäßigen Newsletter-Inhalten ist das Finden von relevanten und interessanten Themen für die eigene Zielgruppe. Es kann viel Zeit und Ressourcen kosten, umfassend zu recherchieren und neue Impulse zu finden. ChatGPT kann hier Abhilfe schaffen, indem es automatisch themenrelevante Inhalte generiert und Vorschläge für neue Themen liefert. So können Sie beispielsweise nach den 10 häufigsten Fragen zu einem konkreten Thema fragen oder sich Produktvorteile ausgeben lassen.

Newsletter-Inhalte mit ChatGPT formulieren

E-Mail Betreffzeilen: Eine der wichtigsten Entscheidungen beim Versenden eines Newsletters ist die Wahl der Newsletter Betreffzeile. Sie muss sowohl ansprechend als auch informativ sein,

um die Aufmerksamkeit der Empfänger zu erlangen und sie dazu zu veranlassen, den Newsletter zu öffnen. ChatGPT kann Ihnen dabei helfen, automatisch Betreffzeilen zu generieren, die die Neugierde der Empfänger wecken. Außerdem können Sie ChatGPT dazu verwenden, verschiedene Varianten einer Betreffzeile zu erstellen, die sie in einem A/B-Test im Newsletter gegeneinander laufen lassen können.

Mit ChatGPT können Sie Ihre Betreffzeilen personalisieren, indem Sie Ihre Zielgruppe und das Thema Ihres Newsletters vorgeben. Je mehr Informationen die KI zum Kontext des Newsletters und Ihrer Zielgruppe hat, desto stärker ist die generierte Betreffzeile personalisiert. Das erhöht die Chance, dass Ihre Empfänger den Newsletter öffnen und die Inhalte lesen. Ein weiteres Feature von ChatGPT ist seine Fähigkeit, bestehende Texte zu bearbeiten und zu optimieren. Verwenden Sie die Software also nicht nur zum Erstellen von E-Mail Betreffzeilen, sondern auch um bestehende zu verbessern oder zu personalisieren.

Text-Body des Newsletters:

ChatGPT unterstützt Sie natürlich nicht nur beim Verfassen ansprechender E-Mail Betreffzeilen, sondern auch bei kompletten Newsletter-Inhalten. Auch hier gilt: Geben Sie der Text-KI Informationen zum Kontext und Ziel des Inhaltes, um einen passenden Text für Ihren Newsletter zu erhalten. Wahrscheinlich entspricht der ausgegebene Text nicht auf Anhieb Ihren Erwartungen. Verfeinern Sie Ihre Anforderungen und Wünsche mit weiteren Befehlen so lange, bis Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind. Den letzten Feinschliff und persönliche Note können Sie dann selbst übernehmen. Folgende Informationen sollten Sie ChatGPT geben, um einen möglichst personalisierten und zielgerichteten Newslettertext zu erhalten:

- Art des Newsletters (Willkommensmailing, Geburtstagsmailing, Reaktivierungsmailing, ...)
- Unternehmen
- Zielgruppe
- Tonalität
- Ziel des Textes
- gewünschte Inhalte oder Text-Bestandteile (z. B. Call-to-Action)

| E-Mail Marketing | Automationsstrecke mit | ChatGPT erstellen

Mit E-Mail Automationen können Sie bei CleverReach zeitsparend umfangreiche Newsletter-Strecken planen und vollautomatisiert versenden. Im Account finden Sie bereits eine Vielzahl an Automationsvorlagen für gängige Anwendungsfälle wie Erinnerungsmailings für Warenkorbabbrecher, Geburtstags- oder Willkommensmailings. Wenn Sie darüber hinaus eigene Automationsstrecken anlegen möchten, können Sie ChatGPT dafür nutzen, diese zu skizzieren. Überlegen Sie sich, für wen die Automation sein soll und zu welchem Anlass oder bei welchem Trigger sie auslösen soll. ChatGPT kann Ihnen dann Inspiration für einen möglichen E-Mail Workflow liefern.

■ Grenzen von ChatGPT

ChatGPT ist ein KI-basierter Sprachgenerator, der auf einer großen Datenmenge trainiert wurde, um automatisiert Texte zu erstellen. Obwohl es in der Lage ist, natürliche Sprache in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen zu verarbeiten, gibt es immer noch Grenzen für die Qualität der Texte.

- Die Datengrundlage, mit der ChatGPT trainiert wurde, basiert auf 2021. ChatGPT ist (aktuell) begrenzt durch die Daten, mit denen es trainiert wurde.
- Auch wenn die generierten Texte sehr überzeugend klingen: Führen Sie einen Faktencheck durch! Nicht selten kommt es vor, dass ChatGPT daneben liegt.
- Nur in seltenen Fällen bekommt man auf Anhieb den

Output von ChatGPT, den man sich vorgestellt hat. Nutzen Sie deshalb die Möglichkeit, über weitere Prompts Ihre Anfrage zu schärfen und das Ergebnis immer weiter zu optimieren.

- ChatGPT kann Schwierigkeiten haben, die richtige Tonalität für eine bestimmte Zielgruppe zu treffen und die Interessen und Bedürfnisse der Empfänger zu verstehen. Keiner kennt Ihr Unternehmen und Ihre Zielgruppe so gut wie die Mitarbeitenden im Unternehmen selbst.
- Bedenken Sie datenschutztechnische und rechtliche Aspekte bei der Verwendung von ChatGPT. Aktuell gibt es noch keine einheitliche Meinung darüber, ob mit der KI erstellte Texte entsprechend deklariert werden sollten. Geben Sie keine sensiblen Daten weder ihre eigenen noch die Ihrer Newsletter-Empfänger bei ChatGPT ein, da die Text-KI diese Informationen verarbeitet und damit lernt.

Daher ist es wichtig, dass Sie den Output von ChatGPT immer überprüfen und anpassen, um sicherzustellen, dass er Ihren Anforderungen entspricht und Ihre Newsletter-Empfänger optimal erreicht.

Zusammenfassend haben ChatGPT im Speziellen und KI im Allgemeinen das Potenzial, das E-Mail-Marketing im Jahr 2023 und darüber hinaus zu revolutionieren. Unternehmen können Ihre E-Mail-Inhalte noch effizienter erstellen und Inspiration für neue Themen und Formulierungen erhalten. Trotzdem ist zu betonen, dass ChatGPT derzeit nur eine Unterstützung im Arbeitsalltag

von E-Mail Marketing Managern sein kann und der automatisch produzierte Inhalt immer überprüft und angepasst werden sollte

Autorin



Joana Rüdebusch ist SEO-Managerin und Content Creatorin bei CleverReach® - einem der international führenden E-Mail Marketing Tools. Direkt nach ihrer Ausbildung in einem Verlagshaus hat sie es während des Studiums der Kommunikations- und Medienwissenschaften in die Digitalbranche verschlagen, wo sie seither mit Begeisterung digitale Kampagnen und Inhalte kreiert. In ihrer Freizeit engagiert sie sich ehrenamtlich bei den Digital Media Women e. V. und setzt sich für mehr Sichtbarkeit von weiblichen (Digital)-Expertinnen ein. Viele spannende Tipps und Tricks zum E-Mail Marketing gibt es im kostenlosen Newsletter von CleverReach®.



