

WHITE PAPER

Artificial Storytelling – Der Einsatz Künstlicher Intelligenz im Journalismus

Artificial Storytelling - Der Einsatz Künstlicher Intelligenz im Journalismus

Künstliche Intelligenzen (KI) gewinnen in immer mehr Bereichen des Lebens an Relevanz: Sie steuern selbstständig Fertigungsprozesse in Fabriken, fahren Auto und bestimmen, welcher Social-Media-Content im Feed der Nutzer/innen angezeigt werden. Auch im Journalismus wird KI zunehmend eingesetzt. In Redaktionen und Agenturen übernehmen Maschinen und Algorithmen bereits heute Rechercharbeiten, selektieren zu Inhalten passendes Bildmaterial und produzieren ganze Artikel. Dieser Trend stößt nicht nur auf Begeisterung, sondern schürt auch Skepsis und Ängste. Wie vertrauenswürdig sind automatisiert erstellte Texte? Werden Journalist/innen aus Fleisch und Blut schon bald überflüssig sein?

Wir wollen verstehen, auf welche Art Artificial Storytelling, also automatisiertes Geschichtenerzählen, die journalistische Contentproduktion transformiert und wie sich der Einsatz neuartiger, intelligenter Technologien auf die Arbeit der Medienschaffenden in Gegenwart und Zukunft auswirken wird. Dafür werfen wir einen Blick auf die Einsatzgebiete für Künstliche Intelligenz in der Produktion journalistischer Inhalte und loten Chancen aber auch Hürden aus.

NEXTMEDIA.HAMBURG

nextMedia.Hamburg ist die Hamburger Standortinitiative für Medieninnovation. Als Knotenpunkt des Hamburger Medienökosystems fokussiert sich die Initiative auf die Unterstützung einer innovationsorientierten Zusammenarbeit zwischen Medien- und Digitalunternehmen, Hochschulen, ihren Studierenden sowie engagierten Treibern aus Hamburg. Ziel ist es, die Medienbranche an der Schnittstelle von Content und Tech zu stärken, um Hamburgs Spitzenposition als Medienstandort zu sichern und auszubauen. Die Initiative wird gemeinsam getragen vom Senat der Freien und Hansestadt Hamburg und der Hamburg Kreativ Gesellschaft.

Einsatzmöglichkeiten für KI in Redaktionen

Künstliche Intelligenzen übertreffen die Fähigkeiten des Menschen hinsichtlich der Bewältigung großer Datenmengen um Längen. Die Verarbeitung von Informationen gelingt ihnen deutlich effizienter: Maschinen rechnen schneller, suchen präziser, finden treffsicherer. Neuronale Netzwerke sind mittlerweile in der Lage, auf Basis eingespeister Daten Muster zu identifizieren und selbstständig zu lernen (Deep Learning). Zusätzlich ist das Vorgehen der Programme, im Gegensatz zum menschlichen, stets exakt reproduzier- und damit nachvollziehbar.

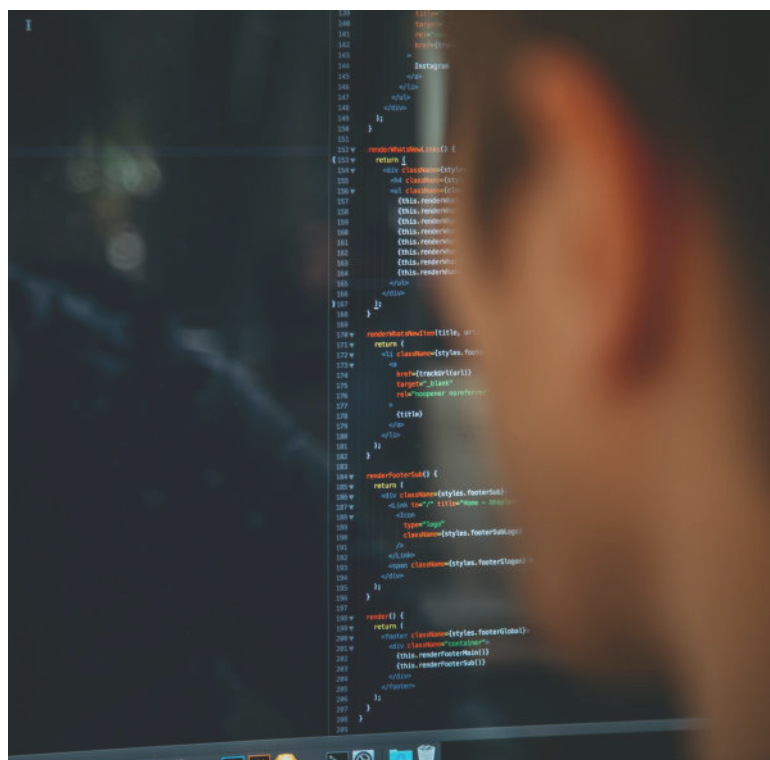
„Das Team Mensch-Maschine wird unschlagbar sein.“

