



# Künstliche Intelligenz im Journalismus

Potenziale und Herausforderungen für Medienschaffende

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

 **acatech**  
DEUTSCHE AKADEMIE DER  
TECHNIKWISSENSCHAFTEN

WHITEPAPER

Heesen et al.

AG Arbeitsgruppe IT-Sicherheit,  
Privacy, Recht und Ethik

# Inhalt

---

Zusammenfassung .....	3
1. Einleitung: Journalismus im Wandel .....	4
2. Einsatzmöglichkeiten von KI-Technologien im Journalismus .....	6
2.1 KI zur Unterstützung von Recherche .....	8
2.2 KI zur Unterstützung in der Produktion: Synthetische Medien-Beiträge.....	10
2.3 KI zur Unterstützung der Distribution .....	13
3. Chancen für den Journalismus .....	16
4. Herausforderungen für den Journalismus durch KI-Technologien.....	19
5. Handlungsempfehlungen und Ausblick .....	26
Literatur.....	29
Über dieses Whitepaper.....	31

# Zusammenfassung

---

Der Journalismus befindet sich im Zuge der Digitalisierung in einem Veränderungsprozess. Dabei spielt auch Künstliche Intelligenz (KI) eine wichtige Rolle und prägt bereits den Alltag vieler Nachrichtenredaktionen: So unterstützen KI-Systeme bei der Recherche, erleichtern die Verbreitung von Nachrichten und erstellen automatisierte Texte. Diese Innovationen können die journalistische Arbeit einfacher gestalten, die Qualität von Beiträgen steigern und so eine vertrauenswürdige Medienkommunikation fördern. Dies setzt allerdings voraus, dass KI-Technologien verantwortungsvoll und nach journalistischen Qualitätsstandards sowie gesellschaftlich verankerten ethischen Prinzipien entwickelt, trainiert und in die redaktionelle Arbeit integriert werden.

Expertinnen und Experten der Arbeitsgruppe IT-Sicherheit, Privacy, Ethik und Recht der Plattform Lernende Systeme liefern mit dem Whitepaper eine Bestandsaufnahme zum Thema KI und Journalismus und zeigen auf, welche neuen Möglichkeiten und Chancen, aber auch welche Herausforderungen und Grenzen dem Einsatz von KI-Systemen hierbei gesetzt sind. Dazu skizzieren sie zunächst, welchem Wandel der Journalismus aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung unterliegt und in welchen Anwendungsbereichen KI im Redaktionsalltag bereits präsent ist: Recherche, Produktion und Distribution (Kapitel 2). Daneben bieten sich Chancen für den KI-Einsatz beim Erkennen von Falschnachrichten, Aufdecken verzerrter Berichterstattung oder dem Erstellen synthetischer Medieninhalte (Kapitel 3). Die Implementierung bringt aber auch Herausforderungen mit sich, die in der Technologie selbst und deren Grenzen, aber auch in den sozialen Praktiken und Normen im Umgang mit dieser begründet sind (Kapitel 4). Die Schlussfolgerungen dieser Herausforderungen werden in Handlungsempfehlungen adressiert (Kapitel 5).

Börsen- oder Sportberichte sind erste Beispiele automatisierter Medieninhalte, die aufzeigen, dass KI für den Journalismus bereits eine zentrale Bedeutung eingenommen hat. Die Automatisierung durch KI-Technologien und ihre gezielte Analyse von großen Datenmengen schaffen neue Möglichkeiten für hochwertige journalistische Tätigkeiten, unter anderem für den investigativen Journalismus. Gerade hier sind immense Datenmengen zu sichten, die ohne technische Unterstützung kaum zu bewerkstelligen sind. KI-Innovationen führen darüber hinaus zu effektiveren Abläufen und sich verändernder Arbeitsverteilung in den Redaktionen – und infolgedessen versprechen KI-Systeme eine zunehmende Erleichterung, indem verschiedene journalistische Tätigkeiten automatisch ausgeführt oder unterstützt werden können. Jedoch allein nur dem technologisch Machbaren entsprechender KI-Technologien zu folgen, birgt Gefahren, die beispielsweise zu Abhängigkeiten von großen Tech-Unternehmen führen können oder durch verzerrte Datensätze den journalistischen Grundsätzen von Objektivität und Wahrheitsgehalt zuwiderlaufen. Denn KI-Technologien können Diskriminierung hervorrufen, indem sie mit Daten, die eine vorurteilsbehaftete Realität abbilden, trainiert oder entwickelt wurden. KI im Journalismus benötigt daher immer den unverzichtbaren redaktionellen Blick als Korrektiv, um die Qualität der KI-unterstützten Beiträge nach journalistischen Standards zu gewährleisten.

Um den Einsatz von KI als Werkzeug im Journalismus anhand ethischer und rechtlicher Prinzipien auszurichten, bedarf es entsprechender Diskurse sowie geeigneter Rahmenbedingungen, um das konstruktive Zusammenspiel zwischen KI-basierter Automatisierung und journalistischen Fähigkeiten mitzugestalten. Redaktionen sind daher gefordert, an der Gestaltung dieser Technologie mitzuwirken, um einen transparenten und verantwortungsbewussten Umgang mit KI zu fördern und immer wieder sorgsam zu überprüfen, wo deren Nutzen, aber auch deren Grenzen liegen: Wenn KI richtig genutzt wird und kein Selbstzweck ist, kann sie zu einem zeitgemäßen Journalismus im digitalen Zeitalter beitragen.

# 1. Einleitung: Journalismus im Wandel

---

Funktionierende Demokratien sind auf eine breite Partizipation und eine offene Meinungsbildung der Bürgerinnen und Bürger angewiesen. Eine freie öffentliche Kommunikation, die Verständigung auf geteilte Handlungsziele sowie eine begründete (Wahl-)Entscheidung sind nur dann möglich, wenn sie auf Fakten und gesichertem Wissen basieren. Ein wesentliches Element einer freien Gesellschaft stellt deshalb eine unabhängige und plurale freie Presse dar, die ausgewogen, faktenbasiert und wahrhaftig über Sachverhalte, Personen sowie insbesondere über politische Vorkommnisse berichtet und so die Grundlage für demokratische Meinungsbildung und Entscheidungsprozesse bereitet (Oertel et al., 2022), aber auch die Kritik und Kontrolle von Politik und Verwaltung ermöglicht und zulässt.

Journalistische Medien spielen daher für die liberale Demokratie und die Verwirklichung ihrer Werte eine fundamentale Rolle (Neuberger, 2022; Oertel et al., 2022). Dabei sind sie keine neutrale Vermittlungsinstanz, sondern folgen einer bestimmten „Medienlogik“, die sich aus technischen Rahmenbedingungen und menschlichen Entscheidungen über das „Ob“ und „Wie“ der Informationsvermittlung ergibt. Aus der Logik der Medien resultiert, wer in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird, welche Themen und Meinungen als wichtig erachtet und nach welchen Regeln sie im Diskurs verhandelt werden (Heesen, 2021).

Elemente der Digitalisierung, der Nachrichtenerstellung und -verbreitung stellen in den letzten Jahren den Journalismus vor große Herausforderungen: Nachrichten verbreiten sich über das Internet viel schneller und direkter, die Nachrichtenrezeption wird – nicht zuletzt durch die unterschiedlichen Social-Media-Plattformen – individueller und damit selektiver (Kleinen-von Königslöw, 2020). Die Medien haben zudem in digitalen Ökosystemen, in denen prinzipiell alle Akteure Inhalte erstellen und verbreiten können, ihre zentrale Funktion als Gatekeeper (metaphorisch: Torwächter) verloren, zumal auch Kriterien der Priorisierung von Nachrichten nicht mehr durch journalistische Qualitätsstandards festgelegt werden, sondern einer eigenen Logik der Algorithmen folgen (Oertel et al., 2022). Medienhäuser und Redaktionen sehen sich einerseits deshalb einer größeren und vielfältigeren Konkurrenz gegenüber, andererseits aber auch – ebenso wie das Publikum – einer großen Menge an Informationen, die teils auch mit niedrigeren Qualitätsstandards publiziert oder sogar gezielt gefälscht werden. Denn digitale Plattformen ermöglichen die schnelle (und gezielte) Verbreitung auch von Falschmeldungen (engl. Fake News), und sie stellen Nutzerinnen und Nutzer damit vor das Problem, richtige und relevante von falschen und irrelevanten Nachrichten zu unterscheiden.

Der Journalismus wird in diesem Umfeld keineswegs überflüssig, seine Aufgabe erweitert sich vielmehr (Neuberger, 2018): Er ist nicht mehr nur für die Qualität der eigenen Inhalte verantwortlich, sondern soll als „Kurator“ auch das von anderen Publierte prüfen und gegebenenfalls richtigstellen („Fact-Checking“). Außerdem soll er die Qualität des öffentlichen Diskurses, die oftmals durch Hassrede bedroht ist, durch Moderation sicherstellen. Diese Neuorientierung des Journalismus und seine Innovationsfähigkeit werden allerdings durch eine grundlegende ökonomische Krise bedroht. Auf dem Werbemarkt sind digitale Plattformen zu einer übermächtigen Konkurrenz geworden. Darüber hinaus ist die Zahlungsbereitschaft des Publikums für Nachrichten im Internet nach wie vor sehr gering. Schließlich ist der Journalismus durch die wachsende, oft unberechtigte öffentliche Kritik („Lügenpresse“) und das zunehmende Verschwimmen seiner Grenzen, etwa gegenüber dem politischen Aktivismus und der Werbung, unter Druck geraten. Entgegen der verbreiteten Annahme hat der professionelle Journalismus in den letzten Jahren jedoch nicht an Vertrauen verloren (Jakobs et al., 2021). Insbesondere den Qualitätsmedien wird ein besonders hohes Vertrauen entgegengebracht.

In diesem größeren Zusammenhang spielen die Entwicklung und der Einsatz von Technologien der Künstlichen Intelligenz seit einigen Jahren dabei auch eine bedeutende Rolle: Denn KI-Systeme werden zunehmend in den journalistischen Alltag integriert und können einerseits die skizzierten negativen Veränderungen sowohl verstärken als auch andererseits zu einem vertrauenswürdigen und funktionsfähigen Journalismus beitragen. So unterstützen KI-Systeme dabei, relevante News für ein Nischenpublikum zu erzeugen und bereitzustellen. Gleichzeitig jedoch kann diese Individualisierung der Mediennutzung die Entwicklung von Nachrichten-Filterblasen anstoßen.

Es ist deshalb die Aufgabe und zugleich Verantwortung von Redaktionen, Journalistinnen und Journalisten, Nutzerinnen und Nutzern, von KI-Entwickelnden und der Politik gleichermaßen, Chancen und Potenziale von KI-Systemen im Journalismus für eine vertrauenswürdige und hochwertige öffentliche Medienkommunikation zu realisieren. Das Whitepaper möchte dazu einen Beitrag leisten, indem es zunächst bereits existierende Einsatzmöglichkeiten von KI-Systemen im Journalismus aufzeigt und mögliche Entwicklungen skizziert. Anschließend werden sowohl Herausforderungen und Chancen des Einsatzes von KI-Systemen diskutiert. Auf dieser Basis werden abschließend Handlungsempfehlungen für verschiedene Zielgruppen abgeleitet und vorgestellt. Die Empfehlungen dieses Papiers bauen dabei auf den Ergebnissen eines [Praxis-Workshops](#) mit Journalistinnen und Journalisten im Juli 2022 auf, die zusammen mit Expertinnen und Experten der Arbeitsgruppe erarbeitet wurden.

## 2. Einsatzmöglichkeiten von KI-Technologien im Journalismus

---

Die Digitalisierung hat in den letzten Jahren auch vor Anwendungen im Journalismus nicht Halt gemacht. Im Gegenteil, sowohl journalistische Angebote als auch die Nutzung von Nachrichten haben sich stark verändert. News, Kommentare, Podcasts, Dokumentationen: Die Verbreitung journalistischer Inhalte ist über das Internet so weit, direkt und schnell möglich wie in keiner Phase der journalistischen Berichterstattung davor. Konsumentinnen und Konsumenten haben mit dem Smartphone in der Tasche 24 Stunden am Tag die Möglichkeit, journalistische Medien zu konsumieren und – direkt oder über Social-Media-Plattformen – zu kommentieren. Medienhäuser und Redaktionen bieten ihren Nutzerinnen und Nutzern schon lange die Option zur Personalisierung der online genutzten Formate. Personalisierungsmöglichkeiten sind dabei hauptsächlich in Nachrichten-Apps zu finden, insbesondere auch über Push-Nachrichten auf dem Startbildschirm (Kleinen-von Königslöw, 2020). Nutzerinnen und Nutzer werden so nur über bestimmte, für sie interessante Themenbereiche benachrichtigt. Eine weitere Form der Personalisierung findet darüber hinaus über Empfehlungen für weitere Beiträge statt, indem Suchmaschinen und soziale Netzwerke eine Priorisierung von Inhalten durch Algorithmen auf Basis des bisherigen Nutzungsverhaltens vornehmen (Kleinen-von Königslöw, 2020).

Diesem Nutzungsverhalten folgend eröffnen digitale Technologien Journalistinnen und Journalisten die Möglichkeit, Inhalte flexibler und in (individuell) passenden Formaten zu produzieren und zu verbreiten. Die kleinteilige und gefilterte Personalisierung des Nachrichtenkonsums ist dabei jedoch nicht nur positiv zu betrachten: Während sie es auf der einen Seite ermöglicht, spezifische Interessengebiete abzudecken, schafft sie auf der anderen Seite die Option, sich nur noch aus Informationsquellen zu bedienen, die die eigene Meinung bestätigen (in sog. Filterblasen oder Echokammern). Die unübersichtliche Vielfalt verfügbarer Nachrichten macht es zudem zunehmend schwierig, seriöse und ausgewogene Berichterstattung von irreführender zu unterscheiden.