Das Potenzial, das KI für Unternehmen bietet, ist noch längst nicht ausgereizt. So setzen Sie KI für eine herausragende CX-Gestaltung ein.

enn wir in einem Shop ein Produkt nicht finden, das wir dringend haben wollen, sind wir enttäuscht bis verärgert – besonders wenn man sich dazu noch in einen physischen Laden begeben musste, der womöglich weit weg liegt. Als Polstermöbelhersteller mit eigener Produktion in Europa ist es deshalb für DOMO besonders wichtig, möglichst weit im Voraus zu wissen, was die Kunden kaufen werden. Mit KI-gestützter Datenanalyse erkennt das Unternehmen, welche Trends relevant sind und wie sich die Nachfrage je Bauform, Farben und Ausstattung per Verkaufsstandort entwickeln wird. Damit produziert DOMO das, was die Konsumenten auch wirklich nachfragen werden und berät die Händler vor Ort, welche Varianten sie am besten in den Showroom stellen und welche Absatzmengen erzielbar sein sollten. So steigert der Mittelständler die Kundenzufriedenheit und stärkt den lokalen Einzelhandel.

Bessere Beratung der Kunden im direkten Gespräch

Kunden schätzen es auch im direkten Kontakt mit einer Vertriebsmitarbeiterin, wenn sie dieser nicht erst erklären müssen, welche Produkte des Unternehmens sie bereits nutzen oder welche Dienstleistungen sie früher schon in Anspruch genommen haben. Was früher im besseren Fall in einem Customer Relationship Management-System gesucht werden konnte, kann KI heute problemlos aus unterschiedlichen Systemen zusammensuchen und daraus Handlungsempfehlungen für den Vertrieb ableiten, die mit höherer Wahrscheinlichkeit auf Resonanz bei den Kunden stoßen, als wenn der immer gleiche Pitch zur Anwendung kommt.

KI-gestütztes "Guided Selling" kann auf zwei Arten erfolgen: 1) präskriptiv (empfohlene nächste Aktionen, z. B. welche Inhalte als Nächstes an einen potenziellen Kunden gesendet werden sollen) oder 2) prädiktiv (Erkenntnisse, die statistisch relevante Indikatoren für die Schritte im Verkaufsprozess liefern und damit eine dynamische Sales-Steuerung ermöglichen). Anstatt von Verkäufern zu verlangen, dass sie nur nach Bauchgefühl entscheiden, was als Nächstes zu tun ist, um eine Beziehung, ein Geschäft oder ein Angebot voranzubringen, können sie sich auf statistisch abgeleitete Analysen verlassen.



Gemäß einem Harvard Business Review von Ende 2022 [1] hat sich zum Beispiel beim bekannten IT-Sicherheitsunternehmen McAfee die Anzahl der Erstgespräche, die in Verkaufschancen umgewandelt werden konnten, verdreifacht. Zumindest ein Indiz für eine höhere Zufriedenheit der Kunden mit dem Verkaufsgespräch.

Schnellere Problemlösungen im Kundendienst

Jeder und jede kennt sie: die endlosen Warteschlaufen mit nerviger Musik und der in regelmäßigen Abständen tröstenden Worte, dass man nicht allein in der Schlaufe hängt. In vielen Fällen ist man schon dankbar dafür, dass man überhaupt eine Telefonnummer gefunden hat. Der beste Kundendienst ist aber meines Erachtens derjenige, den man gar nicht erst anrufen muss. Gute Self-Service Seiten mit klaren Anleitungen zur Problemlösung sind in der Regel viel effizienter – für beide Seiten.

Auch gut gemachte Chatbots sind besser als launische, nicht immer wirklich kompetente Service-Agenten. KI hilft hier, das Problem schnell einzugrenzen und Tipps zur Problemlösung zu präsentieren. Bots tragen dabei tatsächlich zu einem personalisierten Kundenerlebnis bei, das sich überraschend "menschlich" anfühlen kann. Hubspot hat einmal herausgefunden, dass 63 Prozent der Nutzer von KI-gesteuerten Diensten wie Chatbots nicht wussten, dass sie KI verwenden [2]. Da die KI-Technologie ständig verbessert wird, liegt diese Zahl heute wahrscheinlich noch höher. Bekannt ist auch ein Beispiel, in welchem der Chatbot sogar Dankesschreiben erhält. Dabei handelt es sich um die überaus freundliche Holly des britischen Paketzustelldienstes



Hermes. "Conversational AI", also die Intelligenz, die für sprachgesteuerte Bots zum Einsatz kommt, trägt dank Stimmbiometrie und kontextueller Sprachanalytik auch immer mehr zu einer positiven Customer Experience bei.

Und sollte trotzdem eine menschliche Interaktion gewünscht sein, sollte der Bot dies auch ermöglichen. Gut gemachte Chatbots schlagen eine solche auch aktiv vor, abhängig von der Komplexität der Problemstellung, der Tonalität im Text oder der Stimmungslage im Falle eines sprachgesteuerten Bots. Denn was uns Menschen von Bots klar (noch) unterscheidet, sind Empathie und lösungsorientiertes Verhandlungsgeschick.

KI unterstützt die Serviceagenten aber auch in persönlichen Gesprächen, indem sie schnell auf die jeweilige Situation passende Problemlösungen vorschlägt. Speech Analytics bezieht dazu automatisch und in Echtzeit Informationen aus CRM- und Back-Office-Anwendungen mit ein.

Nahtlose, kundenfreundliche und effiziente Prozesse

Customer Experience Management-Experten rufen nicht selten dazu auf, störende Abteilungssilos niederzureißen für ein nahtloses Kundenerlebnis – als wäre dies das einfachste der Welt. Statt Abteilungssilos niederzureißen, brauchen wir bereichsübergreifende End-to-End-Prozesse vom Kunden zum Kunden –, die im Sinne der Effizienz wo immer möglich automatisiert werden. KI kann dabei Workflows steuern und automatisch die richtigen Entscheidungen treffen – oder zumindest die für die Entscheidungsfindung relevanten Daten zusammentragen und Handlungsempfehlungen abgeben. Davon profitieren auch die Kunden – direkt und indirekt: Mitarbeiter:innen werden von Routinearbeiten entlastet und können sich vermehrt um ernsthafte Kundenanliegen kümmern.

Ähnliches gilt in einem Omnichannel-Umfeld. KI kann Unternehmen dabei helfen, alle Kanäle miteinander zu verknüpfen, um eine nahtlose Brand Experience und ein echtes Omnichannel-Kundenerlebnis zu schaffen. Zur Identifikation in Offline-Kanälen helfen dabei Kundenkarten und Loyalitätsprogramme ebenso wie KI-gesteuerte Analysen, die aus Veränderungen in digital messbarem Kundenverhalten auch Effekte aus Offline-Maßnahmen erkennen können. Zur Optimierung der Prozesse bei gleichzeitiger Steigerung der Kundenloyalität tragen auch automatisierte telefonische Befragungen bei. Dabei gehört die rein quantitative und numerische Befragung zur Ermittlung des NPS (Net Promotor Score) der Vergangenheit an. Die Conversational AI ermöglicht es, auch qualitatives Kundenfeedback einzuholen, das wiederum KI-gestützt ausgewertet wird und viel mehr aussagt als ein bloßer Score.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass künstliche Intelligenz schon heute an vielen Stellen in Unternehmen zum Einsatz kommt - meist als Teil von Standardsoftwareanwendungen. Sie alle zielen darauf ab, das Customer Engagement zu steigern und das Kundenerlebnis zu optimieren, und dadurch die Kundenzufriedenheit zu verbessern und ultimativ die Loyalität zum eigenen Unternehmen zu erhöhen. Das Potenzial ist aber noch längst nicht ausgereizt. KI wird keine Nebenrolle mehr spielen bei der CX-Gestaltung, künstliche Intelligenz wird essenziell sein für eine herausragende Customer Experience.