Andre Kiehne, Lead Specialist Sales & Mitglied der Geschäftsführung, Microsoft Deutschland

Journalist/innen können im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeiten von den neuen Technologien profitieren, etwa indem sie derlei Software für sich Zahlen aufbereiten lassen oder sie nutzen, um mit ihrer Unterstützung in kürzester Zeit das zum jeweiligen Text passende Bild- und Videomaterial auszuwählen. Doch Künstliche Intelligenz ist zu weit mehr imstande als ausschließlich Daten zu sammeln oder Bildinhalte zu erkennen – bereits heute sind die Systeme fähig, eigenen Content zu produzieren.

Die automatisierte Generierung von Inhalten erfolgt auf der Basis von durch computerlinguistische Verfahren und syntaktische Regeln gebildete Textschablonen, in welche (strukturierte) Daten aus bestehenden Datenbanken und Netzen eingefügt werden. Das Ergebnis ist ein logischer, zusammenhängender Text. Auf diese Art erstellte Inhalte sind schon heute präsent: Die Stuttgarter Zeitung sowie die Stuttgarter Nachrichten etwa veröffentlichen für ihr Feinstaubradar zweimal täglich automatisiert erstellte Berichte, die die Leser/innen über die

Feinstaubbelastung im Großraum Stuttgart informieren. Die softwarebasierte Contenterstellung funktioniert in jenen Bereichen besonders gut, bei denen es um die reine Wiedergabe und Auswertung von quantitativen Informationen und Fakten in standardisierter Form geht, wie etwa bei Börsenberichten, Verkehrsmeldungen oder demografischen Daten. Aktuelle Entwicklungen können dabei mit historischen Statistiken abgeglichen werden und so zu neuen, journalistisch relevanten Erkenntnissen führen. Die Produktion der automatisch erstellten Texte erfolgt in einem Bruchteil der Zeit, die gewöhnlicherweise dafür benötigt werden würde. Dabei sind die Systeme imstande, die Texte auf einem vielfachen Mehr an Quellen basieren zu lassen als menschliche Redakteur/innen.