Künstliche Intelligenz in all ihren Formen (siehe Infobox) ist als Treiberin vieler Innovationen auf dem Weg der Digitalisierung in der Plattformökonomie und auch in vielen anderen Bereichen in Wirtschaft und Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. KI-Systeme sind heute bereits in verschiedenen Anwendungsgebieten auch für Journalistinnen und Journalisten nutzbar. Hier haben sie vor allem das Potenzial, die Art und Weise, wie Nachrichten recherchiert, erzeugt und rezipiert werden, tiefgreifend und nachhaltig zu beeinflussen.

KI-Technologien gewinnen daher auch für den Journalismus zunehmend an Relevanz: Weltweit investieren Nachrichtenredaktionen in KI-basierte Anwendungen (Müller-Brehm, 2021). Viele Journalistinnen und Journalisten begleiten die zunehmende Einführung von KI-Technologien kritisch: So befürchten manche den Verlust ihrer Arbeit, wenn KI-Systeme journalistische Tätigkeiten übernehmen (Beckett, 2019). Auch eine Veränderung des journalistischen Berufsethos durch den Einsatz von bzw. die Zusammenarbeit mit KI-Systemen bereitet vielen Redaktionen Sorgen.

## KURZINFO

**Künstliche Intelligenz (KI)**

KI ist ein **Teilgebiet der Informatik**, das versucht, mithilfe von Algorithmen kognitive Fähigkeiten wie Lernen, Planen oder Problemlösen in Computersystemen zu realisieren. Begründet wurde der Begriff Artificial Intelligence im Zuge des Dartmouth Workshops (1956), der auch heute noch die moderne KI-Forschung prägt. Das internationale Standardlehrbuch für Künstliche Intelligenz von Russell/Norvig behandelt folgende Forschungsfelder:

- Problemlösen
- Wissensrepräsentation und Schlussfolgern
- Unsicherheit und Schlussfolgern
- Maschinelles Lernen (ML)
- Wahrnehmung und Sehen
- Verstehen und Generieren von natürlicher Sprache
- Interaktion
- Robotik

Der Begriff KI steht zugleich für Systeme, die ein Verhalten zeigen, für das gemeinhin menschliche Intelligenz vorausgesetzt wird. Ziel moderner KI-Systeme (Lernende Systeme) ist es, **Maschinen, Roboter und Softwaresysteme zu befähigen**, abstrakt beschriebene **Aufgaben und Probleme eigenständig zu bearbeiten und zu lösen**, ohne dass jeder Schritt vom Menschen programmiert wird. Dabei sollen sich die Systeme auch an veränderte Bedingungen und ihre Umwelt anpassen können. Die **Lernfähigkeit** der Systeme wurde bereits zu Beginn der KI-Forschung als **grundlegende Eigenschaft** definiert. Es ist jedoch schwierig, abschließend zu bestimmen, was als „intelligent“ gilt. Abhängig vom jeweiligen Stand der Technik entwickelte sich daher stets das Verständnis, was als KI bezeichnet wird, weiter.

Trotz dieser und weiterer Problematiken und Herausforderungen beim KI-Einsatz für journalistische Tätigkeiten, denen sich das Papier in Kapitel 4 widmet, stehen bereits heute viele Technologien zur Verfügung, die journalistische Arbeit erleichtern und verbessern können. Der folgende Abschnitt will deshalb einen Überblick geben, welche Technologien aktuell bereits zum Einsatz kommen. Grob lassen sich journalistische Aufgaben in drei Bereiche strukturieren, die mit der Erstellung einer Nachricht von den ersten Gedanken und Informationsbruchstücken bis zum fertigen und auf den Konsumenten zugeschnittenen Produkt bzw. Format verbunden sind (Beckett, 2019; Diakopoulos, 2019).

- **Recherche:** Beschaffung von Informationen; Erkennen von Trends; Nachforschungen; Beobachtung von Ereignissen oder Themen; Extraktion von Informationen oder Inhalten; Prüfung von Inhalten.
- **Produktion:** Erstellung von Inhalten; Bearbeitung; Aufbereitung für verschiedene Formate und Plattformen; Erstellung von Texten, Bildern und Videos.
- **Distribution:** Personalisierung; Marketing; Ermittlung von Zielgruppen; Erkenntnisse über das Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer.

Daneben lassen sich weitere Aufgaben journalistischer Arbeit definieren, die teils von KI-Systemen beeinflusst und unterstützt werden können. Beispielsweise in der Moderation von Kommentaren der Nutzerinnen und Nutzer oder in der Beobachtung und Analyse von Interessen der Nutzerinnen und Nutzer (Diakopoulos, 2019).

KI-Systeme können entlang dieser journalistischen Arbeitskette zum Einsatz kommen und Journalistinnen und Journalisten bei Aufgaben unterstützen oder auch Aufgaben übernehmen, die bislang menschliches Handeln erfordert haben. Aktuelle Befragungen zeigen, dass sich Redaktionen dadurch vor allem zwei zentrale Gewinne versprechen: Als Hauptmotive werden in einer Befragung (2019) von 71 Nachrichtenorganisationen aus 32 verschiedenen Ländern für den Einsatz von KI-Systemen eine effizientere Gestaltung der Arbeit von Journalistinnen und Journalisten genannt. Wenn Journalistinnen und Journalisten beispielsweise in der Transkription von Texten im Anschluss an ein Interview zeitliche Ressourcen einsparen, verschafft ihnen dies mehr Zeit für qualitative, inhaltliche Arbeit (Goldhammer, 2019). Knapp die Hälfte der Befragten sieht zudem Potenziale, den Konsumentinnen und Konsumenten passendere Inhalte liefern zu können (Beckett, 2019). KI-Systeme haben hier das Potenzial, selbstständig Texte, Audio- oder Video-Beiträge zu erstellen und so für manche Interessengebiete der Konsumentinnen und Konsumenten Inhalte bereitzustellen, die ansonsten schlicht durch mangelnde Arbeitsressourcen nicht abgedeckt werden könnten. Die KI-gestützte Erstellung von Inhalten („Roboterjournalismus“) wird auch in jüngeren Erhebungen unter Beschäftigten in leitenden Positionen (redaktionell, kommerziell oder produktbezogen) in traditionellen oder digital arbeitenden Verlagen (noch) deutlich seltener genannt (Newman, 2021).

Im Folgenden soll anhand praktischer Beispiele aufgezeigt werden, wie und wo KI-Systeme in der Medienlandschaft heute bereits im konkreten Einsatz sind. Dabei erhebt das Kapitel keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll vielmehr einen Überblick über die Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten von KI geben.

## 2.1 KI zur Unterstützung von Recherche

KI-Systeme helfen bei der Auswahl und Sortierung von journalistischen Inhalten, also dem Content Management. Der Einsatz von KI geht dabei über die bloße Verwendung in Suchmaschinen, die Journalistinnen und Journalisten für ihre Recherchen heranziehen, hinaus und umfasst Technologien für gezielte Recherchen zu journalistischen Zwecken (Heesen, 2022).

Bei ihrer Recherche können Journalistinnen und Journalisten auf unzählige Materialien aus der Vergangenheit aufbauen: Die Archive von Nachrichtenredaktionen und Rundfunkanstalten bilden einen großen Datenschatz, den thematisch passend zu heben bislang enorme menschliche Ressourcen erforderte. Künstliche Intelligenz bietet ein großes Potenzial, diese Archive zu erschließen, etwa durch die automatisierte Verschlagwortung von Textinhalten oder die Digitalisierung audiovisueller Inhalte. So hat der Westdeutsche Rundfunk (WDR) in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme (IAIS) mit dem Media Data Hub eine crossmediale Recherche-Plattform geschaffen, die inzwischen auch Teil des ARD-Metadaten-systems medas ist: medas ermöglicht es Journalistinnen und Journalisten, in crossmedialen Suchen die digitalen Archive der Rundfunkanstalten zu durchsuchen – und dabei Audio-, Video- und Textbeiträge in einer Suche zu erfassen (Maroni et al., 2020). KI bildet dabei mit der automatisierten Verschlagwortung von Beiträgen eine zentrale Grundlage. Themen und Inhalte werden so schnell und effizient zugänglich: Journalistinnen und Journalisten können beispielsweise Zitate in audiovisuellen Beiträgen finden, da KI-basiert die Tonspur der Beiträge als Text durchsuchbar gemacht wird. Künftig wird es zudem möglich sein, auch Sprecherinnen und Sprecher zu erkennen oder Gesichter zu identifizieren (Maroni et al., 2020).

In vielen Redaktionen kommt zudem dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Recherche von neuen Nachrichten bereits eine große Bedeutung zu. Viele Redaktionen nutzen KI-Tools wie Heliograf, News Tracer oder CrowdTangle, die auf Eilmeldungen, virale Beiträge und ungewöhnliche Datentrends hinweisen. Anhand dieser Informationen können die Redakteurinnen und Redakteure dann beurteilen, ob es lohnendes Material für einen Beitrag oder für aufkommende Themen gibt.

### **KI – investigativer Datenjournalismus: Auswertung großer Datenmengen**

Künstliche Intelligenz spielt ihre Stärken besonders in der Analyse großer Datenmengen aus wie in Bezug auf umfangreiche digitale Archive, bietet aber zudem Möglichkeiten, neuartige Datenquellen auszuwerten. Diese Fähigkeiten werden für den modernen Journalismus immer wichtiger: Nach aktuellen Umfragen nutzen mittlerweile vier von zehn Journalistinnen und Journalisten Daten und Statistiken auf regelmäßiger Basis, um eine Storyline aufzubauen (Lewis et al., 2020). Ein konkretes Anwendungsgebiet für die Anwendbarkeit von KI-Systemen ist hier der (investigative) Datenjournalismus.

KI-Systeme ermöglichen es, heterogene Datensätze und Dokumente miteinander zu verknüpfen und aus den in den Datensätzen liegenden Informationen Schlussfolgerungen zu ziehen, die für den Menschen schwer erfassbar sind. Durch den Einsatz von KI-Systemen können so enorme Datenmengen in einem Umfang gesichtet werden, der ohne technische Hilfe gar nicht überblickt werden könnte (Wilczek & Haim, 2022). Dies ermöglicht es, komplexe Themen etwa aus dem Finanz- und Bankensektor zu erschließen. So kam etwa bei Enthüllungen wie den Panama Papers oder OpenLux ein Algorithmus zum Einsatz, der die enorme Anzahl an Dokumenten und Daten in unterschiedlichen Formaten durchsuchte. Insgesamt mussten über 2,6 Tera-byte Daten aus 11,5 Millionen Dokumenten gesichtet werden: eine Aufgabe, die von Menschen alleine nur schwer bewältigt werden hätte können (Diakopoulos, 2019; Goldhammer, 2019). In den Pandora Papers, in denen das Internationale Netzwerk Investigativer Journalisten (ICIJ) über Steueroasen aufklärte, kam die Graph-Datenbank Neo4j zum Einsatz (Hunger, 2021). Die Süddeutsche Zeitung beschäftigt unter anderem für solche Projekte eine eigene Abteilung für Datenjournalismus (Kreye, 2021).

Über den Bereich von Daten-Leaks wurden Lernende Systeme zudem bereits in datenbasierten Recherchen genutzt, um Muster zu identifizieren, etwa in Satellitendaten oder Positionsdaten von Flugzeugen. Eine experimentale Recherche des Online-Medienportals BuzzFeed konnte beispielsweise auf Basis von öffentlich zugänglichen Flugdaten der Webseite Flightradar24 Überwachungsflugzeuge, die zivil unter Scheinfirmen registriert sind, identifizieren und so eine Debatte um die Balance von nationaler Sicherheit und Datenschutz anstoßen. Dazu wurde ein ML-Algorithmus mit Flugmustern, die bekannten Flugrouten des FBI oder des US-Heimatschutzministeriums ähnelten, trainiert und auf Flugdaten wie Squawk-Codes, Flughöhe und -geschwindigkeit oder Kurvengeschwindigkeiten angewandt (Aldhous, 2017).

### **KI – Aufspüren von Media Bias: Beitrag zu einer ausgewogenen Berichterstattung**

Gleichzeitig können KI-Systeme Journalistinnen und Journalisten dabei unterstützen, geeignete Dokumente für eine ausgewogene Recherche zu finden, indem sie gezielt zu bestimmten Positionen oder Themen alternative Informationsangebote vorschlagen. Damit soll dem sogenannten Media Bias, also einer voreingenommenen Berichterstattung, entgegengewirkt werden. So wurde beispielsweise im Rahmen des Aijo Project der London School of Economics and Political Science ein KI-System, welches Bias in Medienorganisationen ermitteln kann, im praktischen journalistischen Kontext eingesetzt und evaluiert. Inzwischen wenden acht große Nachrichtenorganisationen wie Reuters, Agence France Presse und die Deutsche Welle diese Methodik an.

KI soll zudem dabei helfen, Phänomene wie das Framing von Informationen durch eine bestimmte Wort- und Themenwahl zu bekämpfen (Hamborg, 2019). KI-gesteuerte Dienste könnten durch den Einsatz von automatisierten Analysen eine schnelle Erfassung und Bewertung von Media Bias ermöglichen und gegebenenfalls als Grundlage für Gegenangebote dienen (Heesen et al., 2021).

Überdies erweist sich auch die Trennung von seriösen Nachrichten und Falschnachrichten als zunehmende Problematik bei der Recherche: KI-Systeme können hier Journalistinnen und Journalisten bei der Verifikation vertrauenswürdiger Informationen und Quellen unterstützen. So soll das von der Ludwig-Maximilians-Universität München entwickelte System „Truthmeter“ Journalistinnen und Journalisten dabei helfen, die Glaubwürdigkeit von Quellen einzuschätzen (Wilczek & Haim, 2022). Noch ist eine automatisierte Identifizierung von falschen Informationen nicht zuverlässig und flächendeckend einsetzbar. Ein zunehmender Einsatz von KI in der Bekämpfung von Fake News erscheint aber sehr wahrscheinlich. So arbeiten bereits Expertinnen und Experten auf Social-Media-Plattformen mit KI-Systemen, um Falschnachrichten, wie beispielsweise Deepfakes (mithilfe von KI täuschend echt erstellte Bild-, Audio- oder Videofälschungen), aufzufinden und zu löschen (Heesen et al., 2021).