PS: Dieser Artikel wurde noch gänzlich ohne die Hilfe von KI geschrieben.

Der Beitrag erschien zuerst online auf marketing-boerse.de.

Quellen:

- [1] https://hbr.org/2022/11/can-ai-really-help-you-sell
- [2] https://blog.hubspot. com/marketing/artificial-intelligence-is-here

Autor



Daniel Renggli ist Marketing- und Kommunikationsexperte mit einer Leidenschaft für Customer Experience und KI-gestützte Automation in Marketing, Vertrieb und Service. Er berät Unternehmen auf strategischer und konzeptioneller Ebene zur digitalen Transformation hin zu kundenzentrierten Unternehmen. Zudem arbeitet er für das niedersächsische Unternehmen Hase & Igel, ein vielfach ausgezeichnetes Start-up im Bereich KI-gestützter Data Analytics Tools. Seine frühere Laufbahn hat ihn zu global tätigen IT- und Beratungsunternehmen wie Oracle, Microsoft oder PwC geführt, wo er leitende, teils regionale Positionen in Marketing, Kommunikation und Vertrieb innehatte. Daniel Renggli betätigt sich außerdem als Autor und Sprecher an Events, und ist Host des Podcasts "BeyondCXM - Customer Experience Management weitergedacht".

Abstract

Der Polstermöbelhersteller DOMO setzt auf KI-gestützte Datenanalyse, um die Kundennachfrage vorherzusagen und die Produktion entsprechend auszurichten. Die Kunden erhalten dadurch, was sie wirklich wollen, was zu höherer Zufriedenheit und einem gestärkten lokalen Einzelhandel führt. KI hilft auch bei der besseren Beratung der Kunden im direkten Gespräch, indem es aus verschiedenen Systemen Informationen zusammenführt und Handlungsempfehlungen gibt. Durch KI-gestütztes "Guided Selling" kann der Vertrieb dynamischer gesteuert werden, was sich in höheren Verkaufschancen niederschlägt. Die KI hilft auch im Kundendienst bei schnelleren Problemlösungen durch gut gemachte Chatbots, die dem Kunden ein personalisiertes Erlebnis bieten und sich manchmal überraschend menschlich anfühlen. Der Chatbot Holly von Hermes erhielt sogar Dankesschreiben. KI-Technologie wird ständig verbessert, um eine positive Customer Experience zu gewährleisten.



KI erkennt Trends, Muster und Verhaltensweisen – und verhilft damit zu mehr Innovation, individuellen Angeboten und personalisierten Ansprachen

as Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten für KI und Machine Learning ist immens – das Marktpotenzial gigantisch. Gemäß einer Schätzung des World Economic Forum könnte KI im Jahr 2030 bis zu 15.7 Billionen Dollar zur Weltwirtschaft beitragen, mehr als die derzeitige Wirtschaftsleistung von China und Indien zusammen. Nach PwC dürften 6,6 Billionen Dollar auf Produktivitätssteigerungen und 9,1 Billionen Dollar auf konsumseitige Effekte zurückzuführen sein. Die Forschung von PwC [1] zeigt auch, dass 45 Prozent der gesamten wirtschaftlichen Gewinne bis 2030 aus Produktverbesserungen stammen werden, die die Verbrauchernachfrage anregen. Dies läge daran, dass die KI eine größere Produktvielfalt hervorbringen wird, die mit der Zeit immer individueller, attraktiver und erschwinglicher wird. Damit wären wir beim eigentlichen Thema: dem Beitrag der KI zu einer besseren Customer Experience.

Die Customer Experience wird sich nicht nur über die höhere Vielfalt an Produkten und Dienstleistungen verbessern, KI kann an verschiedenen Touchpoints entlang der Customer Journey einen wesentlichen Beitrag zu einem besseren Kundenerlebnis leisten. In einer hypervernetzten Gesellschaft, die in ihrem Konsumverhalten immer mehr on- als offline ist, ist KI ein wahrer Game Changer.

Schauen wir uns im Detail an, wo KI einen Beitrag zur Verbesserung der Customer Experience leisten kann. Der Einfachheit nutze ich den Begriff "künstliche Intelligenz" auch für Machine Learning und intelligente multivariate Datenanalyse mit Mustererkennung und Handlungsempfehlungen.

Innovation und schnelle Adaption auf Veränderungen im Konsumverhalten

Beginnen wir mit der Innovation. Tatsächlich sorgt die KI dafür, dass uns Konsumenten eine immer größere Produktvielfalt zur Auswahl steht, die unsere individuellen Bedürfnisse in einer zunehmenden Granularität befriedigt. KI sorgt aber auch dafür, dass Produkte überhaupt erst auf den Markt kommen oder Dienstleistungen angeboten werden, für die eine Nachfrage nicht immer offensichtlich ist. KI hilft uns, Potenziale zu erkennen, aber auch Produkte und Dienstleistungen so zu gestalten, dass am Ende zufriedene Kunden resultieren.

Zu diesem Zweck kommen Marktforschungsanwendungen zum Einsatz, die mithilfe von KI schnell und kosteneffizient Marktforschungsdaten liefern. Dabei werden Algorithmen eingesetzt, die große Datenmengen aus einer Vielzahl von Touchpoints in wesentlich kürzerer Zeit verarbeiten als herkömmliche Marktforscher werden einwenden, dass dies nur für quantitative Erhebungen gilt. Damit irren sie sich.

Durch KI-gestütztes Sprachverständnis (NLP - Natural Language Processing) können KI-Anwendungen auch qualitative Aspekte von Sprache und Bildern immer besser bewerten. Das beweisen zum Beispiel ChatGPT und DALL-E 2 von OpenAI, Midjourney, neuroflash, Bing Chat von Microsoft oder der Neutrum Themennavigator von Hase & Igel. Natürliches Sprachverständnis und selbst die Erkennung der Tonalität in der Sprache haben riesige Fortschritte gemacht, genauso wie die Deutung von Bildern. Die KI ist bei der Auswertung qualitativer Aspekte in mancher Hinsicht den Menschen sogar überlegen, weil sie ohne Vorurteile und Klischees wertet. Die KI liefert uns klare Indizien dafür, was Kunden aktuell nachfragen, wie sie sich verhalten, welche Kanäle sie nutzen, oder was sie gerade beschäftigt. Einzig die Beweggründe mögen noch etwas im Dunkeln liegen. In diesen Fällen können wir mit Interviews als Teil der qualitativen Marktforschung oder eines Design-Thinking-Prozesses immer noch in die Tiefe gehen.