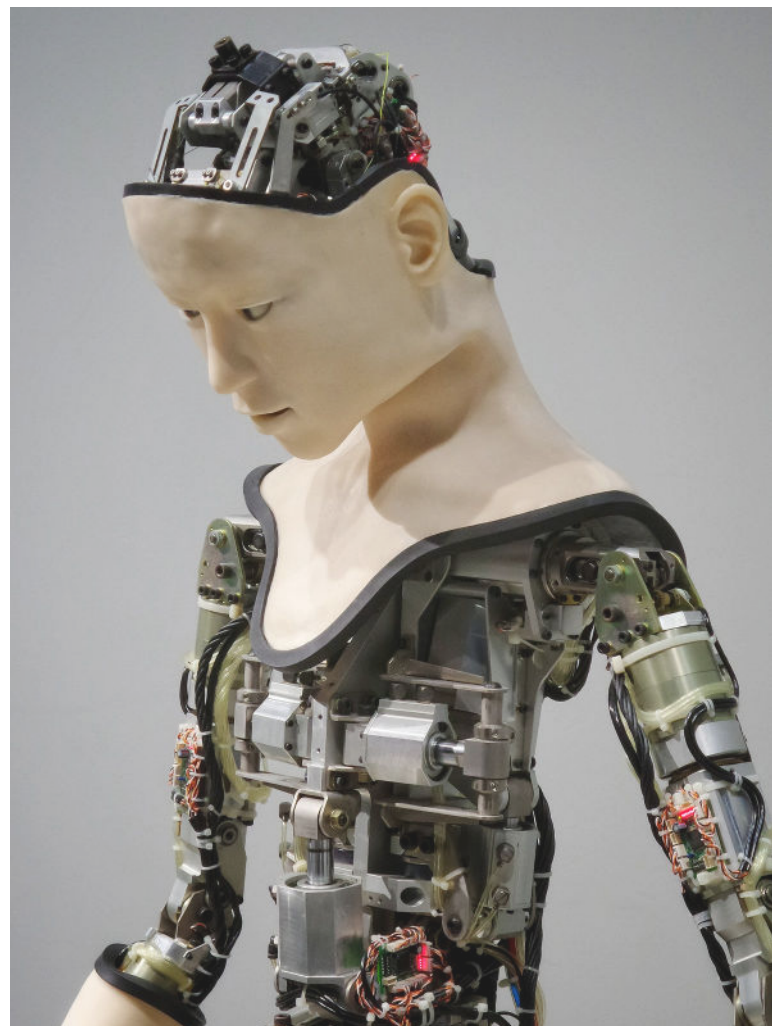


Während sich Big Data für Journalist/innen bisher als Komplexität und damit den Arbeitsaufwand erhöhende Causa präsentierte, werden automatisiert generierte Texte umso genauer, je mehr Daten der Software zur Verfügung gestellt werden. Für die Leser/innen ist es bei kurzen, faktenlastigen Artikeln bereits jetzt kaum bis nicht mehr möglich, zu unterscheiden, ob das Gelesene aus Menschenhand stammt oder von einer künstlichen Intelligenz generiert wurde.

„Die Grundlage, um gute Geschichten zu erzählen, sind Daten.“

Andre Kiehne, Lead Specialist Sales & Mitglied der Geschäftsführung, Microsoft Deutschland

Insbesondere das Feld des Datenjournalismus präsentiert sich als prädestinierter Einsatzbereich für die automatisierte Generierung von Texten: Das in Chicago, USA ansässige Tech-Unternehmen *Narrative Science* entwickelte die im englischsprachigen Raum wohl bekannteste Spracherzeugungsoftware *Quill*: Das KI-Programm erzeugt auf Basis von Rohdaten und Statistiken leicht verständliche, englische Artikel in natürlicher Sprache. Auch hierzulande ist der technologische Fortschritt zu spüren: Das Berliner Start-up *Retresco* launchte im Herbst 2017 die Self-Service-Plattform *rtr textengine*. Diese ermöglicht Anwender/innen, ohne Programmierkenntnisse automatisiert Texte aus vorhandenen, strukturierten Daten generieren zu lassen und so Geschichten aus Zahlen zu formen. Die intelligente Software wird, wie auch *Quill*, z. B. zur automatisierten Erstellung von Wettermeldungen, Sportberichterstattungen oder suchmaschinenoptimierten Produktbeschreibungen bereits erfolgreich eingesetzt - und das in jeder Sprache.



Chancen

Der Einsatz intelligenter Software im Rahmen der Contentproduktion birgt enorme Potenziale: Arbeitsprozesse können mit ihrer Hilfe effizienter gestaltet und die Produktivität innerhalb der redaktionellen Strukturen erhöht werden. Es lassen sich drei zentrale Anwendungsfelder von KI im Kontext des journalistischen Artificial Storytelling identifizieren:

Automatisierte Bespielung digitaler Plattformen mit Inhalten:

User/innen hinterlassen mit jedem Klick, den sie im World Wide Web machen, Spuren in Form von Daten. Diese werten die intelligenten Programme aus, um nicht nur den optimalen Zeitpunkt für das Absetzen von Postings und Publizieren von Artikeln auf Websites und Social Media zu ermitteln, sondern auch, um auf die jeweilige Zielgruppe bzw. -person individuell abgestimmte Inhalte zu bündeln sowie zu distribuieren. So können Medienschaffende entlastet werden, während die Reichweite gesteigert und den Bedürfnissen der Verbraucher/innen entsprochen wird.

Automatisierte Bebilderung journalistischer Texte:

Künstliche Intelligenz ist dazu in der Lage, Journalist/innen bei der Recherche nach auf ihre Texte optimal abgestimmte Fotos und Grafiken zu unterstützen. Das Start-up *Wibbitz* geht mit seiner gleichnamigen browserbasierten Software sogar einen Schritt weiter und bietet ein Programm an, welches Texte in Videos umwandelt, indem es passendes Bildmaterial aus Datenbanken schöpft.

