

Mehr Gehör für das Gemeinwohl

Eine Inhaltsanalyse zur deutschen Medienberichterstattung über Algorithmen und künstliche Intelligenz. *Von Sarah Fischer*

Abstract Anders als von der Bevölkerung in Deutschland wahrgenommen, durchdringen Algorithmen und künstliche Intelligenz bereits heute unseren Alltag. Damit verbunden sind weitreichende Chancen und Risiken für Teilhabe, Freiheiten und Grundrechte. Dieser Beitrag stellt die Perspektive einer gemeinwohlorientierten Algorithmengestaltung vor und diskutiert, warum ihre Sichtbarkeit in den Medien wichtig ist. Eben diese Perspektive fehlt jedoch im Diskurs weitgehend, wie die Ergebnisse einer Inhaltsanalyse des deutschen Mediendiskurses über Algorithmen und KI zeigen, die in diesem Beitrag dargestellt werden. Vor diesem Hintergrund wird abschließend ein Kompetenzaufbau auf allen Ebenen als Lösungsansatz diskutiert, um einer gemeinwohlorientierten Perspektive mehr Gehör zu verschaffen.

Algorithmen und künstliche Intelligenz sind bereits heute mitten in unserem Leben angekommen. Sie durchdringen zunehmend unseren Alltag und das nicht nur in Form von Assistenzsystemen namens Siri und Alexa. Für viele Menschen überwiegend im Verborgenen und nicht direkt greif- oder erfahrbar, haben Algorithmen und künstliche Intelligenz unmittelbare Auswirkungen auf Chancen und Teilhabe. Wer etwa einen Studienplatz oder Kredit bekommt, welche Nachrichten wir online zu sehen bekommen oder wer zum Bewerbungsgespräch eingeladen wird, wird an vielen Stellen bereits von Algorithmen und KI bestimmt.

Dieser weitreichende Einfluss ist den Menschen in Deutschland jedoch bislang kaum bewusst. Eine repräsentati-

*Dr. Sarah Fischer ist
Kommunikations-
wissenschaftlerin und
Project Managerin
im Projekt „Ethik
der Algorithmen“ der
Bertelsmann Stiftung.*

ve Umfrage (vgl. Overdiek/Petersen 2022) zeigt, dass fast drei Viertel der Befragten (72 Prozent) künstlicher Intelligenz kaum oder keinen Einfluss auf ihr Leben zuschreiben. Fast die Hälfte (43 Prozent) war unentschlossen, ob Algorithmen mehr Chancen oder Risiken mit sich bringen.

Algorithmen lassen sich wie folgt definieren: „Ein Algorithmus ist eine eindeutige Handlungsvorschrift, um ein vorab definiertes Problem zu lösen.“ Er wird daraufhin in einer Software implementiert (Innovationsbüro des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2021, S. 5). Künstliche Intelligenz kann auf folgende Weise beschrieben werden:

„Artificial intelligence (AI) refers to systems designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital world by perceiving their environment, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge derived from this data and deciding the best action(s) to take (according to pre-defined parameters) to achieve the given goal“ (The European Commission’s High Level Expert Group on Artificial Intelligence 2018).

Weitreichende Chancen und Risiken von Algorithmen und künstlicher Intelligenz

Mit der Möglichkeit zur automatisierten Problemlösung und Verarbeitung großer Datenmengen gehen sowohl Chancen als auch Risiken für Gesellschaft und Individuen einher. Auf der einen Seite ermöglichen sie mehr Effizienz, bessere Prävention und eine effektivere Verteilung von Ressourcen. So hilft Software etwa tausende Bewerbungen zu sichten und zu sortieren. In der Medizin bringen Algorithmen und KI Vorteile etwa bei der Überwachung von Herzpatient:innen. Sie können durch gleichzeitiges Monitoren einer Vielzahl von Parametern frühzeitig Alarm schlagen. Zudem helfen sie, knappe Ressourcen wie Polizeieinsatzkräfte oder Schulplätze sinnvoll zu verteilen (vgl. Dräger/Müller-Eiselt 2019, S. 122-132). Auf der anderen Seite stehen diesen Potentialen auch Risiken wie Diskriminierung, verwehrter Zugang und Desinformation gegenüber. So können etwa Frauen diskriminiert werden, die weniger Jobs in Führungspositionen erhalten, weil Systeme aus den Daten lernen, dass vor allem Männer erfolgreiche Kandidaten sind (vgl. Dastin 2018). Fehlerhafte vollautomatisierte Prozesse können dazu führen, dass Menschen etwa Sozialleistungen verwehrt werden (vgl. Dräger/Müller-Eiselt 2019, S. 109-112). Im Kontext von Social Media bergen Algorithmen und KI Risiken für die