Das Veranstaltungsgeschäft ist für Verbände eine wichtige Säule der Mitgliedergewinnung und eine wichtige Einnahmequelle. Während der Corona-Zeit, in der der Vor-Ort-Kontakt zu Mitgliedern und Besuchern oft nicht möglich war, fragte sich der Bundesverband für Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik in Österreich (BMÖ), zu welchen Themen sich Einkäufer fortbilden und austauschen möchten – um Veranstaltungen zu organisieren, die nicht nur profitabel sind, sondern Mitgliedern einen echten Mehrwert bieten. Anstatt anhand aufwendiger Befragungen ermittelt der Verband mithilfe der KI von Hase & Igel vorausschauend die Themeninteressen – und dazu auch gleich den optimalen Marketing-Mix für die Promotion seiner Events. Mit KI lassen sich also Grundlagen für Innovation schaffen und Produkte oder Dienstleistungen schnell auf sich verändernde Bedürfnisse im Markt anpassen - was das Kundenerlebnis verbessert und die Kundenzufriedenheit steigert.

Individuelle Kommunikation und passgenaue Angebote

Werbung empfinden viele nur dann als lästig, wenn sie nicht zu einem passt. So wollen wir keine Werbung für Pampers sehen, wenn wir keine kleinen Kinder haben - und als Vegetarier auch keine Promotion für ein Lammnierstück. 66 Prozent der Kunden erwarten von Unternehmen gemäß einer global angelegten Studie von Salesforce [2], dass sie ihre individuellen Bedürfnisse und Erwartungen verstehen. Und 52 Prozent erwarten zudem, dass Angebote immer personalisiert sind. Zu noch deutlicheren Erkenntnissen kommt McKinsev & Company in einem ihrer Reports [3]: "71 Prozent der Verbraucher von Unternehmen erwarten, dass sie personalisierte Interaktionen anbieten. Und 76 Prozent sind frustriert, wenn dies nicht der Fall ist." Für die Personalisierung von Werbebotschaften und Angeboten stehen uns verschiedene Techniken zur Verfügung.

Personality-Based Marketing

KI ist außerordentlich nützlich, wenn es darum geht, die Kommunikation auf unterschiedliche Persönlichkeitstypen, z. B. nach dem OCEAN-Modell, abzustimmen. Tatsächlich ergab eine im European Marketing Journal veröffentlichte Studie aus dem Jahr 2021 [4], dass die Ausrichtung von Werbebotschaften auf Personen mit bestimmten psychologischen Profilen überzeugender und effektiver war. was zu höheren Klick- und bis zu 140 Prozent besseren Conversion Rates führte. Wenn Big Data (ausgewertet per KI) auf Verhaltenspsychologie trifft, können wir empathischer und überzeugender mit unseren Kunden kommunizieren und deren Reaktion auf unsere Marketingbotschaften besser vorhersagen.

Erkenntnisse über die Persönlichkeit einer Person gewinnt man meist aus deren digitalem Schatten, rückverfolgbaren digitalen Aktivitäten im Web wie bei-



spielsweise Beiträge in Social Media, aber auch direkt über Befragungen nach Kaufmotiven. Beide Verfahren bieten die Möglichkeit, eine bessere Verbindung zu Einzelpersonen herzustellen, und Produkte, Dienstleistungen oder Erfahrungen besser aufeinander abzustimmen. Wenn dies auf ethische Weise geschieht, werden es die Kunden schätzen und die Customer Experience gewinnt. Es gibt aber auch Negativbeispiele, in welchen "Personality-Based Marketing" zwar gut funktionierte, aber ethische Grundsätze und geltendes Recht verletzt wurden. Das bekannteste: die Wahlkampagne von Cambridge Analytica für Donald Trump unter Verwendung von personenbezogenen Daten aus Facebook.

Predictive Personalization

Im Gegensatz zu "Personalty-Based Marketing" stützen wir uns bei der "Predictive Personalization" weniger auf Persönlichkeitstypen ab, sondern vielmehr auf das bisherige und aktuelle Verhalten, ausdrücklich geäußerte Präferenzen sowie historische Kaufdaten. Als Konsumenten schätzen wir, dass uns Unternehmen wie Amazon, Netflix oder Spotify Bücher, Filme und Musik vorschlagen, die wir höchstwahrscheinlich mögen, weil wir schon Ähnliches konsumiert haben. Dahinter stecken vergleichsweise einfache Algorithmen.

Komplexer wird es mit "Predictive Modeling", wo mit einer Vielzahl an Variablen operiert wird, die Umwelteinflüsse, Veränderungen im Markt, Saisonalität, etc. miteinschließen. Beiden Ansätzen gemein ist, dass sich aus dem Verhalten und den aktuellen Erwartungen die Kundenkommunikation effektiver gestalten und die "Next Best Action" ableiten lässt – eine auf künstliche Intelligenz beruhen-



de, datengestützte Handlungsempfehlung in Echtzeit, die von Konsumenten in aller Regel geschätzt wird. Dazu gehören beispielsweise Leseempfehlungen (passende Inhalte), Testangebote oder zeitlich beschränkte Promotionen.

Nicht alle führenden Marken nutzen KI als Möglichkeit, ihren Kunden ein nahtloses Erlebnis zu bieten, das wirklich personalisiert ist. Dazu ein weiteres Negativbeispiel: Trotz eindeutiger Identifikation, muss man sich bei Nespresso durch viele Seiten klicken um die immer gleichen vier Sorten Kaffees zu bestellen. Vermutlich steckt hier die gleiche Absicht dahinter, wie sie die Großverteiler verfolgen mit ihren regelmäßigen Sortimentsumstellungen: Schau, was wir sonst noch alles zu bieten haben! Aus Sicht der Customer Experience ist der Express Check-out von Paypal, der in mehr und mehr Online-Shops zu finden ist, eindeutig die bessere Lösung. Fairerweise muss ergänzt werden, dass Nespresso via die in der Schweiz weitverbreitete Bezahl-App Twint auch eine Möglichkeit bietet, schnell und unkompliziert zu bestellen.

Contextual Targeting

In eine ähnliche Richtung wie das Personalty-Based Marketing geht das kontextuelle Targeting. Hier orientieren wir uns allerdings nicht an der Persönlichkeit per se, sondern vielmehr an dem, was eine Person online an Inhalten konsumiert und generiert. In diesem Kontext platzieren wir dann unsere Inhalte. Allen dieselben, einfachen Werbebotschaften auszuspielen

wird sicher wenig bis nichts zu einer besseren Customer Experience beitragen. Die hohe Schule der Anbahnung ist es, Kunden mit für sie relevantem und ansprechendem Content zu fesseln. Passende Infografiken, Erklärvideos oder Ratgeber sorgen für ein höheres Engagement der Kunden und wenn nicht für eine bessere Customer Experience, dann zumindest für eine positive Brand Experience.