Automatisierte Kreation journalistischer Texte:

Die partielle Automatisierung der Nachrichtenerstellung eröffnet die Möglichkeit, über Bereiche zu berichten, die aufgrund mangelnder personeller und finanzieller Ressourcen von Redaktionen bisher im Rahmen der (all-)täglichen Berichtser-

stattung weitestgehend vernachlässigt werden mussten. Dazu zählen die Ergebnisse aus der Fußball-Amateurliga, um nur ein Beispiel zu nennen.

Wenn Künstliche Intelligenz monotone Arbeiten wie die Erstellung von Wetter- und Sportberichten übernimmt, werden Kapazitäten freigesetzt, welche Medienschaffende für andere Tätigkeiten verwenden können. Sie erhalten die Chance, sich vermehrt jenen Teilbereichen der journalistischen Tätigkeiten zu widmen, die Kreativität, ausgefeilte Formulierungen, Humor, Einfühlungsvermögen, Perspektivwechsel, moralische Einschätzungen oder investigative Recherche verlangen – denn dazu ist beim gegenwärtigen Stand der Technologie (noch) keine Maschine imstande.

„KI wird Journalisten helfen, die eigene Arbeit besser, schneller und gründlicher zu machen. Es ist ein Werkzeug, das unterstützt und kein Feind oder Konkurrent.“

Johannes Klingebiel, Innovationsmanager, SZ

Künstliche Intelligenz ist heute und in der nahen Zukunft ergo weniger eine Bedrohung für den Berufsstand des/der Journalist/in, als vielmehr eine unterstützende Kraft, die es ermöglicht, unter Einsatz gleichbleibender personeller und zeitlicher Ressourcen deutlich mehr Nachrichtentexte zu produzieren und so nicht nur für einen gesteigerten Output sondern im Zuge dessen auch für eine verbesserte Informationslage innerhalb der Gesellschaft zu sorgen.

Hürden & Handlungsempfehlungen

Journalistische Texte wirken unmittelbar auf den öffentlichen Diskurs ein. Magazine, Zeitungen und sonstige Nachrichten-Anbieter befinden sich damit in einer Stellung der besonderen gesellschaftlichen Verantwortung. Ihre Legitimierungsgrundlage basiert auf der Einhaltung des Pressekodex. Konkret bedeutet das, jegliche Veröffentlichungen müssen den journalistischen Grundsätzen der Wahrheit, Objektivität, Verständlichkeit, Ausgewogenheit sowie dem Diskriminierungsverbot entsprechen. Wie können Journalist/innen und Verleger/innen, auch im Rahmen der Publikation automatisiert erstellter Artikel, diesem Anspruch gerecht werden?

Bei der automatisierten Generierung von Texten wird der Faktor Mensch partiell ausgeklammert: Flüchtigkeitsfehler, seien es Rechtschreibpatzer oder Fehlinterpretation von Daten, werden verhütet. Auf der anderen Seite wäre es ein Trugschluss davon auszugehen, dass jegliche von Künstlicher Intelligenz erstellte Nachrichteninhalte eine objektive Sicht des jeweiligen Geschehens bzw. Sachverhalts wiedergeben. Solange Roboterjournalismus auf der Basis von menschlich generierten Daten operiert, besteht stets die Möglichkeit, dass in diesem Material enthaltenen Meinungen sich auch in dem von der KI kreierte Content widerspiegelt – und so ist es von zentraler Bedeutung, dass Journalist/innen genau wissen und kontrollieren, woher die eingesetzte Software Informationen bezieht. Zudem ist das Redigieren der automatisiert erstellen Texte durch menschliche Akteur/innen insbesondere bei Thematiken, die über die reine Wiedergabe von Zahlen hinausgehen, unverzichtbar: Es muss garantiert werden, dass keine Fakten in den Vordergrund geraten, die den Artikeln eine mit dem Kodex nicht zu vereinbarende Tonalität verleihen. Ein Beispiel hierfür wäre ein Bericht über eine Straftat, bei dem das Programm Informationen über die Hautfarbe des Tatverdächtigen betont – etwa indem sie diese in die Artikelüberschrift setzt – und so bestimmte ethische Gruppen diskriminiert.