demokratische Meinungsbildung, wenn sie etwa automatisierte Propaganda ermöglichen (vgl. Bratner/Saurwein 2021, S. 5075). Insgesamt tragen Algorithmen und künstliche Intelligenz einerseits das Potential in sich, mehr Teilhabe für alle zu erreichen und andererseits das Risiko bestehende Ungleichheiten zu verstärken. In welche Richtung es geht, hängt davon ab, wie wir Menschen die Technologien entwickeln und einsetzen.

Gemeinwohlorientierte Gestaltung von Algorithmen

Algorithmen und künstliche Intelligenz sind nicht unabhängig, sie sind von menschlichen Entscheidungen geprägt, in der Planung, Entwicklung und im Einsatz der Systeme (vgl. Zweig 2018, S. 16). Deshalb werden bei einer gemeinwohlorientierten Algorithmengestaltung ethische Aspekte in allen Schritten mitgedacht und „by design“ implementiert. Dazu gehört beispielsweise eine Kennzeichnung der Systeme und ihre Nachvollziehbarkeit.

Eine gemeinwohlorientierte Gestaltung von Algorithmen und künstlicher Intelligenz ist vor allem auch deshalb relevant, weil sie den Menschen in den Mittelpunkt stellt. Sie richtet sich nach menschlichen Werten und achtet darauf, dass Grundrechte und Freiheiten gewahrt bleiben. Sie berücksichtigt die menschliche Autonomie in besonderem Maße, etwa wenn es darum geht, dass der Mensch die letztendliche Entscheidung trifft und die Verantwortung dafür trägt (vgl. Puntschuh/Fetic 2020, S. 6). Zudem werden Algorithmen und KI so eingesetzt, dass ihre Potentiale der Gesellschaft zugutekommen, vor allem auch in Bereichen wie Medizin, Bildung oder der Verteilung öffentlicher Ressourcen.

Damit setzt eine gemeinwohlorientierte Algorithmengestaltung einen Kontrapunkt zur reinen Orientierung an einer Effizienzsteigerung durch den Einsatz technologischer Lösungen. Innovation sollte kein Selbstzweck sein. Gemeinwohlorientierung und Innovation schließen sich nicht aus – im Gegenteil: Nur wenn Innovation dem Gemeinwohl dient und ethische Standards erfüllt, schafft dies Vertrauen und letztendlich Akzeptanz in der Bevölkerung (vgl. Kastrop/Ponattu 2021, S. 436). Die öffentliche Akzeptanz ist wiederum entscheidend für den Erfolg neuer Technologien (vgl. Druckman/Bolsen 2009, S. 1).

Bislang findet die Diskussion einer gemeinwohlorientierten Algorithmengestaltung jedoch vor allem in Fachkreisen und auf theoretischem Niveau statt. So existieren bereits zahl-

reiche Arbeiten, die Kriterien und Anforderungen entwickelt haben. Bislang fehlen jedoch ein Transfer und die tatsächliche Umsetzung in die Praxis (vgl. Hallensleben et al. 2020).

Medien prägen Akteursstruktur und öffentliche Wahrnehmung

Inwieweit eine solche gemeinwohlorientierte Perspektive tatsächlich Berücksichtigung in der Praxis findet, wird auch maßgeblich von den Medien beeinflusst. Denn sie prägen die öffentliche Meinungsbildung, indem sie bestimmen, welche Akteure ihre Perspektive in den öffentlichen Diskurs einbringen können.