Quellen:

- [1] https://www.pwc.com/gx/en/issues/data-and-analytics/publications/artificial-intelligence-study.html
- [2] https://www.salesforce.com/resources/articles/customer-engage-ment/
- [3] https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/the-value-of-getting-personalization-right-or-wrong-is-multiplying
- [4] https://www.researchgate.net/publication/348688520_Using_AI_Predicted Personality to Enhance Advertising Effectiveness
- [5]_https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/personalizing-at-scale<u>link/602b7729299bf1cc26cb79e9/download</u>

Für alle drei hier skizzierten Techniken benötigen wir verlässliche Daten. Es würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, wenn ich hier im Detail auf die Beschaffung und die Verarbeitung der entsprechenden Daten eingehen würde. Wichtig zu wissen ist aber, dass in allen drei Fällen datenschutz- und gesetzeskonform personalisiert werden kann – ganz ohne Cookies. Wo keine First-Party-Daten vorhanden sind, geschieht dies mittels aggregierten und anonymisierten Daten. Gerade Bestandskunden sind aber in der Regel gerne bereit, etwas mehr von sich preiszugeben, wenn ihnen als Gegenleistung ein Mehrwert geboten wird.

In naher Zukunft werden intelligente Bots wie ChatGPT oder Bing Chat eine größere Rolle im kontextuellen Targeting und der Personalisierung spielen. Die Chat Bots können heute schon dazu verwendet werden, mit wenig Aufwand gute Inhalte zu erzeugen. Bots werden zukünftig aus Con-

tent, der sich auf unserer Webseite oder in einem internen Content Repository befindet (wir wollen schließlich die Kontrolle über unsere Brand Messages behalten), dynamisch personalisierte und damit relevante Inhalte schneidern für Chats, E-Mail- oder Social Media-Kampagnen. Oder gleich passende Produkte vorschlagen.

In die Personalisierung zu investieren, lohnt sich in jedem Fall. McKinsey glaubt, dass Personalisierung den Umsatz über alle Industrien gesehen um 10 bis 15 Prozent steigert [3] und den ROI der Marketingausgaben (ROMI) um das fünf- bis achtfache verbessert [5]. Dass die Personalisierung auch zu einem besseren Kundenerlebnis beiträgt, ist selbstverständlich.

Der Beitrag erschien in einer umfassenderen, zweiteiligen Version zuerst online auf auf marketing-boerse.de_und wurde noch gänzlich ohne die Hilfe von KI geschrieben.

4

Abstract

Der Artikel betont die Bedeutung von künstlicher Intelligenz (KI) für eine verbesserte Kundenerfahrung im Marketing. Es wird erwähnt, dass KI-Technologien zur Personalisierung von Inhalten und Angeboten verwendet werden können, um das Kundenerlebnis zu optimieren. KI kann auch bei der Analyse von Kundendaten helfen, um präzisere Kundenprofile zu erstellen und gezielte Marketingkampagnen durchzuführen. Es wird betont, dass KI auch bei der Automatisierung von Marketingprozessen eingesetzt werden kann, um Effizienz und Skalierbarkeit zu verbessern. Weiterhin wird hervorgehoben, dass die ethische Verwendung von KI von großer Bedeutung ist und Unternehmen verantwortungsvoll mit den Kundendaten umgehen sollten. Der Artikel betont auch, dass KI im Marketing als fortlaufender Prozess betrachtet werden sollte, der kontinuierlich optimiert und weiterentwickelt wird, um den sich wandelnden Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden. Es wird erwartet, dass KI auch zukünftig eine immer wichtigere Rolle im Marketing spielen wird.

Autor



Daniel Renggli ist Marketing- und Kommunikationsexperte mit einer Leidenschaft für Customer Experience und KI-gestützte Automation in Marketing, Vertrieb und Service. Er berät Unternehmen auf strategischer und konzeptioneller Ebene zur digitalen Transformation hin zu kundenzentrierten Unternehmen. Zudem arbeitet er für das niedersächsische Unternehmen Hase & Igel, ein vielfach ausgezeichnetes Start-up im Bereich KI-gestützter Data Analytics Tools. Seine frühere Laufbahn hat ihn zu global tätigen IT- und Beratungsunternehmen wie Oracle, Microsoft, SAP oder PwC geführt, wo er leitende, teils regionale Positionen in Marketing, Kommunikation und Vertrieb innehatte. Daniel Renggli betätigt sich außerdem als Autor und Sprecher an Events, und ist Host des Podcasts "BeyondCXM - Customer Experience Management weitergedacht".



as Thema künstliche Intelligenz hat längst auch den Radiosektor erreicht. Der Sommer 2023 markierte den Startpunkt der ersten KI-Radios. Im Juli ging die Antenne Deutschland GmbH & Co. KG aus München (betreibt u.a. Absolut relax, Absolut HOT und Absolut TOP) mit dem ersten ausschließlich von künstlicher Intelligenz moderierten Radio-Stream live. Basierend auf einer Technologie von Radio. Cloud moderiert bei Absolut Radio AI nun eine KI namens kAI. Dabei soll kAI nicht nur Songs anmoderieren, sondern auch auf Metaebene die Hörerschaft über die Möglichkeiten und Grenzen von künstlicher Intelligenz aufklären. Denn, so Programmleiterin Tina Zacher mit Absolut Radio AI wolle man eine Zielgruppe außer-

halb der eigenen "Medienbubble"

erreichen, die noch sehr wenige bis keine Berührungspunkte mit KI hatte. Diese darf der moderierenden künstlichen Intelligenz aktuell beim Lernen zuhören. Der Anspruch der Programmverantwortlichen ist nicht Perfektion von Anfang an, sondern transparente Entwicklung und Selbstreflexion beim Spielen mit den neuen KI-Tools, die sich unweigerlich auch auf den Radiomarkt auswirken werden.

noch menschliche Stimmen?

"Und um das gleich vorwegzunehmen, Sorgen um seinen Arbeitsplatz muss sich bei uns niemand machen. Arbeitsplätze werden nicht verloren gehen, sie werden sich aber signifikant verändern. AI macht uns nicht überflüssig, sie macht uns effizienter und smarter", so Mirko Drenger, CEO der Antenne Deutschland GmbH & Co. KG zum Thema Effizienzsteigerung durch KI-Sender.

Im August folgte mit bigGPT ein Programm aus dem Hause der Sendergruppe Audiotainment Südwest (betreiben unter anderem bigFM, Radio Regenbogen und RPR1), das ausschließlich aus KI-Stimmen und KI-generierten Inhalten besteht. Moderiert wird hier von bigLayla und bigBen, die die meistgestreamten Songs im Netz abspielen. Ein wenig holprig klingt es manchmal noch, aber beeindruckend sind die demonstrierten Möglichkeiten allemal. Ergänzend werden beispielsweise die Inhalte von Social-Media-Kanälen einer bestimmten Region ausgewertet und die User direkt mit eingebunden. Es menschelt so auch ohne menschlichen Moderator.

Wie auch Antenne Deutschland lässt allerdings auch Audiotainment Südwest keine Zweifel daran aufkommen, dass man künstlicher Intelligenz (heute noch?) keine Kontrolle übers Programm erlaube. Aus ethischen Gründen und um Qualität und Faktentreue zu gewährleisten, werde alles "zu jeder Minute" live von Menschen überwacht und kontrolliert, versichert die Sendergruppe dem Verbrauchermagazin Imtest. Die personellen Ressourcen scheinen in beiden Fällen eher umgeschichtet statt verringert worden zu sein. Hinter jeder Äußerung einer KI im Radio steht heute noch ein Mensch, der mithilfe eines Prompts kontrolliert, was da on air passiert. Und es werde auch nichts veröffentlicht, was nicht zuvor von menschlichen RedakteurInnen zuvor angehört wurde. Nach zwei Stunden am Tag ist dann auch schon wieder Schluss - und danach wird wiederholt. Viel Freiheit hat die KI also noch nicht und eine riesige Arbeitserleichterung wird sie heute für die Sender auch noch nicht darstellen. Aber wer heute nicht experimentiert, könnte morgen abgehängt sein.

