



Alternative
für
Deutschland

FRAKTION IM DEUTSCHEN BUNDESTAG

AI
artificial intelligence

Bildquelle: Adobe Stock / © iStock99

Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale“

Künstliche Intelligenz für mündige Bürger



INHALT

Vorwort	2
Informationen über die Enquete-Kommission	3
Die Mitglieder der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz	4
Künstliche Intelligenz in Bildung und Forschung	5
Künstliche Intelligenz und Meinungsfreiheit	9
Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen	12
Künstliche Intelligenz für innere und äußere Sicherheit	15
Künstliche Intelligenz in der Arbeitswelt und Marktwirtschaft	19
Hardware, Energie und Mobilität	22
Ausblick und die Notwendigkeit gesellschaftlicher Diskussion	25

Vorwort

Künstliche Intelligenz für mündige Bürger

Die vorliegende Broschüre beschreibt eingehend das Leitbild der AfD-Bundestagsfraktion zum Großthema „Künstliche Intelligenz“ (KI). In intensiver, zweijähriger Arbeit ist es unseren Mitgliedern in der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale“ und ihrem wissenschaftlichen Stab gelungen, die Möglichkeiten, Risiken und Grenzen der Zukunftstechnologie KI zu beschreiben.

Wenn man den innovativen Ideen der Wissenschaftler und Unternehmer folgt, dann wird die Gesellschaft der Zukunft vernetzt, digital und von KI smart gesteuert sein. Ist das wirklich so? Wie wird sie aussehen, die digital verwaltete Zukunft? Bringen die neuen Technologien mehr Vorteile oder eher Risiken? Werden wir alle unseren Arbeitsplatz verlieren? Kann es eine vertrauenswürdige KI geben?

Es gibt sehr viele Fragen, die wir nicht alle in dieser kleinen Schrift beantworten können. Diese Broschüre ist ein erster Schritt, die Ansichten der AfD-Bundestagsfraktion zu diesen Zukunftstechnologien zu umreißen und die notwendige Diskussion in Gang zu setzen.

Wir beschäftigen uns mit den Auswirkungen der KI-Technologien auf die Arbeitswelt und die Medizin. Wir stellen unsere Ideen zur KI-Forschung vor und versuchen, die Auswirkungen auf den gesellschaftlichen Diskurs und die Meinungsfreiheit abzuschätzen. Fragen zur nationalen Sicherheit und zur digitalen Souveränität werden ebenfalls in eigenen Abschnitten diskutiert.

Wir stehen vor großen Herausforderungen und gesellschaftlichen Umwälzungen. Als Bürger und Parlamentarier ist es unsere Pflicht, Verantwortung für zukünftige Generationen zu übernehmen. Die AfD-Bundestagsfraktion will aus diesem Grund dazu beitragen, dass wir KI nicht nur verstehen, sondern selbstbestimmt und bewusst einsetzen. Dafür haben wir diese Broschüre erstellt.

Für die AfD-Bundestagsfraktion grüßt Sie herzlich, Ihr



Peter Felser, MdB

Obmann Enquetekommission KI
Stellvertretender Fraktionsvorsitzender

Informationen über die Enquete-Kommission

Die Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale“ des Deutschen Bundestags befasste sich mit den Auswirkungen des zunehmenden Einsatzes Künstlicher Intelligenz (KI).

Die Einsetzung der Kommission wurde von allen Fraktionen des Bundestags Ende Juni 2018 beschlossen. Die konstituierende Sitzung der Enquete-Kommission fand am 27. September 2018 statt. Der Abschlussbericht wurde am 28. Oktober 2020 dem Parlament übergeben und in einer Kurzfassung veröffentlicht. Der Bericht soll den Abgeordneten bei der Entscheidungsfindung im Politikbereich Künstliche Intelligenz behilflich sein.

Die Mitglieder der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz



Peter Felser, MdB

- Obmann der AfD-Fraktion in der Enquetekommission „Künstliche Intelligenz“
- Stellvertretender Fraktionsvorsitzender der AfD-Bundestagsfraktion
- Verantwortlicher Leiter der IT-Abteilung der AfD-Bundestagsfraktion
- Mitglied im Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft
- Mitglied im Verteidigungsausschuss



Joana Cotar, MdB

- Digitalpolitische Sprecherin der AfD-Bundestagsfraktion und Obfrau im Ausschuss Digitale Agenda
- Mitglied in der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ und dort Leiterin der Projektgruppe „KI und Medien“



Dr. Marc Jongen, MdB

- Hochschuldozent für Philosophie
- Kulturpolitischer Sprecher der AfD-Bundestagsfraktion
- Mitglied im Ausschuss für Kultur und Medien sowie im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung
- Mitglied in der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“, dort Mitarbeit in den Projektgruppen „KI und Staat“ sowie „KI und Medien“