## 2.2 KI zur Unterstützung in der Produktion: Synthetische Medien-Beiträge

Technische Unterstützungsmöglichkeiten sind in der Produktion von Nachrichten prinzipiell nichts Neues. Jedoch hat nie zuvor eine Technik einen potenziell so starken Einfluss auf die Textproduktion genommen, wie es in Bezug auf KI der Fall ist. Während vorangehende Automatisierungstechniken im Medienbereich hauptsächlich die Vervielfältigung oder die Vereinfachung des Schreibprozesses betrafen (Schreibmaschine, Computer), können mit KI nun selbstständig neue Beiträge generiert werden.

Für die Transkription von Audio-Aufzeichnungen (etwa nach Interviews) und die Übersetzung von Artikeln werden KI-Systeme in vielen Redaktionen schon seit Jahren intensiv genutzt (Heesen, 2022). Für eine Erleichterung der Arbeit von diesen repetitiven Tätigkeiten ist in den Redaktionen oft eine breite Offenheit und Motivation vorhanden, den Umgang mit den neuen (KI-)Systemen zu erlernen. Die Tageszeitungen der norddeutschen NOZ/mh:n Mediengruppe setzen daher seit 2020 synthetische Audio-Lösungen ein, um online veröffentlichte Artikel mit einer synthetisierten (durch KI erstellten), vorgelesenen Fassung zu ergänzen. Täglich werden an die 600 Texte als Audioinhalte aufbereitet bzw. angepasst und so einem größeren Publikum mit unterschiedlichen Konsumpräferenzen zur Verfügung gestellt.

Zudem erhöhen automatisierte Untertitel die Barrierefreiheit von und den Zugang zu Medieninhalten, hier wird auf Speech2Text zurückgegriffen und damit zugleich ein Marktstandard bedient, den Nutzerinnen und Nutzer privatwirtschaftlicher Plattformen wie YouTube bereits gewöhnt sind.

In das erweiterte Feld der Nachrichtenproduktion fallen schließlich auch Kommentare von Nutzerinnen und Nutzern. Hier kann KI zum Einsatz kommen, um Kommentare zu moderieren und damit für eine sicherere Mediennutzung zu sorgen: KI-Dienste können beispielsweise Kommentare vor der Veröffentlichung auf beleidigende Sprache prüfen oder aggressive Kommentare von Nutzerinnen und Nutzern kennzeichnen bzw. nicht veröffentlichen. Ein konkretes Anwendungsbeispiel dafür liefert die Neue Osnabrücker Zeitung (NOZ), die mit der KI-Software Conversario Kommentare filtern und unangemessene Beiträge unterdrücken kann. Auch der ModBot der Washington Post kann Beiträge automatisch löschen, wenn sie einen ermittelten Schwellenwert überschreiten, und an die Redakteurinnen und Redakteure weiterleiten, wenn bezüglich des

Inhalts Ungewissheit besteht (Diakopoulos, 2019). Ebenso hilfreich sind Anwendungen, die Kommentare sortieren und priorisieren, um die Inhalte von Kommentaren informativer und attraktiver darzustellen.

Darüber hinaus bieten KI-Systeme auch in der Erstellung von gänzlich neuen Inhalten viele Anwendungsmöglichkeiten: Technologien, die natürliche Sprache verarbeiten und erzeugen, werden einen wesentlichen Kern von KI-Anwendungen im Journalismus bilden (Müller-Brehm, 2021). Die Produkte sind dann sogenannte synthetische Medien – so werden Medienprodukte bezeichnet, die mittels Künstlicher Intelligenz erzeugt werden. Werden journalistisch-redaktionelle Inhalte mit algorithmischen Verfahren bzw. KI-Systemen entwickelt, spricht man auch von automatisiertem oder algorithmischem Journalismus, oder medial oft von Roboterjournalismus (Oertel et al., 2022).

### Synthetische Text-Beiträge

In einigen deutschen Nachrichtenredaktionen gehört der Einsatz von automatisierten Prozessen zur Textgenerierung längst zum Standard: Inzwischen werden in Medienhäusern unter anderem Börsen- und Sportnachrichten sowie Wetter- und Verkehrsberichte nicht mehr von Menschen, sondern regelbasiert geschrieben, teilweise unterstützt von KI-basierten Sprachmodellen (Goldhammer, 2019; Wiegand, 2022). Auf diese Weise kann in den Redaktionen Zeit eingespart und die wenig kreative Arbeit delegiert werden (Heesen, 2022). Gerade kurze Texte, die hauptsächlich Daten wiedergeben wie etwa in Wetter- oder Verkehrsberichten, lassen sich heute bereits kaum von manuell erstellten Beiträgen unterscheiden (Oertel et al., 2022).

Der Nachrichtendienst Bloomberg News gibt sogar an, ein Drittel seiner gesamten Inhalte durch KI zu generieren. Dies geschieht mittels „Natural Language Generation“ (NLG), der Erzeugung menschlicher Sprache durch eine Technologie, die Elemente aus KI und Linguistik miteinander kombiniert, um menschliche Sprache zu verstehen und zu bearbeiten.

Die NLG-Technologie und die KI-gestützte Generierung von Texten haben durch das Sprachverarbeitungsmodell GPT-3 (siehe Infobox) erhebliche Fortschritte gemacht. Mit nur wenigen Stichworten ist ein GPT-3-basiertes System in der Lage, einen beliebig langen, stringenten Text zu generieren, der sich in seiner Ausdrucksweise kaum von der eines Menschen unterscheidet (WDR Innovation Hub, 2021). Hinter solchen Sprachmodellen steht dabei ein langwieriger Trainingsprozess, damit die produzierten Texte nicht nur sinnvoll zusammenhängend, sondern auch im jeweils gewünschten Stil bzw. Sprachgebrauch ausgegeben werden (Oertel et al., 2022).

## KURZINFO

**Sprachmodell GPT-3**

Das **amerikanische Unternehmen OpenAI** nahm 2020 mit dem **Sprachmodell GPT-3** (Generative Pre-Trained Transformer-3) erheblichen Einfluss auf den Markt für Künstliche Intelligenz. Das Modell wurde mit über **175 Milliarden Parametern trainiert** und übertraf damit vorhergegangene Modelle um das Zehnfache. Inzwischen nutzen mehr als 300 Anwendungen GPT-3 zum **Verfassen von journalistischen Texten, zur Unterstützung in der Kundenbetreuung oder zur Auswertung komplexer Texte** (KI-Bundesverband, 2022). Während andere Systeme meist auf einem großen Textkorpus vortrainiert und dann feinabgestimmt werden müssen, um eine bestimmte Aufgabe erfolgreich zu erfüllen, benötigt GPT-3 keine Feinabstimmung, sondern kann viele Aufgaben direkt automatisiert bewältigen, was aber auch zu Fehlern oder diskriminierender Sprache führen kann. Eine **Weiterentwicklung** des GPT-3 Modells stellt **ChatGPT** dar: Das neue Sprachmodell, das auf GPT-3 aufbaut, ist auf Dialoge optimiert. Das Modell kann auf Folgefragen der Nutzerinnen und Nutzer eingehen. Dabei ist ChatGPT darauf trainiert, bei Fragen zu unangemessenen oder gar illegalen Aktivitäten nicht direkt zu antworten.

Noch beschränkt sich die wirtschaftliche Entwicklung und der Einsatz von automatisierten Inhalten auf Bereiche wie Wetter-, Sport- oder Wahlberichterstattungen, bei denen sich die Entwicklungskosten durch das hohe Einsatzvolumen ausgleichen (Diakopoulos, 2019). Durch die Weiterentwicklung der synthetischen Texterstellung wird es in Zukunft auch möglich sein, Beiträge zu anspruchsvolleren Themen durch KI-Systeme produzieren zu lassen – teilweise sind diese Anwendungen heute bereits im Einsatz.

**Synthetische Video-Beiträge**

KI-Anwendungen verändern die Videoproduktion vor allem in zwei Bereichen: der Bearbeitung von bestehendem Videomaterial und der Generierung von neuen Videoaufnahmen. Als die chinesische Nachrichtenagentur Xinhua 2018 den ersten KI-gesteuerten Nachrichtensprecher der Welt vorstellte, erfolgte die Weichenstellung für synthetische Nachrichtenvideos (Goldhammer, 2019). Die Nutzung dieser Technologie ist in weiten Teilen der westlichen Gesellschaften bislang besonders in Hinblick auf die manipulative Gefahr solcher Videos dagegen mit mehr Misstrauen behaftet (Heddergott, 2021).

Die Generierung synthetischer Videobeiträge eröffnet dem Journalismus jedoch spannende neue Möglichkeiten: Die BBC erprobt den alltäglichen Einsatz synthetischer Medien. Sie lässt – zunächst versuchsweise – auf ihrer Website eine lokale, synthetisierte Wettervorhersage abrufen, die auf aktuellen Daten des Wetterdienstes für den gewählten Ort basiert. Präsentiert wird die Vorhersage von „echten“ Sprecherinnen und Sprechern, die die Wetterinformationen passend zur jeweiligen Abfrage präsentieren.

**Synthetische Audio-Beiträge**

Synthetische Audiodateien können perspektivisch dazu eingesetzt werden, um Audio-Beiträge mit Sprachbausteinen menschlicher Stimmen zu trainieren und aus ihnen neue Beiträge zusammensetzen (Heesen, 2022). Einen konkreten Versuch in diese Richtung stellte auch der Westdeutsche Rundfunk (WDR) auf der

re:publica im Frühjahr 2021 vor: Die Stimme von Moderatorin Steffi Neu wurde digital nachgebildet und diente dann als Basis für neue Radioansagen (WDR, 2021). Auf diesem Weg können Zusammenfassungen oder Übersetzungen neu „eingesprochen“ werden.

In diesem Bereich deutet sich bereits eine schwierige Abwägung an: Die synthetisch produzierten Inhalte können für gute journalistische Arbeit eingesetzt werden, um beispielsweise geschriebene Texte barrierefrei zugänglich zu machen; parallel besteht das Risiko, dass synthetische Beiträge missbräuchlich für Deepfakes nutzbar werden und falsche Inhalte echten Personen gleichsam in den Mund gelegt werden.

## Rolle des Menschen bei der Herstellung synthetischer Medien

Die aufgezeigten Beispiele zu synthetischen Medieninhalten bilden Bereiche ab, in denen KI-basierte oder automatisierte Systeme (mehr oder weniger) selbstständig Beiträge verfassen. Doch selbst in Bereichen, in denen kein menschlicher Redakteur mehr einen finalen Blick auf das Produkt wirft, etwa bei automatisierten Berichten über Wetterereignisse oder Wahlergebnisse für spezifische Stimmkreise, kommt dem Menschen immer noch eine zentrale Bedeutung zu (Müller-Brehm, 2021). Menschliche Entwicklerinnen und Entwickler programmieren und trainieren das System, wählen also unter anderem die Trainingsdatensätze aus, auf deren Basis das System entwickelt wird. Menschen in den Redaktionen entscheiden, wo und in welchem Umfang ein KI-System zum Einsatz kommt: Letztlich kommt es darauf an, synthetische Inhalte passend in das Nachrichtenportfolio des Medienhauses einzubinden und ihnen so einen redaktionellen Zusammenhang und Sinn zu geben (Diakopoulos, 2019). Und schließlich überprüfen und entwickeln Menschen vorgegebene Qualitätskriterien. Dieses Zusammenspiel zwischen Mensch und KI-System nimmt also auch und gerade dann einen wichtigen Stellenwert ein, wenn der Automatisierungsgrad durch KI sehr hoch ist (Müller-Brehm, 2021).

## 2.3 KI zur Unterstützung der Distribution

Im Rahmen der Distribution ist es das Ziel, Nutzerinnen und Nutzern ein möglichst passgenaues Angebot für ihre jeweiligen Interessen anbieten zu können und dabei gleichzeitig eine breite, relevante Nachrichtenbasis abzubilden. KI kann diese Personalisierung unterstützen und die Zuordnung von Medienerzeugnissen und Zielgruppen verbessern, indem auf Basis von Nutzungsdaten Persönlichkeitsprofile der Nutzerinnen und Nutzer gebildet werden (Heesen, 2022).

Diese (KI-unterstützte) Personalisierung von Inhalten ist prinzipiell bereits bekannt und findet zum Beispiel in der Personalisierung von Werbeanzeigen Anwendung: Eine Weiterentwicklung entsprechender Algorithmen auf journalistische Inhalte kann den Nachrichtenkonsum stark personalisieren und damit die Dynamiken der öffentlichen Kommunikation beeinflussen (Heesen et al., 2021). Eine abgeschwächte Form der Nachrichtenpersonalisierung findet sich in Next-Read-Empfehlungen.

## Anwendungsbeispiel

**KI-basierter Nachrichtenassistent**

**NLP-Technologien** können nicht nur zur **Generierung von Texten** genutzt werden, sondern kommen auch häufig bei der **Interpretation von Suchanfragen** zum Einsatz: Aufbauend auf NLP (neurolinguistisches Programmieren) entwickelte die **BBC einen Chatbot**, der die Antworten auf unzählige Nutzerfragen zum Coronavirus auf der Basis seriöser Informationen automatisierte (BBC, 2020). Außerdem entwickelte das Medienunternehmen mit **BBC Beeb** einen eigenen Sprachassistenten, der sogar Dialekte versteht und spricht.