Der Vorsitzende der Geschäftsführung von Audiotainment Südwest, Kai Fischer, bezeichnete das Projekt KI-Radio gegenüber der dpa als "offenes Lernlabor für Medienschaffende, bei dem wir relevanten Input von Hochschulen, Usern und ambitionierten IT-Firmen integrieren. Wie wir diese Technologie für den Sendealltag unserer Radio-Sender nutzen, können wir erst beurteilen, wenn wir die Technik zu 100 Prozent verstehen und verantwortungsvoll anwenden können."

Boris Rosenkranz von Übermedien bleibt unbeeindruckt und urteilt: "Seelenlos durch den Tag". Was sagt der KI-Radiosender selbst zum Thema Menschlichkeit? "Emotionalität und persönliche Bindung zu den Moderatoren sind gerade im Radio sehr wichtig", steht da in den FAQs: "Kann eine KI das auch leisten?" Die Antwort lautet: "Wir werden sehen." Und genau da wird es spannend. Braucht es echte Menschen im Radio? Werden wir den Unterschied zwischen KI und Mensch hinterm Mikro in ein paar Jahren oder vielleicht auch nur Monaten - noch hören? Oder wird man ihn spüren? Und interessiert das überhaupt jemanden?

Stand heute empfinde ich die Empörung über seelenloses Radio als verfrüht. Nur weil eine computergenerierte Stimme etwas vorliest, was zuvor von Menschen aus Fleisch und Blut bis ins Detail vorbereitet und kontrolliert wurde. fühle ich mich nicht in eine kalte dystopische Zukunft versetzt. Und die ewig gleiche gespielt gute Laune eines manchen Morning-Show-Moderators kommt ohnehin ähnlich roboterartig wie die ersten KI-Experimente daher. Für mich darf es da sehr gern ein bisschen weniger menscheln.



Corina Lingscheidt ist seit 10 Jahren als Geschäftsführerin in der Medienbranche aktiv. Unter der Dachmarke der MM New Media GmbH betreibt die studierte Journalistin und Psychologin mit ihrem Team u. a. die reichweitenstarken Websites news.de, unternehmer.de und qiez.de. Dabei setzt sie auf eine hybride Redaktion und ergänzende automatisierte Nachrichtenerstellung. Ihre Themen sind: Online-Medien, KI und New Work.



Eine Revolution in Klangwellen

ie Audiobranche befindet sich im Wandel, und Künstliche Intelligenz spielt dabei eine entscheidende Rolle. Vor kurzem galt KI in der Branche noch als Nischenphänomen, doch aktuelle Trends zeigen, wie wichtig ihre Rolle in naher Zukunft sein wird. Von KI-gesteuerten Radiosendungen bis hin zu fortschrittlicher Audiobearbeitung – die Möglichkeiten sind grenzenlos. Andrea Anders von aprile consulting GmbH, ein Ad Tech-Beratungsunternehmen mit Spezialisierung auf die Audio- und Medienbranche, gibt im folgenden Interview Einblicke in die aktuellen Entwicklungen.

Wie hat die Künstliche Intelligenz (KI) die Audio- und Podcast-Branche in den letzten Jahren verändert?

Noch vor zwei Jahren war KI nur bei 13 Prozent der deutschen Unternehmen im Einsatz (Quelle: Trendstudie Digitalisierung 2021, www.tcs.com). Der Wert ist 2023 mit 15 Prozent noch nicht viel höher, aber drei von vier Unternehmen halten den künftigen Einsatz von KI für wettbewerbsentscheidend (Ouelle: rnd RedaktionsNetzwerk Deutschland, 22.06.23). Seit etwa einem Jahr beobachten wir ein steigendes Interesse auch in der Audiobranche. Zahlreiche Unternehmen experimentieren mit KI-Anwendungen, und erste Produkte sind inzwischen auf dem Markt. Lassen Sie mich zwei Beispiele nennen:

Baden.fm war bereits 2022 Vorreiter mit dem Projekt "Eva". Eva ist eine künstliche weibliche Stimme, die auf diesem Radiosender aktuelle Wetter- und Verkehrsnachrichten in Tagesrand- und Nachzeiten spricht, wenn echte Moderatorinnen oder Moderatoren teuer sind. Wetter- und Verkehrsdaten von verschiedenen Lieferanten werden automatisch in lesbare Texte umgewandelt, um radiotypische Audioelemente ergänzt und dann in das Playoutsystem des Senders eingebunden. (Quelle: baden.fm)

Die ersten vollständig mit Hilfe von KI erzeugten Radioprogramme sind in Deutschland seit diesem Sommer on air. Moderation, Inhalte, Musikauswahl ... alle Programmbestandteile werden mittels KI erzeugt und zu einem 24-Stunden-Radioprogramm zusammengestellt. Antenne Deutschlands Sender nennt sich "Absolut Radio AI" und kann über DAB+ im Raum Braunschweig empfangen werden.

"BigGPT" in Anlehnung an ChatGPT und die Privatradiomarke BigFM ist ein KI-Sender von der Audiotainment Südwest und ging mit KI-Moderatorin "Big Layla" am 8. August 2023 auf Sendung.

Glauben Sie, dass KI jemals die menschliche Stimme in Podcasts oder Hörbüchern ersetzen könnte?

Die Qualität von künstlich erzeugten Stimmen ist allein in den letzten Monaten deutlich angestiegen. Wir können davon ausgehen, dass diese Entwicklung weitergehen wird. Ein wichtiger Faktor ist die zunehmende Leistungsfähigkeit von KI-Sprachmodellen. Diese Modelle können mit riesigen Datensätzen an Sprachdaten trainiert werden, was ihnen ermöglicht, sehr realistische Stimmen zu generieren. Darüber hinaus werden KI-Sprachmodelle immer komplexer und raffinierter, was bedeutet, dass sie in der Lage sind, subtile Nuancen der menschlichen Sprache zu erfassen.

Ein weiterer Faktor, der zur Entwicklung künstlicher Stimmen

beitragen wird, ist die hohe Verfügbarkeit von Daten. Dank der großen Verbreitung von Smartphones und anderen mobilen Geräten zeichnen immer mehr Menschen ihre Stimmen digital auf. Diese Daten werden für die Entwicklung von KI-Sprachmodellen verwendet.

Noch gibt es einige Herausforderungen. Vor allem können KI-Sprachmodelle bisher kaum Emotionen in der Stimme vermitteln. Deshalb klingen sie oft eher "tot". Doch ist es wahrscheinlich, dass künstliche Stimmen in den nächsten Jahren immer realistischer werden. Ich vermute, dass sie bereits in den 2030er-Jahren nicht mehr von menschlichen Stimmen zu unterscheiden sein werden.

Wie sehen Sie die Zukunft von Audioinhalten mit der fortschreitenden Entwicklung von KI-Technologien?