Deutschland verfügt über langjährige Erfahrungen in der Grundlagen- wie Anwendungsforschung von Künstlicher Intelligenz. Selbstfahrende Autos wurden an der Bundeswehr-Universität in München bereits in den 1980er Jahren konzipiert. An der TU München entstand in den 1990er Jahren das „Deep-Learning“-Verfahren LSTM. Es handelt sich hierbei um ein künstliches neuronales Netz, das heute die KI auf drei Milliarden Smartphones antreibt und einen beträchtlichen Teil der Rechenressourcen der Welt verbraucht. Noch im Jahr 2018 besaßen deutsche Firmen mehr Patente zu autonomen Fahrzeugen als Chinesen und Amerikaner zusammen. Auch in der Robotik können sich viele deutsche Universitäten und Forschungseinrichtungen zu den weltweiten Spitzenreitern zäh-

len. Insbesondere auf dem Feld der verkörperten, also im physischen Raum und vor allem dem Menschen assistierend agierenden KI, besitzt Deutschland weltweit einen ausgezeichneten Ruf. Es ist also nicht verwunderlich, dass Deutschland nach Ansicht vieler Experten gute Voraussetzungen hat, um auch den nächsten Schritt in der Entwicklung Künstlicher Intelligenz erfolgreich mitzugestalten. Diese erfreuliche Bestandsaufnahme sollte jedoch nicht den Blick dafür verstellen, dass es im Bereich der KI-Forschung Probleme und die Notwendigkeit zur Optimierung von Strukturen und Förderungsmaßnahmen gibt. Denn obwohl Deutschland in allen KI-bezogenen Disziplinen über hohe Kompetenzen verfügt, begrenzt das hiesige Forschungsumfeld das Erfolgspotenzial der jeweiligen Forschungsergebnisse. Generell geht die deutsche Forschung oft kurzfristig vor. Aus Sicht der AfD-Fraktion muss noch stärker an der Zusammenarbeit auf der Ebene von Einzelpersonen, Lehrstühlen, Forschungsinstituten und Zentren gearbeitet

Künstliche Intelligenz in Bildung und Forschung

Potenziale, Gefahren, Schlussfolgerungen

werden. Kollaborative und interdisziplinäre Forschung führt in der Regel zu den besten Ergebnissen. Die geringe Flexibilität der Universitäten und der Forschungszentren macht das akademische Umfeld für junge Talente im internationalen Vergleich weniger attraktiv. Langwierige Prozesse und geringer oder nicht vorhandener Spielraum bei der Bezahlung von Forschern erschweren die Einstellung international umworbener Fachkräfte; insbesondere Postdoktoranden und Professoren, die weltweit zu den am besten bezahlten Experten zählen, können viel zu selten gewonnen werden. Eine zusätzliche Belastung für die KI-Forschung in Deutschland ist die Art der Forschungsförderung, die meist nur über kurzfristige Projekte und damit kurzfristige Arbeitsverträge für Forscher umgesetzt wird. So gehen durch die kontinuierliche Suche nach Geldmitteln und Förderungen Zeit und Arbeitsenergie verloren und entstehen bei den betroffenen Forschern und Mitarbeitern berufliche Unsicherheiten, was die Gefahr der Abwanderung der talentiertesten Forscher in sich birgt.

Einen weiteren Misstand stellt die Tatsache dar, dass der bereits erfolgte und weiter stattfindende erfolgreiche Einsatz von KI-Methoden in der deutschen Wirtschaft oftmals nicht publik gemacht wird

und so zu einer geringeren Sichtbarkeit Deutschlands in der angewandten KI-Forschung führt. Ein zusätzliches Problem ist der mangelnde Transfer von Forschungsergebnissen in die deutsche Wirtschaft. Damit dieser funktionieren kann, werden in den jeweiligen Anwendungsfeldern KI-Experten benötigt. Diese sind in Deutschland gegenwärtig nicht ausreichend vorhanden; ein schwerwiegendes Hindernis für die weitere Entwicklung von KI-Anwendungen in unserem Land. Die Hochschulen in Deutschland bilden gemessen am Bedarf nur wenige Spezialisten aus und dementsprechend hat die Industrie, und hier insbesondere die KMU, erhebliche Probleme, KI-Systeme einzuführen.