Durch Umfang und Detailreichtum der Antwort auf gezielte Fragen hat Beeb einen klaren Vorteil vor anderen Sprachassistenten. Ein handelsüblicher Sprachassistent würde beispielsweise auf die Frage „Wie alt ist David Attenborough?“ – typischerweise basierend auf einer im Hintergrund ablaufenden Wikipedia-Recherche – antworten: „*David Attenborough ist 95 Jahre alt.*“ Die Idee hinter BBC Beeb ist, dass die Antwort des Assistenten über die eigentliche Frage hinausgeht und so eine Ebene der **Interaktion zwischen dem Assistenten und den Nutzerinnen und Nutzern** entsteht. Eine neue Antwort könnte so beispielsweise lauten: „*Attenborough ist 95 Jahre alt. Außerdem hat er gerade einen Podcast über das Leben des Elefanten Jumbo gemacht, einem tierischen Superstar, der als Vorlage für den Disney-Film Dumbo diente. Soll ich dir das in deine Playlist legen?*“ Andy Webb, der das Projekt bei der BBC verantwortet, nennt das „talking with the audience and not just to them“ (Vicari, 2022).

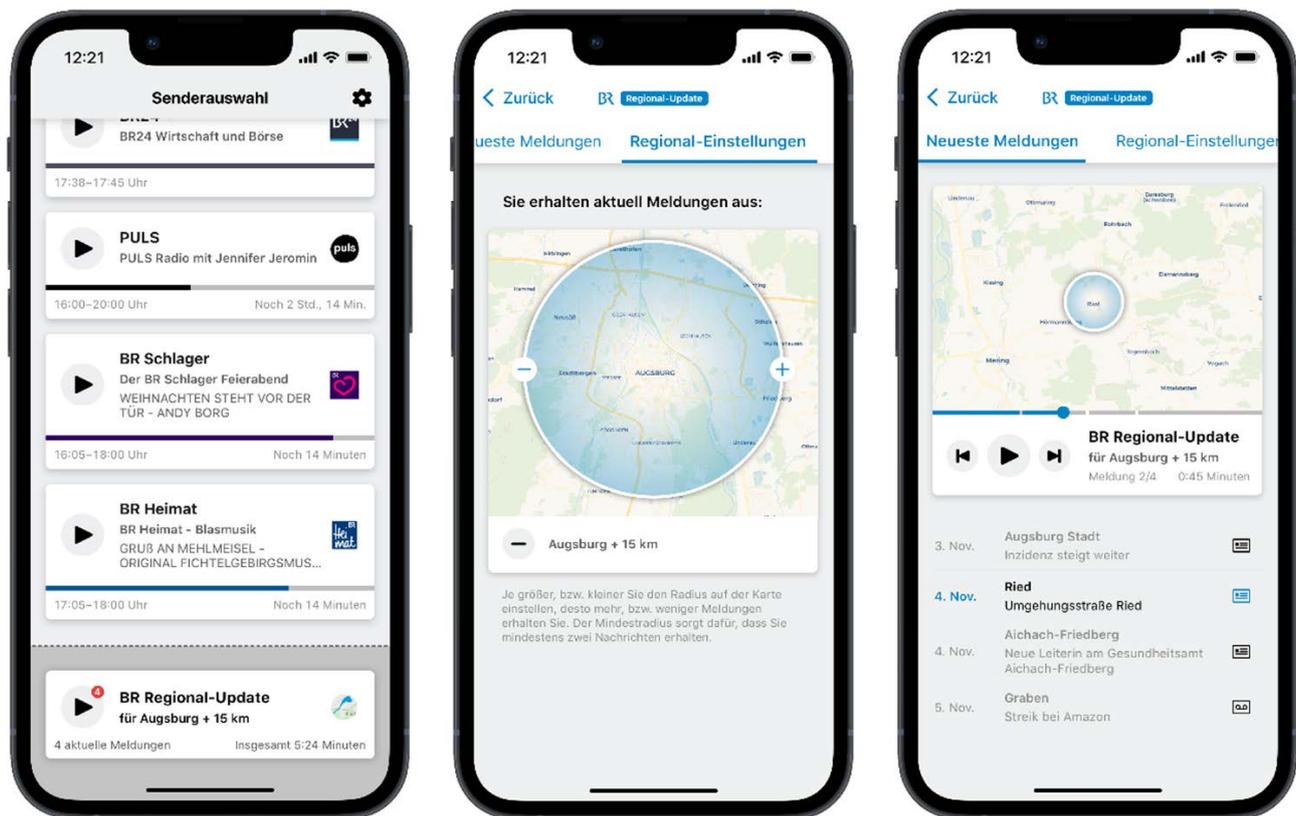
Auch die öffentlich-rechtliche **finnische Rundfunkanstalt Yle** setzt Künstliche Intelligenz ein, um den Nutzerinnen und Nutzern ihrer Website Nachrichten zu liefern, die auf deren persönliche Interessen zugeschnitten sind. Der **Roboterjournalist namens Voitto** befindet sich auf dem Sperrbildschirm von Mobilgeräten und empfiehlt Nutzenden Inhalte in Form von Eilmeldungen oder Benachrichtigungen, die für sie von persönlichem Interesse sind. Mithilfe von maschinellem Lernen (ML) verbessert Voitto dann seine Empfehlungen, indem er aus dem Leseverhalten, den Interaktionen auf dem Sperrbildschirm und dem direkten Feedback der Nutzerinnen und Nutzer lernt (Gruber, 2022).

Eine wesentliche Herausforderung für den Journalismus von heute ist die zunehmende Personalisierung der Mediennutzung, zum Beispiel in Streaming-Plattformen wie Netflix oder Spotify. Nutzerinnen und Nutzer sind es gewohnt, auf ihre Interessen angepasste Angebote und Vorschläge zu erhalten, und übertragen diese Erwartung auch auf ihre alltägliche Nutzung von journalistischen Angeboten. Nachrichtenredaktionen bzw. Journalistinnen und Journalisten stehen so vor der Herausforderung, ein Angebot bereitzustellen, das Beiträge nach bestimmten Themenbereichen, Formaten, Umfang und Dauer oder regionalen Bezügen personalisiert, und gleichzeitig dem Auftrag gerecht zu werden, eine breite und ausgewogene Informationsbasis liefern zu können. Gerade größere Medien und insbesondere die Angebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks (ÖRR) haben eine besondere Verpflichtung, mit einer ausgewogenen und qualitativ hochwertigen Berichterstattung die Basis für eine demokratische Willensbildung zu bilden.

KI kann nun dazu beitragen, das Angebot an Nachrichten in einer Weise zu personalisieren, die bislang nicht möglich war. So können, wie bereits dargelegt, Kommentare und Beiträge in Audio-Dateien oder Podcasts in geschriebenen Text umgewandelt werden, um auf die jeweiligen Präferenzen der Nutzerinnen und Nutzer einzugehen.

Ergänzend dazu bietet die Aufteilung von Nachrichten-Beiträgen in zusammenhängende Bestandteile die Möglichkeit, Nachrichten auf regionale Interessen hin zuzuschneiden. Mithilfe von KI-Algorithmen wird linearer Audio-Content segmentiert und lokalisiert, um Nutzerinnen und Nutzern ein personalisiertes News-Briefing nach geografischen Präferenzen liefern zu können. Ein Prototyp dieser Anwendung ist der vom Bayerischen Rundfunk entwickelte „Remix Regional“:

Abbildung 1: Remix Regional – Mockups/Konzeptdarstellung



Mehr Informationen unter <https://medium.com/br-next/hackathon-zu-structured-journalism-1cefec33c4bd>

Ein weiteres Beispiel der KI-Datenanalyse kommt heute bereits in Redaktionen von Tageszeitungen zum Einsatz: Ein KI-basiertes System prognostiziert, wie viel Reichweite – und damit Werbeeinnahmen – ein Artikel generieren wird, und empfiehlt dann, ob der Artikel kostenlos oder kostenpflichtig angeboten werden sollte.

### 3. Chancen für den Journalismus

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz kann für Medienschaffende ebenso wie für Mediennutzende auf Basis der skizzierten Möglichkeiten eine hilfreiche und effektive Unterstützung von journalistischer Arbeit bzw. der Nutzung von Nachrichtenangeboten sein.

#### Entlastung und Übernahme von (Routine)-Tätigkeiten

Heute müssen sich Journalistinnen und Journalisten oft auf notwendige Tätigkeiten konzentrieren, die zeitaufwändig und repetitiv sind, dabei aber nicht eigentlich zu einer reichhaltigen, journalistischen Arbeitserfahrung beitragen: beispielsweise die Recherche in Archiven oder das Transkribieren von Texten. KI-Systeme bieten im Allgemeinen oft gerade dort Vorteile in der Arbeitswelt, wenn Tätigkeiten standardisiert und automatisiert werden können. Vor diesem Hintergrund eröffnen sich Chancen einer KI-Mensch-Arbeitsteilung, bei der KI bisherige Routineaufgaben des Menschen übernimmt (Wilczek & Haim, 2022).

Für den Journalismus bedeutet dies, dass weniger Zeit in lästige, aber notwendige Aufgaben investiert werden muss, die dann wiederum in kreative, journalistische Arbeit investiert werden kann (Graefe, 2016): der investigativen Recherche, dem Erstellen von Beiträgen oder dem Führen von Interviews und Hintergrundgesprächen. Auf diese Weise können KI-Systeme zu einem besseren und pluralen Nachrichtenangebot beitragen.

Die Herausforderung, die durch Automatisierung von Aufgaben oder die Unterstützung bei Aufgaben durch KI-Assistenzsysteme entsteht, besteht darin, offene Freiräume auch sinnvoll und zielgerichtet zu nutzen: Denn die auf den ersten Blick so gewonnene sinnvolle Entlastung von Tätigkeiten kann einerseits dazu führen, dass es infolge zu Überlastungen bei den Journalistinnen und Journalisten kommt, wenn die für eine ausgewogene Arbeit notwendigen, positiven Routinen durch ständige geistig anspruchsvolle Aufgaben ersetzt werden (Stowasser & Neuburger et al., 2022). Zum anderen besteht bei jeder Automatisierung die Gefahr, in frei gewordenen Kapazitäten Einsparungspotenziale zu sehen.



”  
*Technische Erleichterungen wie durch maschinelles Lernen können Freiräume schaffen, führen aber häufig zu Stenausdünnungen oder der Zuteilung anderer Aufgaben. Damit KI-basierte Automatisierung Journalistinnen und Journalisten wirklich unterstützen kann und sowohl zu einer reichhaltigeren journalistischen Arbeit als auch zu besserem Angebot für die Nutzerinnen und Nutzer beiträgt, müssen Redaktionsleitungen die Chancen der KI-Automatisierung aktiv und mutig nutzen.*

Dr. Wolfgang Stieler, Technology Review (Deutsche Ausgabe)

Zudem bedeutet das Anlernen an neue Systeme, der Aufbau der dafür nötigen Kompetenzen und schließlich das Einpassen in bestehende, oftmals nicht klar definierte Workflows einen großen Aufwand für Redaktionen und für einzelne Journalistinnen und Journalisten. Dies ist in Bezug auf jede neue Technologie zunächst bekannt und gleich: Gerade für Lernende Systeme sind Funktionsweisen und Leistungspotenziale aber heute

flächendeckend nicht sehr stark ausgeprägt, weshalb der Umstieg auf ein neues, KI-basiertes System viel Zeit und Ressourcen binden wird.

Es ist also die Aufgabe von Nachrichtenredaktionen und Medienhäusern, gemeinsam mit den Journalistinnen und Journalisten eine neue Arbeitsorganisation und Aufgabenteilung zwischen Mensch und KI-System zu gestalten, die gleichzeitig die Potenziale der KI für eine bessere journalistische Arbeit aktivieren können, ökonomische Effizienzsteigerung ermöglichen und dabei eine Überlastung von Journalistinnen und Journalisten durch Aufgabenhäufung oder Stellenabbau vermeiden.

## Verbesserung journalistischer Ausgewogenheit

Redakteurinnen und Redakteure priorisieren die Auswahl von Themen gemäß ihrem Nachrichtenwert bzw. ihrer Relevanz und Dringlichkeit für ihren jeweiligen Adressatenkreis. Diese Priorisierung findet heute auf Basis ihrer professionellen journalistischen Erfahrung und Ausbildung statt, in die (unbewusst) persönliche Hintergründe oder Weltanschauungen einfließen können.



„  
*Redakteurinnen und Redakteure entscheiden in ihrer Schicht jeweils selbstständig, welche Nachricht aus zur Verfügung stehenden Nachrichten ausgewählt wird. Das ist zwangsläufig eine subjektive und spontane Entscheidung, insbesondere weil in der Regel nicht alle Entscheidungskriterien aus vorangegangenen Schichten transparent und nachvollziehbar sind. In einer immer komplexer werdenden Welt ist das ein Einfallstor für Kritik. Gut zertifizierte KI-Assistenzsysteme könnten Journalistinnen und Journalisten dabei helfen, transparent zu machen, nach welchen Kriterien eine Auswahl der Nachrichten getroffen wurde. Das könnte auch der Reflexion der getroffenen Nachrichtenauswahl in der Redaktion dienen.*

Johannes Schmid-Johannsen, Südwestrundfunk

Auch in Bezug auf Statements und Meinungen von Expertinnen und Experten oder Bildmaterial können unbewusste gesellschaftliche Einstellungen dazu führen, dass bestimmte Personengruppen unterrepräsentiert werden: beispielsweise, wenn für eine technische, ingenieurwissenschaftliche Einschätzung überproportional oft ein männlicher Experte befragt wurde. KI-Systeme können dabei helfen aufzudecken, wo solche Verzerrungen in Redaktionen zustande gekommen sind.