Rund 27 Millionen Deutsche hören Podcasts, Hörbücher und Hörspiele (Quelle: Audible Hörkompass 2021). Die Ansprüche an die Qualität der Stimmen sind gerade für Unterhaltungsmedien hoch, und Podcasts, die zum Beispiel aufgrund des intellektuellen oder humoristischen Schlagabtausches zweier Persönlichkeiten populär sind, lassen sich derzeit noch nicht durch künstliche Charaktere ersetzen.

Sobald die jetzt noch bestehenden Qualitätsprobleme gelöst werden, können künstliche Stimmen gut, zum Beispiel für Hörbücher, aber auch für jede Art von Vertonung von Inhalten eingesetzt werden. 10,9 Millionen Deutsche sind aus gesundheitlichen Gründen auf Audio angewiesen (Quelle: Statista). Gerade diese Zielgruppe ist bereits heute froh über die vielen Text-to-Speech-Angebote,



die ihnen zum Beispiel von zahlreichen Zeitungsverlagen gemacht werden. Auch wenn die Qualität der Stimmen noch nicht hundertprozentig ist, die KI übernimmt für die Publisher einen Großteil der Arbeit und ermöglicht Barrierefreiheit für große Zielgruppen.

Gibt es bereits Beispiele für KI-generierte Musik oder Geschichten in Podcasts oder Hörbüchern?

Der kreative Prozess des Texteschreibens und des Komponierens von Musik kann heute schon durch KI unterstützt oder sogar vollständig übernommen werden. Es gibt zahlreiche "AI Sound Generators", die musikalische Elemente wie Harmonien, Melodien, Rhythmen oder Jingles bis hin zu ganzen Songs erzeugen können. Beispiele für solche Musikgeneratoren sind "AIVA", "Soundful", "Mubert", "Loudly Loudly", "Music LM" oder "Ecrett Music". Man kann den Tools Texte vorgeben und diese werden in Songs mit einem bestimmten Musikstil umgewandelt. Musikgeneratoren können Beats erstellen und Soundeffekte nach Wunsch liefern. Textgeneratoren helfen beim Schreiben von Lyrics für Songs, selbst RAP-Texte sind kein Problem mehr. Ein neues Tool namens "TextFX" entstand in

Zusammenarbeit zwischen Google und dem Rapper Lupe Fiasco (Quelle: TextFX: Warum Google ein KI-Tool für Rapper gebaut hat). Kurz gesagt "spielt" die KI mit Worten und kreiert ganze Welten um einzelne Worte herum, die den Musiker oder die Musikerin inspirieren.

Michael Turbot von Sony Computer Science Laboratories sagte auf der US-Musik- und Technologiemesse South by Southwest in diesem Jahr: "Ganz ehrlich: In zwei Jahren oder früher wird es nicht mehr zu unterscheiden sein, ob KI oder ein Mensch den Song gemacht hat."

Mit diesen neuen Tools ergeben sich für Audioproduktionen vielfältige Einsatzmöglichkeiten, zum Beispiel:

- » Intros und Outros
- » Hintergrundmusik
- » Soundeffekte für Hörbücher, Hörspiele und Podcasts
- » Ganze Songs als Teil der Story

In welcher Weise kann KI die Produktion von Audioinhalten effizienter und qualitativ hochwertiger machen?

- » Künstliche Intelligenz hilft bei verschiedenen Aufgaben, die im Zusammenhang mit Audioinhalten anfallen:
- » Ein Interview, ein Podcast oder andere Sprachaufnahmen sollen nachträglich bearbeitet, zum Beispiel einzelne Worte oder ganze Sätze entfernt werden: KI-Tools wie "TechSmith Audiate" (textbasierte Audiobearbeitung), "Podcastle" (Podcast-Bearbeitung) oder "Descript" (All-in-One Audio- und Videobearbeitung) ermöglichen dies schnell und einfach. Grundkenntnisse in Audiobearbeitung reichen aus.
- » Text-to-Speech-Generatoren übernehmen die Vertonung von Texten. Dabei kann auf vollständig künstliche Stimmen zurückgegriffen werden. Oder KI kann mit echten Stimmen, zum Beispiel von bekannten Moderatoren und Moderatorinnen, in recht kurzer Zeit trainiert werden. Deren Einsatz ist dann später ohne den Menschen möglich.
- » KI hilft bei der Analyse von großen Datenmengen. Algorithmen suchen und erfassen Sprache, Objekte, Text, Personen, Sprecherinnen und Sprecher, Intentionen und Szenen. Diese Meta-

- daten können mit Nutzerdaten in Mediatheken kombiniert werden. Dadurch wird es möglich, individuelle Empfehlungen für Nutzer KI-basiert zu erstellen und große Mengen an Inhalten in Mediatheken besser zu erschließen.
- » Gleichzeitig gibt es inzwischen Plug-Ins für gängige Digital Audio Workstations (DAW) und Audio-Editoren für Podcasts, die es den Produzenten ermöglichen, Musik- und Sprachelemente perfekt abzumischen. Aufnahmen werden analysiert und mittels Algorithmen abgemischt. Producer sparen mit diesen Tools wertvolle Zeit und können aus einem Mix das letzte bisschen Sound herauskitzeln. Beispielanbieter für solche Plug-Ins wären Sonible (deutscher Entwickler) und iZotope (USA).

Welche ethischen und rechtlichen Bedenken gibt es in Bezug auf die Verwendung von KI in der Audioindustrie?

Die Verwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Audioindustrie wirft verschiedene ethische und rechtliche Bedenken auf. Hier sind einige der wichtigsten:

- » Urheberrecht und geistiges
 Eigentum: Die Verwendung von
 KI-Technologien zur Erzeugung
 von Musik oder Audioinhalten
 kann Fragen zum Urheberrecht
 aufwerfen. Wer ist der Urheber,
 wenn ein Computerprogramm
 den Großteil der Arbeit geleistet
 hat? Es müssen klare rechtliche
 Rahmenbedingungen geschaffen werden, um die Rechte von
 Künstlerinnen und Künstlern zu
 schützen.
- » Plagiat und Originalität: Mit KI kann relativ einfach Musik im Stil bekannter Künstlerinnen und Künstler oder Musikgenres erzeugt werden. Dies kann zu Plagiatsvorwürfen führen und die Frage aufwerfen, ob KI-generierte Musik als Originalmusik angesehen werden sollte.
- » Manipulation und Täuschung: KI kann verwendet werden, um Audioinhalte zu manipulieren, einschließlich der Erstellung gefälschter Sprachaufnahmen oder der Verfälschung von Audio in Videos. Dies kann für betrügerische oder manipulative Zwecke missbraucht werden und ethische Bedenken hinsichtlich der Verbreitung von Desinformation oder Falschinformation aufwerfen.