„Weil Öffentlichkeit in der Topographie der Gesellschaft an zentraler Stelle im Vorhof zur Macht platziert ist, ist sie immer auch ein umkämpftes Gebiet“ (Gerhards/Neidhardt 1990, S. 11). Wer in den Medien Gehör findet, hat die Deutungsmacht über ein Thema und bestimmt, wie es wahrgenommen wird. Zudem ist es auch eine Machtfrage, wer seine Perspektive in den Medien einbringen kann. Ressourcen- und kommunikationsstarke Akteure, wie etwa große Wirtschaftsunternehmen, sind erfolgreicher darin, ihre Interessen kommunikativ zu adressieren als Akteure der Zivilgesellschaft, die für eine gemeinwohlorientierte Algorithmengestaltung stehen. Ihnen fehlt es oft an Ressourcen und kommunikativer Durchschlagskraft (vgl. Bank et al. 2021, S. 21).

Dies ist problematisch, weil Medien mit ihren Themen und dargestellten Meinungen die Wahrnehmung von Bürger:innen und politischen Entscheider:innen prägen. Denn in modernen Gesellschaften werden Themen oft erst wahrgenommen, wenn sie von den Medien aufgegriffen werden (vgl. Gerhards/Neidhardt 1990, S. 24). Sie beeinflussen nicht nur ob, sondern auch wie Themen wahrgenommen werden. Das ist gerade bei komplexen Themen der Fall, die im Alltag der Menschen schwer erfahrbare sind (vgl. Schäfer/O'Neill 2017, S. 1). Wie Medien die Chancen und Risiken neuer Technologien darstellen, beeinflusst sowohl die Einstellungen und Akzeptanz der Technologien in der Bevölkerung als auch Entscheidungen von politischen Akteur:innen, wenn es etwa um Regulierung oder Fördermaßnahmen geht (vgl. Chuan/Tsai/Cho 2019, S. 340). Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, dass eine gemeinwohlorientierte Perspektive auf Algorithmen und künstliche Intelligenz im medialen Diskurs präsent ist. Denn dies trägt dazu bei, dass politische Entscheider:innen und entwickelnde und einsetzende

In modernen Gesellschaften werden Themen oft erst wahrgenommen, wenn sie von den Medien aufgegriffen werden.

Akteur:innen für die ethischen Herausforderungen der Technologien sensibilisiert werden.

Fehlt diese Sensibilisierung besteht die Gefahr, dass Algorithmen und künstliche Intelligenz als schneller Problemlöser für Effizienzprobleme unreflektiert eingesetzt werden, den Risiken der Technologien nicht ausreichend begegnet und der regulative Rahmen nicht gemeinwohlorientiert gestaltet wird. Für die Bevölkerung ist es wichtig, dass sie ein realistisches Bild über den Einfluss von Algorithmen und künstlicher Intelligenz auf ihr Leben und ihre gesellschaftlichen und sozialen Auswirkungen hat, um in der Lage zu sein, verantwortungsvoll mit den Technologien umzugehen bzw. sich bei negativen Folgen zur Wehr zu setzen.

Stand der Forschung

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie Medien in Deutschland über künstliche Intelligenz und Algorithmen berichten. Dazu existieren bereits verschiedene Studien aus unterschiedlichen Ländern. Sie zeigen einen Anstieg der Berichterstattung im Zeitverlauf sowie einen überwiegend positiven Tenor in amerikanischen und britischen Medien (vgl. Sun et al. 2020, S. 5), britischen Medien (vgl. Scott/Howard/Kleis 2018, S. 5), der „New York Times“ (vgl. Fast/Horvitz 2017, S. 4) sowie in der österreichischen Presse (vgl. Brantner/Saurwein 2021, S. 5084). Zudem stellen die Studien eine klare Dominanz wirtschaftlicher Akteure fest (vgl. Brantner/Saurwein 2021; Scott/Howard/Kleis 2018; Sun et al. 2020).

Für Deutschland untersuchten Köstler und Ossewaare (2022) ein kleines Sample (47 Artikel) aus deutschen Printleitmedien zwischen 2018 und 2019 und verglichen die Inhalte mit Policy Dokumenten der deutschen Regierung. In beiden Quellen standen ökonomische Aspekte von KI im Vordergrund. Das Projekt „Meinungsmonitor Künstliche Intelligenz (MeMo:KI)“ des Center for Advanced Internet Studies untersucht seit 2020 monatlich die Medienberichterstattung auf die Top-Themen im Diskurs.