Um Verzerrungen zu identifizieren, ist es zunächst notwendig, die Zielvorstellung für Neutralität zu definieren und zu operationalisieren. Konkret müssen in Redaktionen – und auf übergeordneter Ebene gesamtgesellschaftlich – notwendige Fragen beantwortet werden: Wie hoch soll der Anteil männlicher und weiblicher Personen in welchen Artikeln und in welchen Rollen sein? Über welchen Zeit- bzw. Inhaltsraum sollen Zielvorgaben eingehalten und überprüft werden: innerhalb eines Artikels, eines Monats, eines Jahres? Welche Metriken sind geeignet, um zu analysieren, wie unterschiedliche Personengruppen in Beiträgen dargestellt werden?

## Schutz vor Hass und Anfeindungen in Social Media

Journalistische Arbeit zielt darauf ab, die Öffentlichkeit zu informieren und damit eine Basis für demokratischen Diskurs und Meinungsbildung aufzubauen. Eine sehr relevante, wenn auch „nur“ indirekte Chance auf Basis von KI ergibt sich deshalb mit Blick auf den Schutz von Nutzerinnen und Nutzern digitaler Diskursräume in Social-Media-Plattformen vor Anfeindungen und Hass.

Viele Nutzerinnen und Nutzer beziehen einen relevanten Teil ihrer Nachrichten über Social-Media-Plattformen und/oder nutzen die dort zur Verfügung stehenden Kommentarfunktionen, um sich mit anderen Nutzerinnen und Nutzern zu den dargestellten Themen auszutauschen. Leider viel zu oft nutzen Kommentatorinnen und Kommentatoren die Onlinekommunikation dazu aus, andere zu beleidigen und zu beschimpfen – oft auch in einem strafbar relevanten Ausmaß.

Mithilfe von KI-Algorithmen haben Medienschaffende nun ein Instrument zur Hand, Kommentare automatisiert zu filtern und unangemessene Beiträge zu entfernen und so Diskursräume im Internet sicherer zu gestalten – auf eigenen sowie fremden Plattformen. Aktuelle Forschungen arbeiten in die Richtung, Sprachmodelle direkt darauf zu trainieren, Beleidigungen und Beschimpfungen zu erkennen. Auch für Medienaufsichten können KI-Systeme so zu einem wertvollen Werkzeug werden, (strafrechtlich) relevante Inhalte zu identifizieren und gegen die Urheber und Verantwortlichen vorzugehen.

### KURZINFO

#### KIVI – Künstliche Intelligenz zur Bekämpfung von Hass im Netz

Aufgabe der **14 deutschen Landesmedienanstalten** ist die **Aufsicht über private Radio- und Fernsehprogramme und Telemedien** – dazu gehört auch die Überwachung von Nachrichtenangeboten (u. a. auf Social-Media-Plattformen) in Bezug auf Verstöße, z. B. gegen das Jugendschutzgesetz. Um diese Aufgabe angesichts der Informationsfülle im Internet überhaupt zu ermöglichen, hat die Landesmedienanstalt NRW in Kooperation mit einem privaten Softwareentwickler das **KI-System KIVI** entwickelt, das inzwischen von allen 14 Landesmedienanstalten genutzt wird.

KIVI **durchsucht Webseiten und Social-Media-Plattformen** wie Telegram, Twitter, YouTube oder TikTok automatisiert etwa nach Beiträgen, in denen extremistische, volksverhetzende oder pornografische Inhalte abgebildet werden. KIVI kann dabei Texte, Bilder und einzelne Frames von Videos erfassen und Verstöße an menschliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weitergeben. Diese bewerten die Inhalte, melden sie ggf. bei den Plattformen und informieren bei strafrechtlich relevanten Verstößen Staatsanwaltschaft und Polizei.

Die automatisierte Löschung von Beiträgen bringt dabei selbst einige Risiken mit sich: Zum einen sollte darauf geachtet werden, die verfassungsgemäßen, weiten Grenzen der Meinungsfreiheit nicht technokratisch einzuschränken. Zum anderen ergibt sich auch bei der Identifikation von Beiträgen die Gefahr von Verzerrungen aufgrund der verwendeten Trainingsdaten: Beispielsweise können Beiträge von Seiten wie einer Moschee oder einem muslimischen Verband als bedenklich klassifiziert werden, weil das KI-System Vorurteile gegen die islamische Religion übernommen hat. Dies ist im Sinne einer Diskriminierungsfreiheit von KI-Systemen unbedingt zu vermeiden (Heesen et al., 2020). Um algorithmischen Bias zu identifizieren und abzufangen, empfiehlt es sich, dass KI-Systeme Inhalte nur klassifizieren, die Entscheidung über Löschungen aber einem Menschen überlassen bleibt.

## 4. Herausforderungen für den Journalismus durch KI-Technologien

---

Um die Chancen, die KI für den Journalismus bietet, zu realisieren, bedarf es weiterer Schritte, um Nachrichtenredaktionen und Journalistinnen und Journalisten praktikable Anwendungen und ein sicheres Handlungsumfeld zu bieten. Die identifizierten Herausforderungen beziehen sich auf die Technologien als solche wie auch auf die sozialen Praktiken und Normen im Umgang mit KI im Journalismus. Die dargestellten Aspekte sollen dabei nicht als Gründe aufgefasst werden, auf einen KI-Einsatz zu verzichten, sondern formulieren vielmehr Anforderungen, um den KI-Einsatz mit geeigneten Maßnahmen und Vorkehrungen gezielt und effektiv zu gestalten. Dass die Notwendigkeit für Redaktionen ebenso wie für (Zivil-)Gesellschaft und Politik bestehen wird, sich den Herausforderungen eines KI-basierten Journalismus zu stellen, steht außer Frage: Sobald erste große und renommierte Nachrichtenredaktionen Vorreiter der KI-Technologien werden, besteht für andere Akteure der Medienlandschaft der implizite Druck, ebenfalls die KI-Chancen zu ergreifen (Graefe, 2016).

### **KI-Systeme: Entwicklungskosten versus Abhängigkeit**

Vor dem operativen Einsatz von KI-Systemen müssen sich Redaktionen die Frage stellen, ob sie die passenden KI-Technologien für die identifizierten Anwendungsfelder selbst – gegebenenfalls mit einem Partner aus der Forschung – entwickeln oder auf externe Lösungen zurückgreifen wollen. Beide Varianten haben Vor- wie Nachteile: Eine interne Entwicklung ist ressourcenaufwändig und erfordert entsprechende KI- bzw. Data-Science-Fachkräfte. Viele Redaktionen haben weder die Ressourcen noch die Fähigkeiten, um passende KI-Lösungen inhouse zu entwickeln (Graefe, 2016). Im Wettbewerb um Fachkräfte konkurrieren Redaktionen und Medienhäuser zudem auf dem freien Arbeitsmarkt, wo sie – gerade im Bereich des öffentlich-rechtlichen Rundfunks oder kleiner Redaktionen – oftmals nicht Konditionen auf Marktniveau anbieten können (Goldhammer, 2019). Greifen Redaktionen allerdings auf extern entwickelte Lösungen zurück, begeben sie sich in Abhängigkeit von meist großen „Big Tech“-Unternehmen, vornehmlich aus den USA oder China.

Diese Abhängigkeit ist nicht nur im Sinne einer technologischen Souveränität relevant, sondern für KI-Anwendungen – gerade im Bereich des Journalismus – auch in Bezug auf eine übergeordnete Wertebasis, die die Grundlage eines unabhängigen, investigativen Journalismus bildet. Zentrale, europäische Werte wie Nicht-Diskriminierung, Fairness, Datenschutz und -souveränität oder die Autonomie des Individuums sollten bereits „by design“ in den KI-Algorithmen und den notwendigen Trainingsdaten integriert sein (Heesen et al., 2021). So muss beispielsweise für den investigativen Journalismus gewährleistet sein, dass KI-Systeme sicher vor unerlaubter Überwachung sind, damit die eingesetzten KI-Systeme weder für Journalistinnen und Journalisten noch für ihre Quellen zum Nachteil werden können.

Sowohl die eigene Entwicklung als auch der Einkauf von passenden KI-Systemen binden dabei Ressourcen: Gerade kleineren Redaktionen und Medienschaffenden werden oft die geeigneten Mittel fehlen, um auf gute KI-Anwendungen zugreifen zu können. Dadurch könnte sich auch hier die Marktposition zu Gunsten großer Medienkonzerne verschieben. Dies stellt ein Problem für die Pluralität der Medienlandschaft dar, die für eine ausgewogene Meinungsbildung durch demokratische Öffentlichkeiten notwendig ist.

## Qualität der Trainingsdaten und KI-Systeme: Reproduktion von Hassrede oder Bias

Entscheiden Redaktionen, KI-Systeme einzusetzen, ergibt sich grundsätzlich folgendes Problem: Die Qualität eines KI-Systems hängt ganz entscheidend von der Datenbasis ab, auf der es trainiert wurde und mit der es arbeiten kann. Dies trifft auch für KI-Sprachmodelle zu, die Journalistinnen und Journalisten dabei unterstützen können, Texte – beispielsweise eigene Beiträge oder Zusammenfassungen – anzufertigen. Heute greifen Forscherinnen und Forscher in der Entwicklung von Sprachmodellen hauptsächlich auf leicht zugängliche Texte wie beispielsweise Wikipedia-Artikel zurück. Dabei erfüllen die verwendeten Texte selten die Qualitätskriterien für journalistische Arbeit – zum Beispiel in Bezug auf unterschiedliche Formate.



”  
*Trainingsdaten bestehend aus journalistischen Texten wären sehr nützlich, werden heute aber kaum genutzt. Diese Trainingsdaten sollten auf journalistische Kernprozesse wie zum Beispiel Nachrichten-Auswahlkriterien optimiert sein. Es wäre empfehlenswert, für Medien transparent aufzuzeigen, welche Daten in ein KI-System eingeflossen sind, um dabei zu unterstützen, Ergebnisse besser hinterfragen zu können, und herauszufinden, wie gewisse Ergebnisse zustande gekommen sind.*

Johannes Schmid-Johannsen, Südwestrundfunk

Die Verwendung von qualitativ hochwertigen Trainingsdaten, die journalistische Werte und Qualitätsstandards abbilden, muss dabei eine große Priorität einnehmen. Denn die Nutzung von schlechten Daten kann zu redaktionellen Fehlern wie Ungenauigkeit oder Verzerrung und sogar zur Diskriminierung bestimmter sozialer Gruppen oder Ansichten führen. Für den journalistischen Bereich sollten deshalb eigene Trainingsdaten geschaffen und angeboten werden, die entsprechend nach relevanten Kriterien zertifiziert sind.

Insbesondere in Bezug auf Diskriminierung besteht die Gefahr, implizite Vorurteile oder Stereotype aus Datenbanken beziehungsweise Texten zu reproduzieren, die Journalistinnen und Journalisten nutzen. Während, wie oben gezeigt, KI dann auf der einen Seite dabei helfen könnte, einen Media Bias zu reduzieren, besteht die korrespondierende Gefahr, diesen als algorithmischen Bias wieder zu verstärken – zumindest eben dann, wenn die Qualität der Trainingsdaten nicht sichergestellt ist, beziehungsweise wenn journalistische Wertvorstellungen und Relevanzkriterien nicht in die Zielfunktion des Systems übersetzt wurden. Es muss also zentrales Ziel sein, Qualitätsansprüche an Trainingsdaten, KI-Algorithmen und KI-basierte Produkte ständig zu überprüfen und bei Bedarf nachzujustieren.

Spezielle journalistische KI-NLP-Systeme, die von führenden Medienhäusern oder großen Tech-Konzernen mit journalistischen Daten entwickelt, trainiert und kontrolliert werden, können, wie zuvor gezeigt, dementsprechend schnell wertvoll werden und in einer Monopol- oder Oligopol-Situation münden. Dies würde der gewünschten Vielfalt der Medienlandschaft entschieden entgegenwirken. Eine mögliche Alternative wäre es deshalb, die Entwicklung solcher KI-Modelle im öffentlichen Interesse zu verorten und mit öffentlicher Förderung, zum Beispiel im Kontext von Ansätzen wie bei der europäischen Dateninfrastruktur Gaia-X oder einer GEZ des digitalen Zeitalters, ein Level Playing Field in Bezug auf KI-unterstützten Journalismus für alle Medienschaffenden zu schaffen.

## Veränderungen der Arbeitsrealität und des journalistischen Selbstverständnisses

Unabhängig von den technologischen Herausforderungen der eingesetzten KI-Systeme werden Medienhäuser und Redaktionen bei der Einführung von KI-Systemen in der journalistischen Arbeitsrealität auf Vorbehalte, Sorgen und Ängste stoßen: Dies ist zunächst keine journalistische Besonderheit, sondern begleitet Unternehmen aller Branchen bei der Einführung von KI in ihre Arbeitsprozesse (Stowasser & Suchy et al., 2020).

Eine zentrale Sorge bei der KI-Einführung besteht darin, dass KI-Systeme die Beschäftigten, das heißt die Journalistinnen und Journalisten, ersetzen oder, in abgeschwächter Form, es infolge der KI-Einführung zu einem Verlust an Arbeitsqualität kommt. Es ist dabei zunächst festzuhalten, dass sich – insbesondere auch im Journalismus – menschliche Kompetenzen nicht maschinell ersetzen lassen, es also nicht zu einer vollständigen Substitution menschlicher Arbeit kommen kann (Diakopoulos, 2019). Vielmehr wird es durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz darauf ankommen, eine effiziente und effektive Kollaboration von Mensch und KI-System zu entwickeln (Diakopoulos, 2019). Gleichwohl wird es durch den KI-Einsatz zu einer Anpassung der Arbeitsrealität kommen, bei der KI-Systeme zentrale Aufgaben übernehmen oder dabei unterstützen können. Inwieweit journalistische Arbeit durch KI-Technologien ergänzt oder auch ersetzt werden kann, hängt dann von den konkreten Fähigkeiten und Aufgaben einer Journalistin oder eines Journalisten ab (Graefe, 2016). Es ist vor diesem Hintergrund durchaus verständlich, dass Journalistinnen und Journalisten der KI-Einführung skeptisch gegenüberstehen.