Voraussetzung für erfolgreiche KI-Forschung: Verbesserungen im Bildungsbereich anstoßen

In diesem Zusammenhang zeigt sich, dass die weitere Erforschung und Entwicklung der Künstlichen Intelligenz in Deutschland auf ein leistungsfähiges Bildungssystem angewiesen ist. Denn gründliche Kenntnisse der Mathematik und die Fähigkeit zu abstraktem Denken sind entscheidende Voraussetzungen für eine erfolgreiche Forschung und die Entwicklung marktreifer Produkte im Bereich der

**Unser zu diesem Thema in den Deutschen Bundestag
eingebraachter Antrag:**

„Jetzt einen zentralen KI-Campus als Leuchtturmprojekt gründen“

Bundestagsdrucksache 19/20762; 29.06.2020

<https://dip21.bundestag.de/dip21/bid/19/207/1920762.pdf>



HIER SCANNEN

Künstlichen Intelligenz. Den in vielen empirischen Studien festgehaltenen erheblichen Defiziten der Schüler im Fach Mathematik sowie der Studenten im Fach Informatik muss mit einer qualitätssichernden Verbesserung des Mathematikunterrichts in Deutschland begegnet werden. Besonderes Augenmerk ist aus unserer Sicht auf die Förderung von Schülern mit der höchsten Kompetenzstufe zu legen, weil diese perspektivisch die wichtigsten Beiträge für Wissenschaft und Innovation liefern werden. An den Hochschulen sollte durch die Einführung einer Aufnahmeprüfung für Informatikstudiengänge und einen generellen Paradigmenwechsel reagiert werden. Dieser sollte weg von quantitativen – wie zum Beispiel mit Blick auf die angestrebte Schaffung von 100 neuen KI-Professuren – und hin zu qualitativen Zielen im Sinne einer Steigerung von Leistungsstandards führen, um auf den schleichenden Qualitätsverlust in der Lehre reagieren zu können.

Zukunftsgerichtete und nachhaltige Forschung im Bereich KI

Trotz der beschriebenen Schwierigkeiten hat Deutschland nach Ansicht von Experten gute Voraussetzungen, um den nächsten Schritt in der Entwicklung Künstlicher Intelligenz erfolgreich mitzugestalten. Hierzu bedarf es allerdings aus Sicht der AfD-Bundestagsfraktion erheblicher Anstrengungen, um in dem immer schärfer werdenden globalen Wettbewerb bestehen zu können. Es fehlt bedauerlicherweise weiterhin ein schlüssiges Gesamtkonzept seitens der Bundesregierung, das aufzeigt, in welche Richtung die Entwicklung der KI in Deutschland gehen soll.

Wir sehen ein Problem in der unkoordinierten Förderung von KI-Forschungsstrukturen. Die Bundesregierung hat in ihrer KI-Strategie explizit an der dezentralen Forschungsförderung festgehalten, die auf die Entwicklung eines „KI-Ökosystems“ abzielen soll. Vor dem Hintergrund der Aktivitäten der USA und Chinas ist aus unserer Sicht aber eine Bündelung der KI-Forschungsanstrengungen notwendig, die in eine effektive deutsche Antwort

auf die Herausforderungen durch die USA und China münden soll. Führende Experten im Bereich der KI sprechen sich überdies gegen die breite Förderung der alten Forschungsstrukturen aus. Sie fordern von der Politik stattdessen ein „Leuchtturmprojekt“ mit entsprechend hoher Anziehungskraft für internationale Spitzenforscher. Anstelle kritischer Masse sei vor allem kritische Dichte in der KI-Forschung nötig.

Schaffung eines zentralen KI-Campus in Deutschland

Daher fordern wir folgerichtig die Schaffung eines zentralen KI-Campus in Deutschland. So kann eine Vernetzung von Wissenschaft, Wirtschaft und weiteren Institutionen erreicht werden, die zur Vermittlung von komplexem Wissen

führen wird und den bestehenden technischen Vorsprung der deutschen KI-Forschung sichern und ausbauen kann. Die interdisziplinäre Vernetzung ansonsten weitgehend eigenständig agierender Institutionen wirkt sich auch auf die Innovationsfähigkeit aus, weil sich interdisziplinäre Erkenntnisse, die nicht selten

schen KI-Forschung erhöhen und so internationale Spitzenforscher leichter anziehen können. Bei einer Konzentration auf einen zentralen KI-Campus als „Leuchtturm“ wäre es zudem möglich, interdisziplinäre Studiengänge zur KI zu akkreditieren. Auf KI ausgerichtete Studiengänge fänden im KI-Campus ein breites Angebot von spezialisierten Dozenten vor (siehe hierzu den entsprechenden AfD-Antrag, Bundestagsdrucksache 19/20762). Das Studium ließe sich so mit unterschiedlichen Modulen und Veranstaltungen zur Künstlichen Intelligenz ausgestalten. Die Synergieeffekte des interdisziplinären KI-Studiums sind deshalb nicht zu unterschätzen. Die von der KI-Strategie der deutschen Bundesregierung in Aussicht gestellten neuen Professuren sollten schwerpunktmäßig auf dem zu schaffenden KI-Campus angesiedelt werden. Unbedingt ist hier darauf zu achten, dass die Besoldungsordnung für diese Professuren wie geplant im Rahmen des Wissenschaftsfreiheitsgesetzes so ausgestaltet wird, und dass attraktive Vergütungs- und Karrieremöglichkeiten eröffnet werden (zum Beispiel durch Personalaustauschprogramme und Dual-Career-Modelle).