Künstliche Intelligenz im wirtschaftlichen Kontext ist dabei häufig unter den Top-Themen, während der Anteil von gesellschaftlichen Themen wie KI in der Medizin oder die politische Regulierung von KI in der Corona-Pandemie zurückgegangen sind. Für Deutschland fehlen jedoch bislang Studien, die über die im Diskurs dargestellten Themen hinaus untersuchen, wie der Tenor der Debatte über Algorithmen und KI ist,

welche gemeinwohlrelevanten Akteure, Chancen und Risiken im Mediendiskurs auftauchen und wie sich der Diskurs im Zeitverlauf entwickelt hat.

Der mediale Diskurs über Algorithmen und KI zwischen 2005 und 2020

Vor diesem Hintergrund untersucht die Studie „Wie Deutschland über Algorithmen schreibt“ (vgl. Fischer/Puschmann 2021) drei zentrale Fragestellungen:

- ▶ Welche Perspektiven (Themen und Akteure) sind im deutschen Diskurs über Algorithmen und KI präsent und wie hat sich der Themenfokus in den letzten 15 Jahren entwickelt?
- ▶ Wie ist der Tenor des Diskurses?
- ▶ Welche Chancen, Risiken und Handlungsempfehlungen werden im Diskurs dargestellt?

Um den medialen Diskurs in Deutschland sowohl in der Breite als auch in der Tiefe untersuchen zu können, wurden in der Studie zwei Methoden miteinander kombiniert. In einer computergestützten Inhaltsanalyse, einem Topic Modeling mit 18 Themen, wurden ca. 18 000 Texte über einen Zeitraum von 15 Jahren (2005-2020) untersucht. In einer standardisierten quantitativen Inhaltsanalyse wurde eine kleinere Zufallsstichprobe (150 Texte aus Leitmedien und 150 Texte Fachblogs/und -webseiten sowie 1000 Tweets) aus dem vorhandenen Datenset analysiert. Mithilfe der manuellen Inhaltsanalyse konnten über die Themen des Diskurses hinaus komplexere inhaltliche Kategorien wie Akteure, Tenor sowie Chancen und Risiken untersucht werden.

Der Korpus für die Analysen beinhaltet zum einen Presetexte aus deutschen Leitmedien, die den Fokus der Untersuchung darstellen. Zum anderen wurden ausgewählte Fachblogs und -webseiten sowie Tweets einschlägiger Twitter-Profil analysiert, da der Diskurs zum Thema künstliche Intelligenz und Algorithmen nicht nur in der Presse, sondern auch im Internet stattfindet.

Das Topic Modeling zeigt, dass die Zahl der Artikel über Algorithmen und KI seit 2010 immer stärker ansteigt, vor allem in den letzten drei Untersuchungsjahren (2018-2020). Während 2005 in den überregionalen Zeitungen 45 Artikel veröffentlicht wurden, waren es 2010 bereits 128 Artikel und 2018 lag die Zahl bei 2018 Artikeln, 2019 waren es 2390 Artikel und 2020 dann

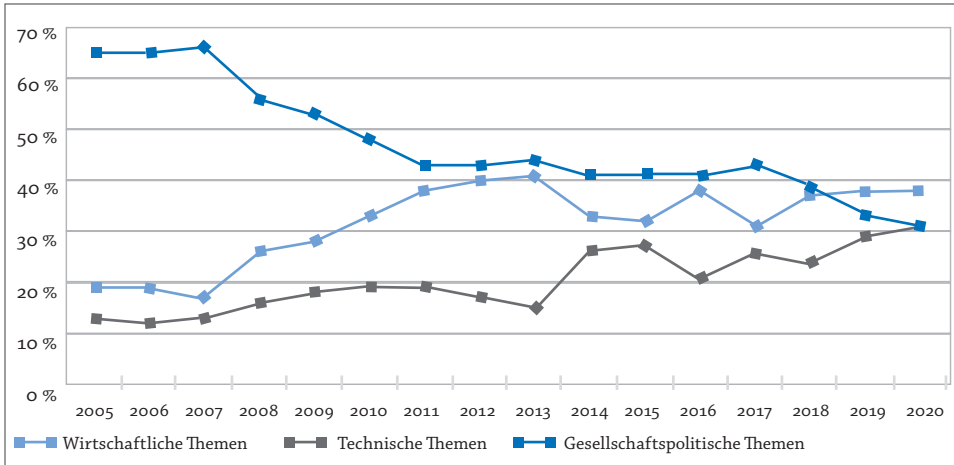
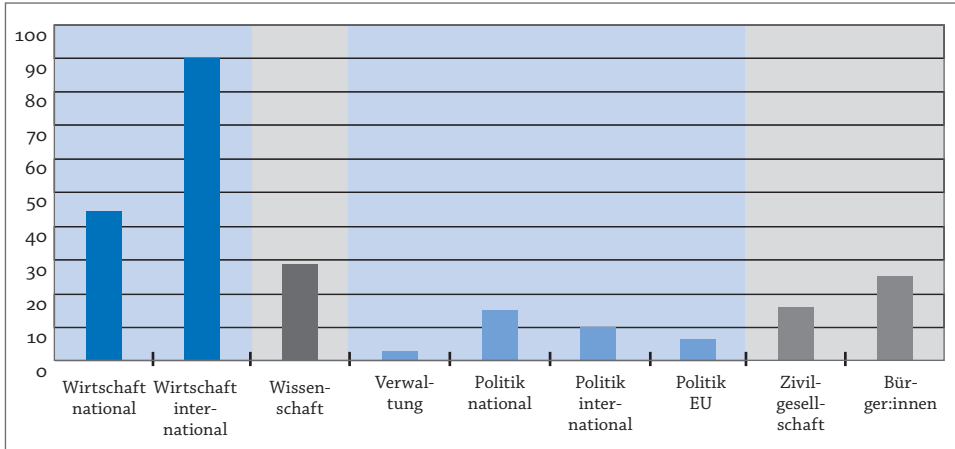