„  
Wir haben die Erfahrung gemacht, dass unsere Mitarbeitenden sehr unterschiedlich über das Thema KI denken: Skepsis und Vorbehalte stehen positiven Erwartungen an die neue Technologie gegenüber. Der BR tut deshalb viel für eine offene und transparente Diskussionskultur. Bei Automatisierungsprojekten achten wir darauf, dass alle beteiligten Redaktionen und Teams zusammen an Lösungen arbeiten, die die Arbeit erleichtern, und am Ende Produkte entstehen, die die Bedürfnisse unserer Userinnen und User besser erfüllen. Systeme waren schon immer Teil der journalistischen Arbeit – und möglichst vielen Kolleginnen und Kollegen die Gelegenheit zu geben, an diesem neuen Veränderungsprozess aktiv mitzuwirken, baut Vertrauen in die Arbeit mit Algorithmen auf.“

Jörg Pfeiffer, Bayerischer Rundfunk

Um Vorbehalte abzubauen und Vertrauen in die neuen KI-Technologien aufzubauen, empfiehlt es sich für Redaktionen, Journalistinnen und Journalisten von Anfang an sehr eng in den Auswahl- und Einführungsprozess einzubinden (Stowasser & Suchy et al., 2020). Eine positive Feedbackkultur, die mit offenem Ohr auf Vorbehalte eingeht und in Evaluationsschleifen auch Anpassungen an der KI-Arbeitsgestaltung vornimmt, trägt dazu bei, alle auf den KI-Weg gleichberechtigt mitzunehmen. Daneben empfiehlt es sich für Redaktionen, ausgewählte KI-Systeme vor der flächendeckenden Einführung erst in Pilotprojekten mit passenden Abteilungen zu testen und Erfahrungswerte zu sammeln (Stowasser & Suchy et al., 2020).

In der konkreten Aufgabenteilung und Arbeitsgestaltung zwischen Journalistinnen und Journalisten und dem KI-System müssen Redaktionen schließlich darauf achten, die jeweiligen fachlichen Stärken zu nutzen und der Bedeutung des menschlichen Urteilsvermögens in den Arbeitsabläufen einen entsprechenden Stellenwert zu sichern. In dieser Aufgabenteilung werden Journalistinnen und Journalisten sich künftig besonders auf Aufgaben konzentrieren können, die KI nicht erfüllen kann; zum Beispiel das Anreichern eines Beitrags durch relevante Interviews oder weiterführende Berichterstattung (Graefe, 2016). KI-Systeme können prinzipiell ein sehr hilfreiches Instrument sein, agieren aber aufgrund ihrer selbstlernenden Eigenschaften gerade zu Beginn des Einsatzes unter Umständen zu unvorhersehbar. Daher ist ein abschließender und kritischer Blick durch menschliche Redakteurinnen und Redakteure unverzichtbar, auch in Hinblick auf Haftungsfragen.<sup>1</sup>

Zur Priorisierung einer menschenzentrierten Perspektive gehört auch, Recherchen und Themenfindung nicht durch KI und digitale Technologien im Allgemeinen verengen zu lassen. Daten und Informationen, die durch KI identifiziert werden können, liegen notwendigerweise in digitaler Form vor. Über Medieninhalte entscheidet hier also die Frage, wo überhaupt maschinenlesbare Datenquellen vorliegen (Heesen, 2022). Geschichten und Ereignisse, die nur durch Vor-Ort-Recherchen, Interviews und Hintergrundgespräche sichtbar werden, können durch KI nicht erkannt werden, bleiben aber weiterhin für die Qualität der journalistischen Berichterstattung von essenzieller Bedeutung. Technische Instrumente dürfen insofern nicht zu einer Beschränkung journalistischer Inhalte führen. Das trifft auch auf Formate wie den konstruktiven oder anwaltschaftlichen Journalismus zu, für die KI zwar hilfreich sein kann, die aber mit automatisiert erstellten Texten bislang nicht zu realisieren sind.

## Notwendige Kompetenzen für den KI-Einsatz

Die neuen KI-Technologien erfordern von Redaktionen sowie von Journalistinnen und Journalisten neue Kompetenzen und Fähigkeiten und werden eine Höherqualifizierung entsprechender Weiterbildungsmaßnahmen notwendig machen (Diakopoulos, 2019). Journalistinnen und Journalisten müssen im Umgang mit der jeweiligen KI-Anwendung kompetent geschult sein und dabei ein besonderes Augenmerk auf deren selbstlernenden Charakter legen. Dies schließt vor allem den kritischen Blick ein, Ergebnisse der KI, beispielsweise in Form von Vorschlägen für den Einsatz von Expertinnen- und Experten-Zitate oder Zusammenfassungen von Artikeln, aufmerksam zu verfolgen und zu hinterfragen – so können mögliche Verzerrungen in den Trainingsdaten identifiziert und weitgehend umgangen werden.

Eine kritische Reflexion von KI-Anwendungen ist für Journalistinnen und Journalisten gerade auch deshalb wichtig, weil die eingesetzten Systeme auf absehbare Zeit nicht mit letzter Sicherheit fehlerfrei arbeiten werden. Wenn die eingesetzten KI-Systeme etwa unwissentlich bzw. versehentlich dazu beitragen, (strafrechtlich relevante) Falschmeldungen zu reproduzieren und zu verbreiten, kann dies eine Verletzung der journalistischen Sorgfaltspflicht darstellen. Für diese Verletzungen würden am Ende nicht die Entwicklerinnen und Entwickler der KI-Systeme oder gar das KI-System selbst, sondern die zuständigen Redakteurinnen und Redakteure haften (Müller-Brehm, 2021). Redaktionen sollten entsprechend Abläufe etablieren, welche die Genese eines Textes basierend auf seinen Trainingsdaten nachträglich transparent erklären können; gerade bei der Nutzung von externen KI-Lösungen ist zudem der kritische Blick auf die Plausibilität eines Beitrags wichtig (Graefe, 2016).

<sup>1</sup> Übergreifende Handlungsempfehlungen zu einer gelingenden und arbeitnehmerfreundlichen Gestaltung der KI-Einführung in Unternehmen bieten Whitepaper der Plattform Lernende Systeme (Stowasser & Suchy et al., 2020; Huchler et al., 2020).

## KURZINFO

**Journalistische Sorgfaltspflicht**

Eine wichtige, rechtliche Anforderung an die Presse ist die Einhaltung der publizistischen oder **journalistischen Sorgfaltspflicht** bei der **Berichterstattung**. Diese Pflicht bezieht sich zunächst auf die jeweilige Nachrichtenredaktion als Institution: In der Praxis sind dann die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Einhaltung der Sorgfaltspflicht zuständig. Besonders relevant sind die journalistischen Sorgfaltspflichten dann, wenn die Berichterstattung die **Persönlichkeitsrechte Dritter** betrifft.

Im Rahmen der Sorgfaltspflicht sind Journalistinnen und Journalisten für Inhalt, Herkunft und Wahrheitsgehalt von Nachrichten verantwortlich. Dies bedeutet unter anderem, dass unbestätigte Meldungen oder Gerüchte, deren Wahrheitsgehalt nicht zweifelsfrei feststellbar ist, als solche gekennzeichnet werden müssen. Ein konkretes Anwendungsbeispiel für die Sorgfaltspflicht ist die Berichterstattung über Strafverfahren: Hier gilt die Unschuldsvermutung, sodass der „mutmaßliche Täter“ erst nach dem Urteilsspruch auch als solcher bezeichnet werden kann. Zudem ist eine ausgewogene Berichterstattung erforderlich, die auch entlastende Tatsachen berücksichtigt.

Medienschaffende, die KI-Systeme für komplexere Datenrecherchen einsetzen wollen, brauchen dann Data-Literacy und grundlegende Kompetenzen in Statistik und Data-Science, die idealerweise bereits in der Ausbildung mit geeigneten Modulen und in angemessener technischer Tiefe verankert werden sollten (Lewis et al., 2020). Diese Kompetenzen müssen nicht alle Journalistinnen und Journalisten in gleichem Maße aufbauen: Nicht alle Mitarbeitenden einer Redaktion müssen zu KI- und Data-Science-Fachleuten werden (André & Bauer et al., 2021). Dennoch wird gerade der technische Bereich der KI-Entwicklung in Zukunft in großen Medienhäusern einen wichtigen Stellenwert einnehmen. Der Aufbau von KI-bezogenen Kompetenzen wird deshalb zum Schlüsselfaktor auch für Redaktionen und Medienschaffende. Das Bereitstellen von technisch angemessenen Informationen zu Funktionsweise und Leistungspotenzial der eingesetzten Systeme führt zu einem besseren Verständnis der KI-Systeme und kann damit zu einem Abbau von Vorbehalten beitragen. Zugleich ermöglicht ein kompetenter und bewusster Umgang mit der Technologie auch eine Weiterentwicklung des Berufsbildes: Dementsprechend spezialisierte Journalistinnen und Journalisten der Zukunft werden sich womöglich nicht mehr primär über die von ihnen erstellten Inhalte definieren, sondern über strategische Kompetenzen für die Zusammenstellung und Neuordnung von Inhalten.

Der Aufbau der genannten zentralen Fähigkeiten und Kompetenzen muss dabei zum einen durch geeignete Weiterbildungsmaßnahmen für aktiv im Berufsleben stehende Journalistinnen und Journalisten angestoßen werden. Gleichmaßen ist für die Ausbildung künftiger Generationen von Journalistinnen und Journalisten die Verankerung KI-spezifischer Kompetenzen in den journalistischen Ausbildungsinhalten notwendig.

Der Einsatz von KI-Systemen im Journalismus betrifft nicht nur Journalistinnen und Journalisten, Redaktionen und das Publikum. Besonders im Bereich des ÖRR darf auch die Gremienaufsicht nicht vergessen werden. Parallel zur Weiterentwicklung journalistischer Arbeit durch die Nutzung und Entwicklung von KI-Systemen ist auch ein entsprechender Aufbau von Kompetenzen in den Aufsichtsgremien mindestens wünschenswert. Bislang wird mehr oder weniger stillschweigend davon ausgegangen, dass die Zusammensetzung der Gremien die Gesellschaft hinreichend abbildet und daraus auch eine gewisse Kenntnis über unterschiedliche mediale Arbeitsbereiche vorhanden ist.

Allerdings verändert sich journalistische Arbeit, nicht erst durch die noch recht jungen KI-Technologien, sondern bereits seit längerem durch die fortschreitende Digitalisierung, auf signifikante Weise nachhaltig. Digitale und KI-Kompetenzen von Fernseh- oder Rundfunkräten müssen auf diese Entwicklung reagieren; dies ist bislang nicht bzw. nicht ausreichend der Fall. Es ist in Zukunft darauf zu achten, dass auch diese Organe der gesellschaftlichen Rückbettung in die Lage versetzt werden, die technologischen Entwicklungen angemessen begleiten zu können, und so ihren Auftrag kompetent erfüllen können.

## Nutzung von KI-basierten Nachrichtenangeboten

Für Redaktionen und Journalistinnen wie Journalisten ist bei der Entscheidung, KI-basierte Technologien in ihre Arbeitsprozesse zu integrieren, insbesondere auch der Einfluss auf die Nutzerinnen und Nutzer der Medienangebote von Bedeutung. Wie verändert KI das Verhältnis der Leserin oder des Lesers zur Nachricht im Einzelnen und zur Institution des (unabhängigen) Journalismus im Allgemeinen? Die Bedeutung dieser Frage lässt sich besonders an zwei Aspekten darstellen:

Zum einen kann die Tendenz zu (KI-basierter) Personalisierung der Nachrichtennutzung zu Problematiken wie Filterblasen oder Echokammern führen, deren empirischer Nachweis allerdings schwerfällt (Bruns, 2019; Oertel et al., 2022). Dennoch lässt sich ihre Entstehung nicht ausschließen. In diesen digitalen Räumen entwickeln Nutzerinnen und Nutzer, die größtenteils oder ausschließlich personalisierte Inhalte wahrnehmen, auf Dauer einen verzerrten Blick auf die Realität (Goldhammer, 2019). Die für eine ausgewogene demokratische Meinungsbildung notwendige, breite Informationsbasis verlangt es aber, über den eigentlichen Kern der persönlichen Präferenzen hinausgehend Themen, Positionen und Meinungen aufzunehmen: Dieses breite Meinungsspektrum wird über ein freies und offenes Mediensystem vermittelt (Oertel et al., 2022). Die Möglichkeit, die Auswahl an Beiträgen automatisiert auf das Nutzungsverhalten der Nutzerinnen und Nutzer zuzuschneiden, mag also auf den ersten Blick verlockend klingen, trägt aber vor diesem Hintergrund nicht zu einer umfassenden Informationsbasis bei – jedenfalls dann nicht, wenn die Personalisierung sich auf sämtliche Inhalte bezieht und nicht auf bestimmte Segmente beschränkt wird.