Der mögliche Standort des zentralen KI-Campus

Es liegt nahe, den Standort für den KI-Campus strategisch so auszuwählen, dass die gewünschten Netzwerkeffekte auch eintreten können. Es bietet sich hierfür insbesondere der südwestdeutsche oder bayerische Raum an, in dem die KI-Entwicklung in Deutschland bereits am weitesten vorangeschritten und eine fest verankerte, starke Wirtschaftslandschaft vorhanden ist. Der zentrale KI-Campus sollte zudem mit bereits existierenden außeruniversitären Forschungseinrichtungen, wie der Max-Planck-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Leibniz-Gemeinschaft, konsequent vernetzt werden und als zentraler Knoten- und Koordinierungspunkt für alle laufenden KI-Forschungsaktivitäten entwickelt werden. Ein besonderer Fokus sollte hierbei auf die Entwicklung von KI-Anwendungen für den Mittelstand gelegt werden.

durch informelle Fachgespräche angestoßen werden, nicht über dezentrale Einrichtungen realisieren lassen. Ein gezielt geförderter KI-Campus wird das freie Forschen – ohne wirtschaftliche Vorgaben durch Unternehmen – ermöglichen, die internationale Sichtbarkeit der deut-

Künstliche Intelligenz und Meinungsfreiheit

Wandel der medialen Öffentlichkeit

Die grundgesetzlich garantierte Meinungsfreiheit ist für die AfD-Fraktion im Deutschen Bundestag nicht verhandelbar. Das gilt für die traditionellen Medien wie Rundfunk, Fernsehen und Zeitungen, aber auch für die Sozialen Medien, die für immer mehr Menschen in Deutschland Quellen der Information und Unterhaltung sind. Hier tauschen sie sich aus, lesen Nachrichten, schreiben Kommentare, bilden sich eine Meinung. Die einzig akzeptable Grenze der Meinungsäußerung in der analogen wie in der digitalen Welt wird durch die geltenden Gesetze gezogen.

Die Popularisierung des WWW seit Beginn der 1990er Jahre hat neue Kommunikationsformen an den etablierten Medien vorbei entstehen lassen. Heute reichen ein Internetanschluss und ein (mobiles) Endgerät, um an jedem Ort der Welt Nachrichten zu empfangen oder um eigene Beiträge im Internet zu publizieren. Traditionelle Medienhäuser und Verlage haben an Reichweite eingebüßt, neue Formate wie Foren, Blogs, Videoportale und Nachrichtendienste

sind am Markt vertreten. Der klassische Journalismus tut sich schwer, seine angestammte Rolle als Erklärer der Welt zu behaupten; an die Stelle weniger Kanäle tritt ein breites Delta mit Angeboten für jede noch so spezielle Zielgruppe. Die politische Öffentlichkeit wandelt sich dramatisch.

Kritik am Netzwerkdurchsetzungsgesetz (NetzDG)

Die großen Intermediäre greifen auf Lösungen Künstlicher Intelligenz zurück, um die wachsende Zahl an Beiträgen zu sortieren und zu verteilen. So können die Plattformen, entsprechend ihrer Nutzungsbedingungen, durch Algorithmen Beiträge finden und gegebenenfalls sperren. Seit 2017 sind sie zudem durch das Netzwerkdurchsetzungsgesetz (NetzDG) verpflichtet, rechtswidrige Inhalte – in der Berichterstattung oft als „Hassrede“ bezeichnet – zu entfernen.

Die AfD-Fraktion kritisiert das NetzDG, weil es im Kern die Rechtsdurchsetzung privatisiert. Das NetzDG greift tief in die Meinungsfreiheit im Internet ein, führt zu einem „Overblocking“ zahlreicher Beiträge und ist formell verfassungswidrig. In den Löschzentren der Intermediäre entscheiden juristisch sekundär Qualifizierte über die Einstufung einzelner Beiträge als löschenswert. Noch sprechen Gerichte in Deutschland Recht, das darf nicht an privatwirtschaftlich orientierte Unternehmen delegiert werden. Die AfD-Bundestagsfraktion steht für die Meinungs- und Pressefreiheit. Einen Gesetzentwurf zur Abschaffung des NetzDG hat die AfD-Fraktion bereits zu Beginn der 19. Legislaturperiode vorgelegt (Bundestagsdrucksache 19/81). Dabei hat sie sich von der Überzeugung leiten lassen, dass nur der Austausch verschiedener und auch kontroverser Meinungen den Pluralismus einer demokratischen Gesellschaft gewährleistet.