Abbildung 1:
Themenanteile am
Korpus im Zeitverlauf:
Wirtschaftliche
und technische
Themen gewinnen,
gesellschaftspolitische
Themen verlieren
im Zeitverlauf an
Relevanz.
Quelle: Fischer/
Puschmann 2021.

3814 Artikel. Für die Themen im Diskurs zeigt sich, dass die Berichterstattung über Algorithmen und KI in Verbindung mit wirtschaftlichen Belangen (z. B. über Google und Facebook oder über den internationalen Wettbewerb zwischen USA, Europa und China) stärker im Diskurs vertreten sind als über Algorithmen und KI im Zusammenhang mit gesellschaftspolitischen Themen (z. B. Gesundheit, Bildung oder Demokratie). Die Anteile einzelner wirtschaftlicher Themen sind mehr als doppelt so hoch wie die einzelner gesellschaftspolitischer Themen im Diskurs. Zudem ist der Anteil an gesellschaftspolitischen Themen im Diskurs im Zeitverlauf stark zurückgegangen. Die technischen und wirtschaftlichen Themen haben hingegen im Laufe der Zeit und vor allem in den Jahren 2018 bis 2020 an Relevanz zugenommen.

Ähnlich wie bei den Themen dominiert den Diskurs auch hinsichtlich der genannten Akteur:innen eine wirtschaftliche Perspektive. Neben den nationalen wirtschaftlichen Akteur:innen stehen vor allem die internationalen wirtschaftlichen Akteur:innen im Vordergrund. Nur selten wird hingegen die Politik, auf nationaler wie europäischer Ebene, sowie die Zivilgesellschaft erwähnt. Die Wissenschaft und Bürger:innen werden zwar etwas öfter genannt, finden jedoch eher auf Fachblogs und -webseiten als in den überregionalen Zeitungen Berücksichtigung (vgl. Abb. 2). Eine klare Dominanz der Wirtschaft zeigt sich auch bei den zitierten Akteur:innen. In 37 Prozent der analysierten Texte kommen wirtschaftliche Akteur:innen zu Wort (112 von 300 Artikeln). Politik und Zivil-



gesellschaft tauchen hingegen kaum, nur in 7 bzw. 4 Prozent der Texte, mit Zitaten in der Berichterstattung über Algorithmen und künstliche Intelligenz auf (20 bzw. 12 von 300 Artikeln).