”  
*Als öffentlich-rechtlicher Rundfunk ist es unser Auftrag, durch ausgewogene Berichterstattung und einschätzende Kommentare zur politischen Meinungsbildung beizutragen. Gleichzeitig wollen wir auf die Bedürfnisse und Wünsche der Menschen reagieren, die ein modernes personalisierbares Produkt aus Streaming-Angeboten und sozialen Plattformen kennen und auch auf ihre Nachrichtennutzung übertragen möchten. Bei KI-basierter Personalisierung müssen wir wie mit all unseren Produkten darauf achten, unserem Auftrag und journalistischen Qualitätskriterien gerecht zu werden. Weil uns das ein großes Anliegen ist, haben wir als eines der ersten Medienhäuser in einem interdisziplinären Team unsere eigenen KI-Richtlinien erarbeitet und veröffentlicht, in denen wir uns zu Transparenz, einer bewussten Datenkultur und verantwortlicher Personalisierung verpflichten.*

Uli Köppen, Bayerischer Rundfunk

Zum anderen bringen KI-basierte Beiträge – etwa synthetische Nachrichtensprecher oder automatisiert erstellte Beiträge – die Gefahr mit sich, etabliertes Vertrauen in journalistische Institutionen zu untergraben: Auf einer ersten Ebene kann dies der Fall sein, wenn beispielsweise mit Deepfake-Technologien bekannte Nachrichtenmoderatorinnen und -moderatoren oder Politikerinnen und Politiker auf täuschend echte Weise falsche Nachrichten verbreiten. Die Unterscheidbarkeit von realen Nachrichten und Fake-Beiträgen wird in Zukunft noch schwerer werden: Gerade in Kombination mit der oben genannten Echokammerproblematik kann dies zur ernsthaften Gefahr werden, wenn Nutzerinnen und Nutzer Beiträge nicht in Kontexte einordnen und mit anderen Quellen abgleichen und so viel anfälliger für Falschinformationen sind.

Diese Problematik zieht zwei Forderungen nach sich: Zum einen müssen wirksame Gegenmaßnahmen gefunden werden, die Deepfakes entlarven können. Das schließt den Auftrag an KI-Entwicklerinnen und -Entwickler in Forschungseinrichtungen und Tech-Unternehmen ein, nach Möglichkeiten zu forschen, Deepfakes (mithilfe von KI) technisch aufzudecken. Gleichzeitig können Informationsangebote an die breite Bevölkerung darüber aufklären, wie (einfache) Deepfakes von echten Beiträgen unterschieden und wie sie gemeldet werden können.

Generell kann einem möglichen Misstrauen bei den Rezipientinnen und Rezipienten gegenüber KI durch einen transparenten Umgang mit ihrer Funktion für die jeweiligen Medienerzeugnisse entgegengewirkt werden. Solche Transparenz-Hinweise informieren, welche Beiträge mithilfe von KI erstellt wurden, in welchem Umfang KI beteiligt war und welchen Einfluss eine menschliche Redakteurin bzw. ein menschlicher Redakteur auf das Produkt hatte. Die Forderung nach derartigen Transparenzhinweisen und KI-Kennzeichnungen sind deshalb insofern wichtig, als momentan automatisierte Texte noch meist unkenntlich sind und damit etablierte Qualitätsstandards der (deutschen) Medienlandschaft untergraben werden (Oertel et al., 2022).

## **Auswirkungen auf Urheber- und Leistungsschutzrecht**

Systeme, die auf KI-Sprachmodelle wie GPT-3 basieren, werden zukünftig dazu in der Lage sein, automatisiert aus journalistischen Texten Inhalte zu extrahieren, zu paraphrasieren und als „neue“ Beiträge zu veröffentlichen. In missbräuchlicher Verwendung könnten Sprachmodelle also dazu genutzt werden, Nachrichtmeldungen von konkurrierenden Presseverlagen auszuwerten und zu eigenen Beiträgen zu verarbeiten. Für einen (digitalen) Qualitätsjournalismus und damit mittelfristig auch für das Vertrauen in journalistische Angebote könnte die skizzierte (missbräuchliche) Nutzung von Sprachmodellen problematisch werden, weil Inhalte ohne eigenen Rechercheaufwand publiziert werden könnten. Es ist noch ungeklärt, inwieweit die urheberrechtlichen Leistungsschutzrechte an Datenbanken (§§ 87a bis 87e UrhG) und für Presseverleger (§§ 87f bis 87h UrhG) einer solchen Praxis entgegenstehen. Selbst bei eindeutiger Rechtslage bestünde sicherlich eine Problematik, wie etwaige Verbote durchsetzbar wären, da sich in der Praxis erhebliche Beweisprobleme stellen würden.

## 5. Handlungsempfehlungen und Ausblick

---

Der Journalismus von morgen muss auf der Höhe der technischen Entwicklung sein, um mit einem attraktiven und zeitgemäßen Angebot seinem demokratischen Auftrag gerecht werden zu können. Gleichzeitig müssen die Veränderungen im digitalen und KI-basierten Journalismus und ihre Auswirkungen auf die freie Medienlandschaft und ihre Berichterstattung so gestaltet werden, dass Journalismus auch in der (digitalen) Zukunft dem medialen Funktionsauftrag für Demokratie und Gesellschaft entsprechen kann. Das bedeutet, die Möglichkeiten Künstlicher Intelligenz aktiv zu nutzen und mit geeigneten Maßnahmen zu lenken und regulieren. Um KI als Hilfsmittel zum Vorteil von Redaktionen, Journalistinnen und Journalisten sowie dem Medienpublikum gleichermaßen einzusetzen, werden die nachfolgenden Gestaltungsoptionen vorgeschlagen:

- **Transparente Kennzeichnung von KI:** Auch wenn es dafür (noch) keine rechtliche Verpflichtung gibt, sollte der Einsatz von KI-Systemen in allen Medienerzeugnissen und bei der Verwendung für die Moderation von Inhalten gekennzeichnet werden. Angebote, die KI-produzierte Beiträge als Erzeugnisse von Menschen darstellen, sollten gänzlich vermieden werden. Für eine bessere Transparenz empfiehlt es sich zudem, auch Beiträge von KI in Hintergrundrecherchen zu erwähnen und die Qualitätsstandards der verwendeten Dienste bzw. ihrer Trainingsdaten nachvollziehbar zu machen.
- **Sicherheits- und Qualitätsstandards gewährleisten, KI zertifizieren:** In Kritischen Infrastrukturen (KRITIS), zu denen der Medienbereich zählt, sollten nur KI-Systeme eingesetzt werden, die gewisse Sicherheits- und Qualitätsstandards erfüllen. (Europäische) Zertifizierung von Systemen kann ein wichtiger Baustein für Vertrauen in KI-Anwendungen im Journalismus werden. Entscheiderinnen und Entscheider der Medienselbstkontrolle und indirekt der Politik sollten dabei eng mit aktiven Medienschaffenden zusammenarbeiten, um besondere Anforderungen der journalistischen Arbeit in Hinsicht auf Daten-/und Quellenschutz, Trainingsdatenqualität oder Haftungsrisiken berücksichtigen zu können.
- **Rechtliche Rahmenbedingungen des Journalismus an KI-spezifische Herausforderungen anpassen:** Durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz müssen sich auch die betroffenen rechtlichen Voraussetzungen an KI-spezifische Veränderungen anpassen. Dies trifft insbesondere auf das Presserecht und die journalistische Sorgfaltspflicht zu, aber zum Beispiel auch auf Fragen des Urheberrechts. Die rechtlichen Rahmenbedingungen sollten den technologischen Entwicklungen dabei im Idealfall nicht hinterherlaufen. Vielmehr sollte ex ante die notwendige juristische Klarheit als Bedingung der Möglichkeit eines rechtssicheren und vertrauenswürdigen KI-Einsatzes geschaffen werden.
- **Richtlinien für KI-basierten Journalismus erarbeiten:** Ebenso wichtig ist es, dass Standards, Ethikkodizes und journalistische Selbstverpflichtungen (wie der Pressekodex) für den KI-basierten Journalismus angepasst oder neu geschaffen werden.
- **Open Data fördern:** Open-Data-Portale in Behörden und staatlichen Einrichtungen sind eine wichtige Ressource für einen datenbasierten Journalismus. Ihre Nutzung ermöglicht gleichzeitig eine größere Unabhängigkeit von kommerziellen Dienstleistern.

- **Datenzugang für Journalismus verbessern:** Plattformbetreiber und Medienintermediäre verfolgen häufig eine restriktive Datenpolitik und lassen die Öffentlichkeit nicht von ihren umfangreichen Datensammlungen profitieren. Europäische Regulierungsvorhaben wie der Digital Services Act sollten den Datenzugang für Journalistinnen und Journalisten regeln (bisher ist nur ein Zugang für zugelassene Forscherinnen und Forscher vorgesehen (DSA Art. 31 Abs. 2)). Auch für den Aufbau der europäischen Dateninfrastruktur [Gaia-X](#) sollte die Wahrung journalistischer Interessen ein wichtiger Baustein sein. Die einheitliche Regelung einer angemessenen Vergütung könnte eine Voraussetzung für den Datenzugang (zu urheberrechtlich geschützten Daten) werden.
- **Voraussetzungen für den KI-Einsatz schaffen:** Redaktionen sollten sich und ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf die Nutzung von KI vorbereiten. Dies schließt den Aufbau der nötigen technischen Infrastruktur – etwa die Erschließung der Datenbasis in Archiven – ebenso mit ein wie den Aufbau KI-spezifischer Kompetenzen. Die Integration von KI in die Arbeit der Medienhäuser sollte gemeinsam mit den Arbeitnehmervertretungen und unter Berücksichtigung ihrer Mitspracherechte in Bezug auf das Design von Anwendungen erfolgen.
- **Potenziale realisieren, Erfahrungen sammeln:** Redaktionen sollten die Potenziale und Chancen von KI-Systemen in geeigneten Rahmen entdecken und austesten. Der Aufbau von oder die Kooperation mit bestehenden Media Labs als Experimentierräumen kann Redaktionen die Möglichkeit bieten, passgenaue Lösungen (selbst) zu entwickeln, und Journalistinnen und Journalisten die Umgebung bieten, erste wichtige Erfahrungen mit den KI-Technologien zu sammeln und Vorbehalte abzubauen. Journalistische Innovation-Labs, wie es sie in manchen Medienorganisationen bereits seit einigen Jahren gibt, können dabei als Motor für die KI-Transformation wirken.
- **Gesellschaftliche Aufsicht und Kontrolle sichern:** In dem Maße, in dem sich die journalistische Arbeit durch die Nutzung und Entwicklung von KI-Systemen verändert, müssen auch entsprechende Kenntnisse und Expertise in den Aufsichtsgremien gesichert werden. Hierzu ist einerseits die Information und Fortbildung von Gremienmitgliedern in Bezug auf Rolle und Bedeutung von KI-Systemen im Medienbereich notwendig. Zudem ist zu prüfen, ob entsprechende Vorgaben für den Arbeitsprozess der Aufsichtsorgane (Schulung, Weiterbildung) oder eine explizite Einbindung von KI-Expertise in den Gremien verankert werden soll (Anpassung der Stakeholder-Aufteilung).
- **Vielfalt des Medienangebots erhalten, kleine Redaktionen und Freelancer unterstützen:** KI-Anwendungen entwickeln, KI-Fachkräfte anwerben, Weiterbildungsangebote für Journalistinnen und Journalisten anbieten: Das alles bindet Ressourcen, die kleine Redaktionen oder Freelancer oft nicht aufbringen können. Um die Vielfalt des Medienangebotes zu erhalten, sollten entsprechende Unterstützungsmöglichkeiten geschaffen werden. Diese können von finanzieller Förderung bis hin zu Kooperationen mit größeren Medienhäusern (beispielsweise des ÖRR) in der Nutzung von KI-Systemen gehen. Auch Initiativen wie das 2019 ins Leben gerufene Programm [JournalismAI](#) der London School of Economics, im Rahmen dessen unter anderem Schulungsmaterialien und Online-Kurse für Journalistinnen und Journalisten angeboten werden, können dazu beitragen, den Aufbau von KI-Kapazitäten in Nachrichtenorganisationen zu fördern.

- **Menschliche Autonomie wahren:** Der Einsatz von KI-Systemen sollte Journalistinnen und Journalisten nicht entmündigen: Arbeitsorganisation und Aufgabenteilung in Redaktionen sollten so gestaltet sein, dass Journalistinnen und Journalisten eine sinnstiftende Arbeit gestalten können und entstehende Freiräume durch KI-Unterstützung in kreative oder investigative Arbeit einfließen lassen können.
- **Einen offenen und kritischen Blick bewahren:** Nutzerinnen und Nutzer von Medienangeboten sollten darauf achten, sich nicht durch die Möglichkeit einer (KI-basierten) Personalisierung ihres Nachrichtenkonsums zu stark einzuengen, sondern ein breites Informationsangebot zu nutzen, um möglichen Falschbehauptungen nicht zu leicht aufzusitzen. Zudem sollten sie sich über die Möglichkeiten von KI-Missbrauch für Fake News informieren und mit einem kritischen Blick beispielsweise an Video- und Audio-Dateien und ihre gegebenenfalls unseriösen Quellen herangehen.
- **Über KI informieren, Vorurteile abbauen:** Der Einsatz von KI-Systemen im Journalismus steht und fällt mit dem Vertrauen der Journalistinnen und Journalisten sowie der Bürgerinnen und Bürger, die Nachrichtenangebote nutzen, in die KI-Technologien. Vielen Vorbehalten kann mit adressatengerechten Informationen, Transparenz und konstruktivem Dialog begegnet werden.