In der Forschung wird regelmäßig darauf verwiesen, dass KI-Filter mit der Aufgabe, sogenannte „Hassrede“ zu erkennen, überfordert sind. Dazu



ist die menschliche Sprache zu komplex. So können einzelne Wörter je nach Kontext und Sprechermilieu verschiedene Bedeutungen haben, sie geraten aus der Mode oder neue Wörter kommen hinzu. Rhetorische Mittel der Parodie, der Ironie, der Übertreibung oder des Spottes verändern die wörtliche Aussage und sind nur im Kontext verständlich. Je nach persönlicher Erfahrung reagieren manche Menschen auf bestimmte Wörter affektiver als andere. Entscheidend ist daher, welche Wörter und Wendungen ein Algorithmus als „Hassrede“ dekodiert. Nach dem Verständnis der AfD-Fraktion führt diese Frage in die Irre – das Strafgesetzbuch mit seinen einschlägigen Paragrafen listet ausreichend Tatbestände auf, die es zu verfolgen gilt. Das derzeitige Konzept einer wie auch immer zu definierenden „Hassrede“ ist juristisch nicht belastbar, ein überarbeitetes wird die grundsätzlichen Einwände nicht überwinden.

Algorithmisch personalisierte Nachrichtenkanäle und politisches Microtargeting

Ein typischer Aspekt der Mediennutzung im Internet ist die hochgradig personalisierte Auswahl gezeigter Beiträge. Diese Auswahl erfolgt automatisiert auf der Basis des bisherigen Nutzungsverhaltens. Die nutzergenerierten Daten sind das Kapital der Intermediäre, das es ihnen erlaubt, das mutmaßliche Verhalten der Nutzer mit Werbe- und Nachrichtenbeiträgen vorwegzunehmen. Intermediäre setzen KI-basierte Empfehlungssysteme ein, die die Inhalte, mit denen die Nutzer interagieren, auf eine stark personalisierte Weise verbreiten.

Von algorithmisch personalisierten Nachrichtenkanälen (APN) ist die Rede, wenn ein System selbst aktiv wird und die präsentierten Inhalte mittels Algorithmen weiter und feiner an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst. Die Entscheidungen über die Nachrichtenauswahl können auf diese Weise die Vielfalt und den Charakter des öffentlichen Diskurses bestimmen. Unabhängig davon, ob sie von Redak-

tionen oder von den Algorithmen eines Intermediärs getroffen werden, setzen sie die Standards für lebhafte Debatten und bestätigen dadurch deren Legitimität.

Zusätzlich erfährt das politische Microtargeting große mediale Aufmerksamkeit. Dabei handelt es sich um eine personalisierte Kommunikation, bei der strukturierte Informationen über Personen dazu verwendet werden, ihnen passgenaue politische Werbung zu zeigen. Ob KI-basiertes Microtargeting allerdings wirkt, konnte bisher nicht zweifelsfrei festgestellt werden. Hier macht sich die AfD-Fraktion für eine weitere sozialwissenschaftliche Erforschung der Materie stark.

Social Bots

Immer wieder gibt es die Behauptung, dass sogenannte Social Bots den Verlauf politischer Diskussionen etwa im Wahlkampf auf Social Media-Kanälen steuern und verzerren. Unter Social Bots werden teil- oder vollautomatische Programme verstanden, deren Agieren im digitalen Raum von denen realer Menschen nicht oder nur schwer zu unterscheiden ist. Die Wissenschaft hat bis heute keine empirischen Belege für das Existieren und das Funktionieren der Social Bots im politischen Kontext liefern können, viele Berichte darüber entpuppten sich schlicht als Falschmeldungen. Hier besteht nach Ansicht der AfD-Fraktion konkreter Forschungsbedarf.