- » Diskriminierung und Voreingenommenheit: Wenn KI-Modelle zur Analyse von Audioinhalten oder zur automatischen Erzeugung von Musik trainiert werden, können sie Vorurteile aufgrund von Trainingsdaten aufweisen. Dies kann zu diskriminierenden oder voreingenommenen Ergebnissen führen, die ethische Bedenken hinsichtlich der Fairness und Gerechtigkeit aufwerfen.
- » Datenschutz: Die Verwendung von KI zur Analyse von Audioinhalten wie Spracherkennung oder Stimmungsanalyse kann Datenschutzfragen aufwerfen. Die Erfassung und Verarbeitung von Audioaufnahmen erfordern die klare Zustimmung und den Schutz der Privatsphäre der Benutzerinnen und Benutzer.
- » Arbeitsplatzverlust: Die Automatisierung von Aufgaben in der Audioindustrie durch KI könnte zu Arbeitsplatzverlusten führen, was soziale und ethische Fragen zur Arbeitsplatzsicherheit aufwirft.
- » Qualitätskontrolle: Die Verwendung von KI zur Erzeugung von Audioinhalten kann die Qualität und Originalität von Musik

Use Case: OMD und Penny setzen bei der Produktion von Hörfunkspots erstmals auf KI

OMD und PENNY haben eine KI-basierte Audio-Kampagne für Hörfunkspots eingeführt, um die Angebots-kommunikation zu revolutionieren. Mit Hilfe der KI-Technologie S.A.R.A. (Speech & Audio Realtime Automation) werden wöchentlich aktualisierte, hyperlokale Spots mit einer synthetischen, aber realistisch klingenden Stimme erzeugt und programmatisch im jeweiligen Einzugsgebiet ausgestrahlt. Die KI erlaubt es, Spots schnell und kosteneffizient zu individualisieren, wobei Orts- und Zeitdaten in Kombination mit einem speziellen Marketing-Tool genutzt werden. Die Kampagne ist auf Plattformen wie Spotify und SoundCloud sowie bei verschiedenen Radiosendern zu hören und wird im Laufe von drei Monaten mehr als 2.500 Spots produzieren.

und Audio beeinträchtigen, was wiederum ethische Fragen zur künstlerischen Integrität und kulturellen Vielfalt aufwerfen kann.

» Bezahlung: Wenn Stimmen von echten Menschen künstlich nachgeahmt und dann zum Beispiel in Podcasts, Radioprogrammen oder Hörbüchern eingesetzt werden, um die menschliche Arbeitszeit zu sparen, entstehen Fragen der Bezahlung. Ein Mensch hat seine Stimme zur Verfügung gestellt, wird nun aber zum Beispiel nicht mehr zum Einsprechen neuer Inhalte benötigt. Wie wird seine Leistung honoriert?

Um diese ethischen und rechtlichen Bedenken anzugehen, ist es wichtig, klare Richtlinien und Vorschriften für die Verwendung von KI in der Audioindustrie zu entwickeln. Dies sollte in enger Zusammenarbeit zwischen der Industrie, Regulierungsbehörden, Künstlerinnen und Künstlern und Technologiefachkräften erfolgen, um sicherzustellen, dass die Vorteile der KI genutzt werden, ohne die oben genannten Bedenken zu vernachlässigen.

Autorin



Andrea Anders: langjährige Marketing- und Verkaufsleiterin bei großen Medienverlagen, ist bei amily GmbH für die Aufgabenbereiche Produktentwicklung, Consulting, Projektmanagement und Sales zuständig. Und bei aprile consulting GmbH ist sie als Consultant für Medien- und Vermarktungsthemen tätig. Obwohl Andrea Anders auch einschlägige Erfahrung in anderen Mediengattungen mitbringt, schlägt ihr Herz besonders für Audio. So bekleidete sie in den vergangenen 30 Jahren leitende Marketing- und Vertriebsfunktionen, u. a. bei OK Radio, Radio Hamburg und zuletzt bei der VMG Verlagsund Medien GmbH & Co. KG in Magdeburg mit den Sendern SAW, Rockland sowie 20 Webradios.

Abstract

Die Rolle der Künstlichen Intelligenz in der Audiobranche wächst rasant. Vor zwei Jahren nutzen nur 13 % der deutschen Unternehmen KI; heute sind es 15 %, wobei drei Viertel der Unternehmen die Technologie für wettbewerbsentscheidend halten. Insbesondere im Radiobereich hat KI bereits Einzug gehalten: So gibt es mit "Eva" von Baden.fm eine KI-gesteuerte Stimme, die Wetter- und Verkehrsdaten verliest, und auch vollständig KI-generierte Radioprogramme wie "Absolut Radio AI" oder "BigGPT" sind bereits on air.

Die Qualität künstlich erzeugter Stimmen verbessert sich stetig, angetrieben durch fortschrittliche KI-Modelle und riesige Datensätze. Obwohl sie bisher kaum Emotionen vermitteln können, könnte ihre Qualität in den 2030er-Jahren mit der menschlichen Stimme gleichziehen. Dies hat insbesondere Potenzial für Hörbücher und für die Barrierefreiheit.

Doch KI ist nicht nur im Bereich Sprache aktiv. Musikgeneratoren wie "AIVA" oder "Soundful" können komplette Songs kreieren, und in der Audioproduktion ermöglichen KI-Tools wie "TechSmith Audiate" oder "Descript" eine effiziente und qualitativ hochwertige Nachbearbeitung von Sprachaufnahmen.

Trotz dieser Fortschritte bleiben ethische und rechtliche Fragen, etwa im Bereich des Urheberrechts oder des Datenschutzes, die dringend geklärt werden müssen.



Kostenloses dpr spezial "E-Learning": Alles rund um Learning-Trends, New Learning, Methoden & Tools



Dass "E-Learning" mit Fug und Recht zu den ganz großen Mega-Trends unserer Zeit gezählt werden muss – daran besteht inzwischen wohl kaum noch Zweifel! Nicht ohne Grund widmet der DIGITAL PUBLISHING REPORT diesem Thema schon zum vierten Mal ein ganzes Sonderheft "E-Learning und Corporate Learning". Zahlreiche erfahrene Autorinnen und Autoren bieten in ihren Beiträgen einen umfassenden Überblick zum Markt, dem Aufbau und dem Betrieb von E-Learning- und Corporate Learning-Angeboten geben.

Aus dem Inhalt:

- Mythen vs. Fakten. Lernmythen im Kontext von digitalen Lernumgebungen und KI sind gefährlich
- Die Kunst der Agilen Transformation. Lernen strategisch und praktisch denken
- Vom E-Learning zum Smart Learning
- Metaverse und die Generative KI in der Lern- und Arbeitswelt
- Wie baue ich eine nachhaltige Lernkultur in meinem Unternehmen auf?

- Visualisieren im virtuellen
 Raum einfacher als gedacht
- Start-up-Porträt: Get More Brain
- Start-up-Porträt: Micromate
- 5 Tipps für erfolgreiches E-Learning
- Wie lernt die Gen-Z?

und vieles mehr!

Download:

https://dpr.direct/elearning



Unser Motto: "Medien, Marketing, Technologie".

Das Informationsangebot des DIGITAL PUBLISHING REPORT hat sich in den letzten vier Jahren nachhaltig bei B2B-Entscheidern etabliert, die Marke "dpr" hat einen enorm hohen Bekanntheitsgrad. Und das inzwischen weit über die klassische Medienbranche hinaus. Denn der digitale Wandel konzentriert sich nicht nur auf ein Branchensegment. Wir bieten Know-how und praktisches Umsetzungswissen mit unserem "Informationsangebot zur digitalen Transformation von Medien, Marketing & Kommunikation".





Einmal monatlich kostenlos in Ihrem E-Mail-Postfach!





www.digital-publishing-report.de/abonnieren