Mit Blick auf den Tenor der Berichterstattung zeigt die Analyse, dass in allen untersuchten Medien überwiegend positiv über Algorithmen und künstliche Intelligenz berichtet wird und deutlich öfter Chancen dargestellt werden (42 Prozent der analysierten Artikel) als Risiken (12 Prozent der analysierten Texte). Die Analyse zeigt, dass als konkrete Chancen vor allem wirtschaftliche Potentiale wie ein allgemeiner wirtschaftlicher Fortschritt und Effizienzsteigerung durch Algorithmen und künstliche Intelligenz die Berichterstattung prägen (114 bzw. 89 Mal in 300 Artikeln, Mehrfachnennungen möglich). Chancen, die eher die gesamte Gesellschaft betreffen, wie etwa die bessere Verteilung knapper öffentlicher Ressourcen (z. B. von Schul- oder Kitaplätzen) oder die Prävention negativer Ereignisse (z. B. durch algorithmenbasierte Polizeiarbeit) sind eher selten Thema der Berichterstattung (20 bzw. 32 Mal in 300 Artikeln).

Obwohl der Diskurs stark positiv geprägt ist, werden dennoch wichtige Problemfelder und Risiken im Zusammenhang mit Algorithmen und KI in der Berichterstattung dargestellt. Vor allem die fehlende Kompetenz im Umgang mit Algorithmen und künstlicher Intelligenz sowie die fehlende Aufsicht über ihren Einsatz werden thematisiert (38 bzw. 36 Mal in 300 Artikeln). Daneben werden auch Intransparenz und Datenschutzrisiken in den untersuchten Artikeln als Risiken benannt (32 bzw. 29 Mal in 300 Artikeln). Zudem wirkt der Diskurs beachtlich lösungsorientiert. Von den analysierten Texten

Abbildung 2: Anzahl der Artikel, in denen bestimmte Akteure erwähnt werden (n=294): Wirtschaftliche Akteure dominieren den Diskurs über KI und Algorithmen. Quelle: Fischer/Puschmann 2021.

Die Ergebnisse der Inhaltsanalyse zeigen, dass es der Berichterstattung über Algorithmen und künstliche Intelligenz in Deutschland an Vielfalt fehlt.

aus Presse sowie Fachblogs und -webseiten weist ein Drittel (102 von 300 Artikeln) konkrete Handlungsempfehlungen auf, wie man die Probleme und Risiken in Verbindung mit Algorithmen und künstlicher Intelligenz beheben könnte. Für Presse

sowie Fachblogs und -webseiten zeigte sich dasselbe Bild: Kompetenzen aufbauen überwog als Lösungsansatz bei Weitem. Zentrale häufig thematisierte Probleme und Risiken wie fehlende Kontrolle oder Intransparenz werden hingegen nicht durch entsprechende

Lösungsansätze reflektiert. Eine stärkere Regulierung künstlicher Intelligenz (14 von 150 Artikeln), die Förderung einer breiten gesellschaftlichen Debatte (15 von 150 Artikeln) oder die Verhinderung von Monopolen (9 von 300 Artikeln) werden deutlich weniger häufig als der Kompetenzaufbau (48 von 300 Artikeln) in der Berichterstattung thematisiert.

Mit Kompetenzaufbau zu einer lautereren Stimme für das Gemeinwohl

Die Ergebnisse der Inhaltsanalyse zeigen, dass es der Berichterstattung über Algorithmen und künstliche Intelligenz in Deutschland an Vielfalt fehlt. Sie wird dominiert von wirtschaftlichen Akteur:innen und einer positiven Fortschrittsvision. Eine gemeinwohlorientierte Perspektive auf das Thema kommt hingegen zu kurz.

Dies ist in zweierlei Hinsicht problematisch: Zum einen fehlen Anwender:innen und der Bevölkerung Wissen über die gesellschaftlichen Chancen und sozialen Risiken von Algorithmen und KI als Grundlage für Vertrauen und einen sinn- und verantwortungsvollen Umgang mit den Technologien. Zum anderen sind gemeinwohlorientierte Interessen durch die geringere Sichtbarkeit im Diskurs weniger einflussreich, wenn es darum geht, politische Entscheider:innen für ethische Herausforderungen bei der Gestaltung von Algorithmen und KI zu sensibilisieren und einen regulativen Rahmen entsprechend zu gestalten.

Vor diesem Hintergrund bedarf es vor allem eines Kompetenzaufbaus auf allen Ebenen. Dazu gehört neben einem grundlegenden Verständnis über die Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten von Algorithmen und künstlicher Intelligenz vor allem eine angemessene Reflexion der gesellschaftlichen Potentiale und Risiken.