Zur Rolle des öffentlich-rechtlichen Rundfunks

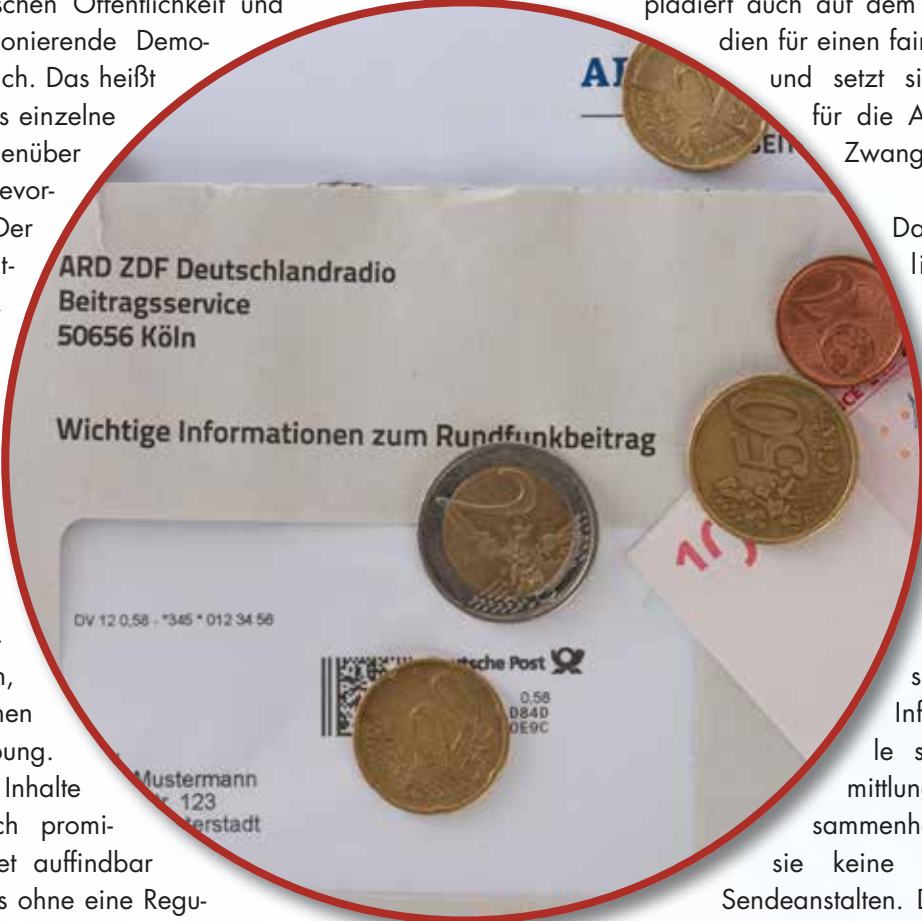
Die skizzierten, von KI-Lösungen getriebenen Veränderungen der medialen Öffentlichkeit machen auch vor dem öffentlich-rechtlichen Rundfunk in Deutschland nicht halt. Die Sendeanstalten des ZDF und der ARD erreichen mit ihren Fernsehkanälen noch rund 37 Prozent der Zuschauer (Stand 2015), das lineare Fernsehen wird mehrheitlich von Menschen jenseits der 55 Jahre konsumiert, derweil sich Menschen unter 34 Jahren überwiegend im Internet informieren. Angesichts dieser Gege-

benheiten ist es nicht begründbar und daher nicht notwendig, dass die Inhalte des öffentlich-rechtlichen Rundfunks auch im Internet bevorzugt auffindbar sein müssen, wie es der neue Medienstaatsvertrag (Herbst 2020) vorschreibt.

Ein unabhängiger Journalismus ist für die Diskurse in einer pluralistischen Öffentlichkeit und für eine funktionierende Demokratie unerlässlich. Das heißt aber nicht, dass einzelne Medien gegenüber anderen zu bevorzugen wären. Der öffentlich-rechtliche Rundfunk in Deutschland generiert außer den Zwangsbeiträgen, auf die die frei finanzierten TV- und Radiosender nicht zugreifen können, auch Einnahmen über Werbung. Wenn seine Inhalte nun auch noch prominent im Internet auffindbar sein sollen, was ohne eine Regulierung der KI-Systeme, die hinter der Auspielung von Inhalten stehen, nicht erreichbar ist, erschwert dies nachhaltig den Markteintritt neuer Medienanbieter.

Fragt man nach der Anzahl der Zuschauer, die pro Million Euro öffentlicher Ausgaben noch erreicht wer-

den, liegt der deutsche öffentlich-rechtliche Rundfunk im internationalen Vergleich am unteren Ende der Skala. Wären seine Produkte so vielfältig und hochwertig, wie von den Redaktionen stets behauptet, könnten diese sich guten Gewissens dem Urteil des Publikums stellen und dieses freiwillig zahlen lassen für einen journalistischen Service. Die AfD-Fraktion plädiert auch auf dem Markt der Medien für einen fairen Wettbewerb und setzt sich entschieden für die Abschaffung der Zwangsbeiträge ein.



Dass der öffentliche-rechtliche Rundfunk ein Aufmerksamkeitsproblem hat, lässt sich nicht den KI-Algorithmen der Intermediäre anlasten. Politisch interessierte Bürger suchen sich ihre Informationskanäle selbst, zur Vermittlung politischer Zusammenhänge benötigen sie keine staatstragenden Sendeanstalten. Das Wissen um das Funktionieren der Algorithmen beim Auffinden und Sortieren politischer Inhalte ist nach Ansicht der AfD-Fraktion im Deutschen Bundestag ein zentraler Aspekt individueller Medienkompetenz, in deren Vermittlung unbedingt investiert werden sollte, damit die Nutzer die angebotenen Inhalte eigenverantwortlich aufnehmen und bewerten können.