„Was automatisiert wird, sind nicht ganze Jobs, sondern vielmehr einzelne Tätigkeiten.“

Johannes Klingebiel, Innovationsmanager, SZ

Klar ist: Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der journalistischen Contentproduktion wird menschliche Journalist/innen nicht ersetzen oder gar überflüssig machen, sehr wohl aber ihr Berufsbild transformieren und Zuständigkeiten sowie Kompetenzbereiche verschieben.

Herausgeber/innen und Journalist/innen stehen im Rahmen der Veröffentlichungen automatisiert erstellter Inhalte nicht nur vor der bindenden Aufgabe moralischen und ethischen Anforderungen gerecht zu werden. Eine unumgängliche Herausforderung ist darüber hinaus, das Vertrauen der Leser/innen zu bewahren. Eine von nextMedia.Hamburg in Auftrag gegebene, repräsentative Studie (2018) des Online-Portals Statista ergab, dass 49 Prozent der Befragten Roboterjournalismus skeptisch gegenüber stehen. 43 Prozent halten automatisiert erstellte Nachrichten für nicht glaubwürdig. Eine Möglichkeit der kundenseitigen Angst vor Fake News sowie mangelnder Akzeptanz zu begegnen, ist für Aufklärung und Transparenz zu sorgen. Dies kann einerseits erfolgen, indem automatisiert erstellte Artikel gesondert gekennzeichnet werden, so wünschen es sich 91 Prozent der Befragten. Ein ergänzender Schritt in Richtung Leservertrauen ist die artikelbezogenen Offenlegung der Quellen, aus denen die contentgenerierende Software ihre Daten bezieht.

Ausblick

Der Einsatz Künstlicher Intelligenz im Journalismus ist, wie auch in anderen Bereichen, wie etwa der Automobilbranche, nicht unumstritten. Nichtsdestotrotz scheint die Entwicklung unaufhaltbar: Künstliche Intelligenz wird die Arbeit von Medienschaffenden in weiten Teilen neu definieren und auch Verlage müssen sich dem Paradigmenwechsel sowie dem resultierenden Strukturwandel stellen.

„Unsere Grundfertigkeiten werden sich durch den Einsatz von KI gründlich ändern.“

Prof. Dr. Andreas Moring, Professor für Innovation & Digital Management, International School of Management Hamburg

Journalist/innen werden in Zukunft mit Programmierer/innen und Datenspezialist/innen, welche die zunehmende Technisierung begleiten, zusammenarbeiten müssen. Dabei können die Potenziale des Artificial Storytellings nur ausgeschöpft werden, wenn Anwendende die innovative Technologien zumindest in ihren Grundzügen verstehen und KI als (Hand-)

Werkzeug bereits in der journalistischen Ausbildung verstanden und etabliert wird.

Aufklärung und Transparenz sind unabdingbar, um Akzeptanz auf Seite der Konsument/innen zu fördern. Denn schließlich sind die Verbraucher/innen letztendlich jene, die darüber entscheiden, welche Innovationen sich durchsetzen und welche in der Senke verschwinden.¹

Der Journalismus hat sich seit jeher an technische Entwicklungen angepasst und wird dies auch in Gegenwart und Zukunft tun müssen. Die Frage wie der Roboterjournalismus sich weiterentwickelt bleibt vorerst offen.

„Die Grenzen der Vorstellung, was wir im Journalismus, in den Medien damit machen, setzt uns nur unsere Phantasie.“

Andre Kiehne, Lead Specialist Sales & Mitglied der Geschäftsführung, Microsoft Deutschland

¹ Momentan glauben nur zwölf Prozent der Befragten daran, dass sich der Trend des Artificial Storytellings langfristig durchsetzen wird (Statista, 2018)

NEWSLETTER

Abonniert jetzt den Newsletter und erhaltet regelmäßig aktuelle Informationen aus der Medien- und Digitalbranche sowie zu unseren Programmen und Events.

Weitere Informationen unter www.nextMedia-Hamburg.de



@nextMediaHH



@nextmediahamburg



@nextmedia.hamburg



@nextmedia.hh



#dasmitmedien

ANSPRECHPARTNER

Nina Klaß

Leiterin nextMedia.Hamburg

T +49 40 / 879 7986 120

Nina.Klass@nextmedia-hamburg.de

Kontakt zur Redaktion:

redaktion@nextmedia-hamburg.de