Auf Seiten der Medien bedeutet dies, das Thema weniger als Nischen- und Technikthema zu behandeln, sondern viel-

mehr als Querschnittsthema zu sehen, seine konkreten Auswirkungen auf Individuen und Gesellschaft zu thematisieren und beispielsweise auch über die gesellschaftlichen Chancen von Algorithmen und KI in Bereichen wie Medizin oder Bildung zu berichten. Dazu sollten sie diverse Stimmen auch aus Politik und Zivilgesellschaft in der Berichterstattung berücksichtigen und aktiv auf Vertreter:innen dieser Bereiche zugehen.

Zivilgesellschaftliche Akteur:innen benötigen nicht nur Wissen über und Kompetenzen im Umgang mit Algorithmen und künstliche Intelligenz, damit sie sie gemeinwohlorientiert einsetzen oder Missstände aufdecken können. Sie brauchen vor allem auch Kompetenzen und Ressourcen für mehr Kommunikationsstärke im Diskurs, um sowohl in medialen als auch regulativen Debatten ihre Interessen neben ressourcenstarken wirtschaftlichen Akteuren durchsetzen zu können. Sie brauchen eine lautere Stimme im Diskurs. Dazu sollten sie ihre Kräfte bündeln und ihre Interessen gemeinsam durchsetzen.

Auch in der Bevölkerung sind Kompetenzen für einen verantwortungsbewussten Umgang mit den Technologien im Alltag notwendig.

Es braucht ein starkes Ökosystem aus zivilgesellschaftlichen Akteur:innen mit entsprechenden Infrastrukturen und Fördermöglichkeiten (vgl. Züger 2021; Kastrop/Ponattu 2021, S. 437). Zudem sollten sie ihre Botschaften noch zielgerichteter an die Medien kommunizieren. Wenn das gelingt, so zeigen Beispiele aus Deutschland und Europa, können sie über den medialen Diskurs auf zentrale Probleme beim Einsatz von Algorithmen und KI aufmerksam machen und so gegenüber wirtschaftlichen Akteur:innen ein wichtiges Korrektiv sein (vgl. Chiusi et al. 2020, S. 281).

In der Bevölkerung sind ebenfalls Kompetenzen für einen verantwortungsbewussten Umgang mit den Technologien im Alltag notwendig. Dies kann jedoch nicht der einzige Lösungsansatz sein. Durch den Fokus der Berichterstattung auf den Kompetenzaufbau sollte der Bevölkerung nicht suggeriert werden, die Verantwortung würde allein an sie delegiert. Vielmehr bedarf es zusätzlich einer angemessenen Regulierung, die gesamtgesellschaftliche Chancen und Risiken in den Fokus nimmt. Mit diesen Ansätzen kann es gelingen, einer gemeinwohlorientierten Perspektive mehr Gehör im Diskurs zu verschaffen und Algorithmen und KI entsprechend zu gestalten.

Literatur

- Bank, Max et al. (2021): *Die Lobbymacht von Big Tech. Wie Google und Co die EU beeinflussen.* Corporate Europe Observatory und LobbyControl. Brüssel/Köln. https://www.lobbycontrol.de/wp-content/uploads/Studie_de_Lobbymacht-Big-Tech_31.8.21.pdf.
- Brantner, Cornelia/Saurwein, Florian (2021): *Covering Technology Risks and Responsibility: Automation, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms in the Media.* In: *International Journal of Communication*, 15. Jg., S. 5074-5098.
- Center for Advanced Internet Studies (CAIS) (2022): *MeMo:KI. Meinungsmonitor Künstliche Intelligenz.* <https://www.cais.nrw/memoki/>.
- Chiusi, Fabio et al. (2020): *Automating Society Report 2020.* Algorithm-Watch und Bertelsmann Stiftung. Berlin. <https://automatingsociety.algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2020/12/Automating-Society-Report-2020.pdf>.
- Chuan, Ching-Hua/Tsai Wan-Hsiu Sunny/Cho, Su Yeon (2019): *Framing Artificial Intelligence in American Newspapers.* AIES '19: *Proceedings of the 2019 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, S. 339-344, DOI: 10.1145/3306618.3314285.
- Dastin, Jeffrey (2018): *Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women.* In: *Reuters. com*, San Francisco vom 11.10. <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G>.
- Dräger, Jörg/Müller-Eiselt, Ralph (2019): *Wir und die intelligenten Maschinen: Wie Algorithmen unser Leben bestimmen und wir sie für uns nutzen können.* München.
- Druckman, James N./Bolsen, Toby (2009): *Framing, Motivated Reasoning, and Opinions about Emergent Technologies.* In: *Journal of Communication*, 61. Jg., H. 4, S. 659-688, DOI: 10.1111/j.1460-2466.2011.01562.x.
- Fast, Ethan/Horvitz, Eric (2017): *Long-Term Trends in the Public Perception of Artificial Intelligence.* Association for the Advancement of Artificial Intelligence. <https://arxiv.org/pdf/1609.04904.pdf>.
- Fischer, Sarah/Puschmann, Cornelius (2021). *Wie Deutschland über Algorithmen schreibt. Eine Analyse des Mediendiskurses über Algorithmen und Künstliche Intelligenz (2005–2020).* Bertelsmann Stiftung. Gütersloh, DOI: 10.11586/2021003.
- Gerhards, Jürgen/Neidhardt, Friedhelm (1990): *Strukturen und Funktionen moderner Öffentlichkeit. Fragestellungen und Ansätze.* WZB Discussion Paper, No. FS III 90-101, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin.
- Hallensleben, Sebastian et al. (2020): *From Principles to Practice. An interdisciplinary framework to operationalise AI ethics.* Bertelsmann Stiftung. Gütersloh. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publi->