Unser zu diesem Thema in den Deutschen Bundestag eingebrachter Gesetzentwurf:

„Entwurf eines Gesetzes zur Aufhebung des Netzwerkdurchsetzungsgesetzes“

Bundestagsdrucksache 19/81; 20.11.2017

<https://dip21.bundestag.de/dip21/bid/19/000/1900081.pdf>



HIER SCANNEN

Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen

Künstliche Intelligenz in der medizinischen Versorgung

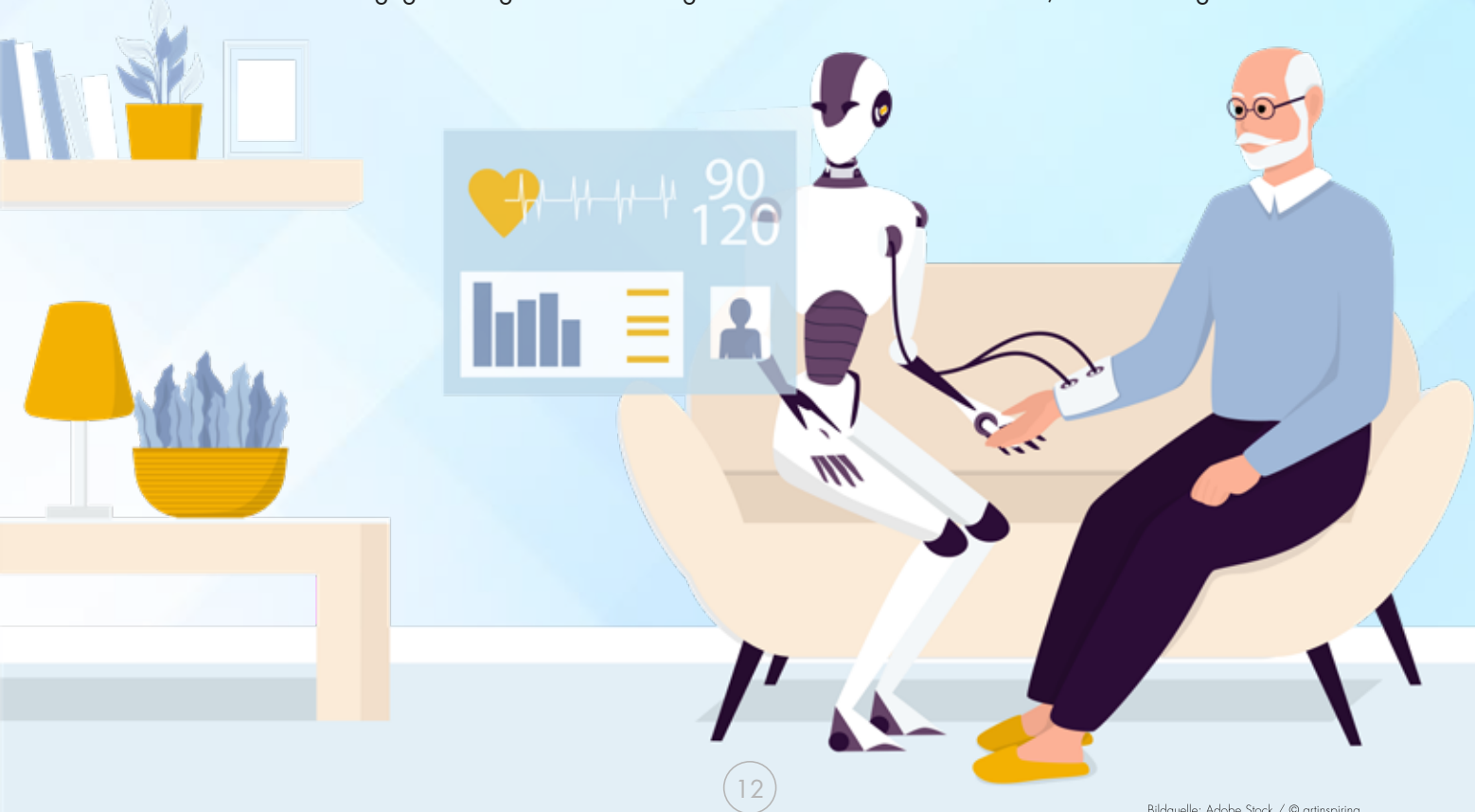
Repräsentativen Umfragen zufolge begrüßt bereits heute ein vergleichsweise hoher Bevölkerungsanteil den Einsatz von KI-Anwendungen im Gesundheitswesen. In zahlreichen Bereichen der Gesundheitsforschung wie des Gesundheitswesens ist in Deutschland bereits KI-Technologie im Einsatz, in den nächsten Jahren ist mit weiteren Forschungsergebnissen und Innovationen in diesem Bereich zu rechnen. Diese Entwicklung ist aus Sicht der AfD-Fraktion gerade mit Blick auf die große Akzeptanz gegenüber KI-Anwendungen erfreulich. Wir möchten die Potenziale der Künstlichen Intelligenz für die qualitative Verbesserung der medizinischen Versorgung in Deutschland analysieren, um dann die für deren Nutzbarmachung benötigten Voraussetzungen zu schaffen, damit sowohl Forschung als auch Innovationen gezielt zum Wohl der Bevölkerung gefördert und genutzt werden können.