# Literatur

---

- Aldhous, P. (2017):** We Trained A Computer To Search For Hidden Spy Planes. This Is What It Found. Online unter: <https://www.buzzfeednews.com/article/peteraldhous/hidden-spy-planes> (Letzter Zugriff: 01.08.2022)
- André, E. & Bauer, W. et al. (2021):** Kompetenzentwicklung für Künstliche Intelligenz – Veränderungen, Bedarfe und Handlungsoptionen. Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme, München. [https://doi.org/10.48669/pls\\_2021-2](https://doi.org/10.48669/pls_2021-2)
- Beckett, C. (2019):** New powers, new responsibilities. A global survey of journalism and artificial intelligence. Online unter: <https://blogs.lse.ac.uk/polis/2019/11/18/new-powers-new-responsibilities/> (Letzter Zugriff: 01.11.2022)
- Bruns, A. (2019):** Are filter bubbles real? Cambridge: Polity Press.
- BBC (2020):** BBC launches pop-up Corona Bot service to answer questions on Covid-19 related changes. Online unter: <https://www.bbc.co.uk/mediacentre/latestnews/2020/corona-bot> (Letzter Zugriff: 17.08.2022)
- Diakopoulos, N. (2019):** Automating the news: How algorithms are rewriting the media. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Europäische Kommission (2022):** Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a Single Market For Digital Services (Digital Services Act) and amending Directive 2000/31/EC, Deutsche Übersetzung. Online unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0825&from=EN> (Letzter Zugriff: 17.08.2022)
- Goldhammer, K. et al. (2019):** Künstliche Intelligenz, Medien und Öffentlichkeit. Wissenschaftlicher Bericht im Auftrag des Bundesamts für Kommunikation – BAKOM, Bern. Online unter: [https://www.bakom.admin.ch/dam/bakom/de/dokumente/bakom/elektronische\\_medien/Zahlen%20und%20Fakten/Studien/studien-kuenstliche-intelligenz-medien-oeffentlichkeit.pdf.download.pdf/K%C3%BCnstliche%20Intelligenz,%20Medien%20und%20%C3%96ffentlichkeit.pdfent](https://www.bakom.admin.ch/dam/bakom/de/dokumente/bakom/elektronische_medien/Zahlen%20und%20Fakten/Studien/studien-kuenstliche-intelligenz-medien-oeffentlichkeit.pdf.download.pdf/K%C3%BCnstliche%20Intelligenz,%20Medien%20und%20%C3%96ffentlichkeit.pdfent) (Letzter Zugriff: 15.11.2022)
- Graefe, A. (2016):** Guide to Automated Journalism. Columbia Journalism School. Online unter: <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D80G3XDJ> (Letzter Zugriff: 15.11.2022)
- Gruber, B. (2022):** Fakten, Falschmeldungen, Zahlen: KI und Journalismus. Goethe Institut. Online unter: <https://www.goethe.de/ins/lv/de/kul/sup/kl/22042768.html> (Letzter Zugriff: 03.08.2022)
- Hamborg, F. et al. (2019):** Automated identification of media bias in news articles: an interdisciplinary literature review. In: International Journal on Digital Libraries, pp. 391-415. <https://doi.org/10.1007/s00799-018-0261-y>
- Heddergott, K. (2021):** Alchemie der Zukunft. Journal-NRW. Online unter: <https://journal-nrw.de/alchemie-der-zukunft/> (Letzter Zugriff: 03.08.2022)
- Heesen, J. et al. (2020):** Ethik-Briefing. Leitfaden für eine verantwortungsvolle Entwicklung und Anwendung von KI-Systemen. Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme, München. Online unter: [https://www.plattform-lernende-systeme.de/files/Downloads/Publikationen/AG3\\_Whitepaper\\_EB\\_200831.pdf](https://www.plattform-lernende-systeme.de/files/Downloads/Publikationen/AG3_Whitepaper_EB_200831.pdf)
- Heesen, J. et al. (2021):** KI-Systeme und die individuelle Wahlentscheidung – Chancen und Herausforderungen für die Demokratie. Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme, München. [https://doi.org/10.48669/pls\\_2021-1](https://doi.org/10.48669/pls_2021-1)
- Heesen, J. (2021):** Mitreden und Vorsortieren. Künstliche Intelligenz in der Medienkommunikation/Participating and presorting. Artificial Intelligence in Media Communication, (dt./engl.). In: Yasemin Keskinetepe/Anke Woschek für das Deutsche Hygiene-Museum Dresden (Hg.): Künstliche Intelligenz. Maschinen Lernen Menschheitsträume/Artificial Intelligence. Machine Learning Human Dreams, Göttingen, 90-96.
- Heesen, J. (2022):** KI. In: Journalistikon – Das Wörterbuch der Journalistik. Hg. v. Katja Artsiomenka/Horst Pöttker, Herbert von Halem Verlag, 2022. Online unter: <https://journalistikon.de/ki/>
- Hunger, M. (2021):** Exploring the Pandora Papers with Neo4j. Online unter: <https://neo4j.com/developer-blog/exploring-the-pandora-papers-with-neo4j/> (Letzter Zugriff: 10.08.2022)
- Jakobs, I. et al. (2021):** Medienvertrauen in Krisenzeiten. Mainzer Langzeitstudie Medienvertrauen 2020. Online unter: [https://www.ard-media.de/media-perspektiven/fachzeitschrift/2021/detailseite-2021/?tx\\_frpublication\\_pi5%5bid%5d=2883&tx\\_frpublication\\_pi5%5bcontroller%5d=Publication&cHash=aa7da040cee9eaa2b7a67445f9092277](https://www.ard-media.de/media-perspektiven/fachzeitschrift/2021/detailseite-2021/?tx_frpublication_pi5%5bid%5d=2883&tx_frpublication_pi5%5bcontroller%5d=Publication&cHash=aa7da040cee9eaa2b7a67445f9092277) (Letzter Zugriff: 06.12.2022)
- Lewis, N. P. et al. (2020):** Data Journalism. In: Journalism & Mass Communication Educator, 75. Jg., H. 1, S. 16-21. <https://doi.org/10.1177/1077695820904971>

- Kleinen-von Königslöw, K. (2020):** Die Individualisierung der Nachrichtennutzung als Treiber der gesellschaftlichen Vermittlungskrise, in: Jarren, O. & Neuberger, C. (Hg.): [Gesellschaftliche Vermittlung in der Krise. Medien und Plattformen als Intermediäre \(S. 93-118\), Baden-Baden.](#)
- Kreye, A. (2021, 15. Februar):** Die rote Linie. Süddeutsche Zeitung. Online unter: <https://www.sueddeutsche.de/medien/kuenstliche-intelligenz-fake-news-recherche-1.5204699> (Letzter Zugriff: 01.08.2022)
- Maroni, D. et al. (2020):** Die ARD Mining-Plattform – Künstliche Intelligenz im produktiven Einsatz für die automatisierte Erschließung im multimedialen Produktionsprozess. FKT – Fernseh- und Kinotechnik.
- Müller-Brehm, J. (2021):** Künstliche Intelligenz in Redaktionen – Ist Journalismus berechenbar?, in: Landesanstalt für Medien NRW (Hrsg.): tbd – Der Datenmonitor der Landesanstalt für Medien NRW, Ausgabe 3 August 2021.
- Neuberger, C. (2018):** Journalismus in der Netzwerköffentlichkeit. Zum Verhältnis zwischen Profession, Partizipation und Technik. In: Nuernbergk, Christian/Neuberger, Christoph (Hrsg.): Journalismus im Internet: Profession – Partizipation – Technisierung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Wiesbaden: Springer VS, S. 10-80.
- Neuberger, C. (2022):** Digitale Öffentlichkeit und liberale Demokratie. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 72. Jg., Beilage 10-11, S. 18-25. <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/digitale-gesellschaft-2022/505680/digitale-oeffentlichkeit-und-liberale-demokratie/>
- Newman, N. (2021):** Journalism, media, and technology trends and predictions 2022. Online unter: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2022> (Letzter Zugriff: 01.08.2022)
- Oertel, B. et al. (2022):** Algorithmen in digitalen Medien und ihr Einfluss auf die Meinungsbildung. Abschlussbericht zum TA-Projekt, Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag, TAB-Arbeitsbericht Nr. 204, Juli 2022.
- Stowasser, S. & Suchy, O. et al. (2020):** Einführung von KI-Systemen in Unternehmen. Gestaltungsansätze für das Change-Management. Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme, München. Online unter: [https://www.plattform-lernende-systeme.de/files/Downloads/Publikationen/AG2\\_Whitepaper\\_Change\\_Management.pdf](https://www.plattform-lernende-systeme.de/files/Downloads/Publikationen/AG2_Whitepaper_Change_Management.pdf) (Letzter Zugriff: 19.07.2022)
- Stowasser, S. & Neuburger, R. et al. (2022):** Führung im Wandel: Herausforderungen und Chancen durch KI. Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme, München. [https://doi.org/10.48669/pls\\_2022-4](https://doi.org/10.48669/pls_2022-4)
- Vicari, J. (2022):** „Die Technologie steht bereit“. Journalist. Online unter: <https://www.journalist.de/startseite/detail/article/die-technologie-steht-bereit> (Letzter Zugriff: 03.08.2022)
- WDR Innovation Hub (2021):** Synthetische Medien – Zukunftsreport. Online unter: [https://zukunft.wdr.de/assets/pdf/WDR-Zukunftsreport\\_SynthetischeMedien.pdf](https://zukunft.wdr.de/assets/pdf/WDR-Zukunftsreport_SynthetischeMedien.pdf) (Letzter Zugriff: 03.08.2022)
- WDR (2021):** WDR präsentiert KI-Prototypen und diskutiert über die Zukunft synthetischer Medien. Online unter: [https://presse.wdr.de/plounge/wdr/programm/2021/05/20210520\\_synthetische\\_medien\\_republica.html#goToHead](https://presse.wdr.de/plounge/wdr/programm/2021/05/20210520_synthetische_medien_republica.html#goToHead) (Letzter Zugriff: 17.08.2022)
- Wiegand, M. (2022, 26. April):** Anwendungen, die Medienprofis kennen sollten: So setzt die FAZ Künstliche Intelligenz ein. Kress news. Online unter: <https://kress.de/news/detail/beitrag/149293-anwendungen-die-medienprofis-kennen-sollten-so-setzt-die-faz-kuenstliche-intelligenz-ein.html> (Letzter Zugriff: 03.08.2022)
- Wilczek, B. & Haim, M. (2022):** Wie kann Künstliche Intelligenz die Effizienz von Medienorganisationen steigern? Eine Systematisierung entlang der Nachrichtenwertkette mit besonderer Berücksichtigung regionaler Medien, in: Medien Wirtschaft. Perspektiven der Digitalen Transformation, 4/2022, S. 44-50.

# Über dieses Whitepaper

---

Die Autorinnen und Autoren sind Mitglieder der Unterarbeitsgruppe Recht und Ethik der Arbeitsgruppe IT-Sicherheit, Privacy, Recht und Ethik der Plattform Lernende Systeme. Als eine von insgesamt sieben Arbeitsgruppen thematisiert sie Fragen zur Sicherheit (Security), Zuverlässigkeit (Safety) und zum Umgang mit Privatheit (Privacy) bei der Entwicklung und Anwendung von Lernenden Systemen. Sie analysiert zudem damit verbundene rechtliche sowie ethische Anforderungen und steht in engem Austausch mit allen weiteren Arbeitsgruppen der Plattform Lernende Systeme.

## **Autorinnen und Autoren**

Prof. Dr. Christoph Bieber, Center for Advanced Internet Studies

PD Dr. Jessica Heesen, Eberhard Karls Universität Tübingen

Prof. Dr. Anne Lauber-Rönsberg, Technische Universität Dresden

Prof. Dr. Christoph Neuberger, Freie Universität Berlin/Weizenbaum Institut

## **Autorin und Autor mit Gaststatus**

Prof. Dipl.-Journ. Christina Elmer, Technische Universität Dortmund

Tim Hühnert, Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)

## **Befragte Expertinnen und Experten**

Uli Köppen, Bayerischer Rundfunk

Jörg Pfeiffer, Bayerischer Rundfunk

Johannes Schmid-Johannsen, Südwestrundfunk

Dr. Wolfgang Stieler, Technology Review (Deutsche Ausgabe)

## **Redaktion**

Alexander Mihatsch, Geschäftsstelle der Plattform Lernende Systeme

Christine Wirth, Geschäftsstelle der Plattform Lernende Systeme

## Impressum

### Herausgeber

Lernende Systeme –  
Die Plattform für Künstliche Intelligenz  
Geschäftsstelle | c/o acatech  
Karolinenplatz 4 | 80333 München  
[www.plattform-lernende-systeme.de](http://www.plattform-lernende-systeme.de)

### Gestaltung und Produktion

PRpetuum GmbH, München

### Stand

Januar 2023

### Bildnachweis

Ground Picture/Shutterstock/Titel  
S. 16 / Dr. Wolfgang Stieler, Technology Review  
(Deutsche Ausgabe); Andreas Wodrich  
S. 17, 20 / Johannes Schmid-Johannsen,  
Südwestrundfunk; SWR\_Thorsten Hein  
S. 21 / Jörg Pfeiffer, Bayerischer Rundfunk;  
Margit Middelmann  
S. 25 / Uli Köppen, Bayerischer Rundfunk; BR\_lisa-hinder

### Empfohlene Zitierweise

Heesen et al. (2023): Künstliche Intelligenz im Journalismus.  
Potenziale und Herausforderungen für Medienschaffende.  
Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme, München.  
[https://doi.org/10.48669/pls\\_2023-1](https://doi.org/10.48669/pls_2023-1)

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben – auch bei nur auszugsweiser Verwendung – vorbehalten.

Bei Fragen oder Anmerkungen zu dieser  
Publikation kontaktieren Sie bitte Thomas Schmidt  
(Leiter der Geschäftsstelle):  
[kontakt@plattform-lernende-systeme.de](mailto:kontakt@plattform-lernende-systeme.de)



## Über die Plattform Lernende Systeme

Die Plattform Lernende Systeme ist ein Netzwerk von Expertinnen und Experten zum Thema Künstliche Intelligenz (KI). Sie bündelt vorhandenes Fachwissen und fördert als unabhängiger Makler den interdisziplinären Austausch und gesellschaftlichen Dialog. Die knapp 200 Mitglieder aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft entwickeln in Arbeitsgruppen Positionen zu Chancen und Herausforderungen von KI und benennen Handlungsoptionen für ihre verantwortliche Gestaltung. Damit unterstützen sie den Weg Deutschlands zu einem führenden Anbieter von vertrauenswürdiger KI sowie den Einsatz der Schlüsseltechnologie in Wirtschaft und Gesellschaft. Die Plattform Lernende Systeme wurde 2017 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) auf Anregung des Hightech-Forums und acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften gegründet und wird von einem Lenkungskreis gesteuert.