kation/did/from-principles-to-practice-wie-wir-ki-ethik-messbar-machen-koennen.

- Innovationsbüro des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg.) (2021): *Wegweiser Digitale Debatten. Teil 1: Algorithmische Systeme*. Berlin. <https://www.bmfsfj.de/resource/blob/186298/975f96f2e962ef4354ce9b54c81822c7/wegweiser-digitale-debatten-teil-1-data.pdf>.
- Kastrop, Christian/Ponattu, Dominic (2021): Künstliche Intelligenz muss dem Gemeinwohl dienen. Eine verbraucherzentrierte KI verbindet Interessen der Zivilgesellschaft mit mehr Innovationskraft. In: *Datenschutz und Datensicherheit*, 45. Jg., H. 7, S. 434-437.
- Köstler, Lea/Ossewaarde, Ringo (2022): *The making of AI society: AI futures frames in German political and media discourses*. In: *AI & Society*, 37. Jg., S. 249-263, <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01161-9>.
- Overdiek, Markus/Petersen, Thomas (2022): *Was Deutschland über Algorithmen und Künstliche Intelligenz weiß und denkt. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage: Update 2022*. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh, DOI: 10.11586/2022053.
- Puntschuh, Michael/Fetic, Lajla (2020): *Handreichung für die digitale Verwaltung. Algorithmische Assistenzsysteme gemeinwohlorientiert gestalten*. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh, DOI: 10.11586/2020060.
- Schäfer, Mike S./ O'Neill, Saffron (2017): *Frame Analysis in Climate Change Communication*. Oxford Research Encyclopedia of Climate Science. Oxford University Press USA, DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.487.
- Scott Brennen, J. /Howard, Philip N./Kleis Nielsen, Rasmus (2018): *An Industry-Led Debate: How UK Media Cover Artificial Intelligence*. Reuters Institute. University of Oxford. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2018-12/Brennen_UK_Media_Coverage_of_AI_FINAL.pdf.
- Sun, Shaojing et al. (2020): *Newspaper coverage of artificial intelligence: A perspective of emerging technologies*. In: *Telematics and Informatics*, 53. Jg., S. 1-15, DOI: 10.1016/j.tele.2020.101433.
- The European Commission's High Level Expert Group on Artificial Intelligence (2018): *A Definition of AI. Main capabilities and scientific disciplines*. Brüssel.
- Züger, Teresa (2021): *Mit Open Mind und Open Source. Das demokratische Potenzial gemeinwohlorientierter KI*. In: *Digital Society Blog* vom 18.8. <https://www.hiig.de/mit-open-mind-und-open-source-das-demokratische-potenzial-gemeinwohlorientierter-ki/>.
- Zweig, Katharina (2018): *Wo Maschinen irren können. Fehlerquellen und Verantwortlichkeiten in Prozessen algorithmischer Entscheidungsfindung*. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh, DOI: 10.11586/2018006.

Alle Internetquellen zuletzt aufgerufen am 20.6.2022.