Jüngere Forschungen zeigen, dass KI-Systeme über Möglichkeiten verfügen, Alzheimer-Erkrankungen und Schizophrenie mittels einer Sprachanalyse früh zu erkennen. Da es gegenwärtig für eine aussage-

kräftige Testung qualifizierter Neurologen, Psychiater oder Neuropsychologen bedarf, die für die Untersuchung relativ viel Zeit einplanen müssen, unterbleiben diese Untersuchungen gewöhnlich in der medizinischen Erstversorgung des Hausarztes. Meist werden solche Testungen erst dann vorgenommen, wenn die kognitiven Störungen evident sind. Dann aber ist der Krankheitsverlauf oft nicht mehr zu beeinflussen. Durch eine KI-basierte Sprachanalyse können die Testungen künftig dezentral bereits in der medizinischen Erstversorgung (Hausarzt) angeboten werden. Das könnte insbesondere auch Bewohnern strukturschwacher Räume eine verbesserte medizinische Versorgung ermöglichen.

KI in der Kinderheilkunde

KI-Lösungen könnten auch in der Neugeborenenüberwachung und in der Unterstützung von Diabetikern eingesetzt werden. Um frühzeitig mögliche Schäden am Gehirn zu erkennen, wurde eine Fernüberwachungslösung für Neugeborene entwickelt. Diese Anwendung wird ergänzt durch einen Softwarealgorithmus, der die neurologischen Daten interpretieren kann. Die Interpretation dieser Daten stellt eine entscheidende Hilfe dar, da das Neugeborene nicht



kommunizieren kann und es einen Mangel an Fachpersonal, das die neurologischen Daten lesen kann, gibt. Das System überträgt sogenannte Elektroenzephalografie (EEG-)Signale, die mit Hilfe des Algorithmus analysiert werden. Dadurch wird die Interpretation neurologischer Signale in Echtzeit ermöglicht. Auch bei der Unterstützung von Diabetikern können Verfahren der KI Daten aus verschiedenen Quellen (Medical Devices, Wearables und dergleichen) analysieren und individualisierte, auffällige Datenmuster identifizieren, die auf kritische Krankheitszustände hinweisen. Diabetes-Patienten reagieren auf verschiedene Ereignisse höchst individuell, daher müssen Algorithmen bei jedem Ergebnis aufs Neue lernen, welche Verhaltensweisen womöglich zu niedrigen oder zu hohen Blutzuckerwerten führen.

KI in der medizinischen Diagnostik

Ein weiteres Anwendungsbeispiel für KI-Systeme in der Medizin ist die Bilderkennung. Intelligente bildgebende Verfahren zählen bereits heute zu den wichtigsten Untersuchungsmethoden für die Diagnose von Krebstumoren. Zu den bildgebenden Verfahren gehören unter anderem die Röntgenuntersuchung, die Computertomographie (CT), die Magnetresonanztomografie (MRT), die Szintigrafie, die Positronen-Emissions-Tomografie (PET), die Endoskopie und die Dermatoskopie. Die Endoskopie etwa liefert Kamerabilder von inneren Oberflächen und wird zum Beispiel zur Untersuchung des Magen-Darm-Traktes verwendet. Mit einer PET lassen sich auch

kleine Tumore erkennen. Mithilfe der Dermatoskopie von Pigmentflecken ist eine Früherkennung des malignen Melanoms (Schwarzer Hautkrebs) möglich. Sofern der Tumor noch keine Metastasen gebildet hat, liegt die 5-Jahres-Überlebensrate hier bei über 70 Prozent. Jüngere Untersuchungen zeigen, dass die Treffsicherheit der Dermatoskopie sowohl bei der Erkennung von Hautkrebstumoren als auch bei der Diagnose anderer Hautveränderungen um ein Vielfaches höher liegt als die Leistung eines Dermatologen. Eine bayrische Firma bietet bereits Geräte an, die Hautveränderungen mit Hilfe von KI-Lösungen (tiefen neuronalen Netzen) analysieren. Auch für die Verbesserung von personalisierten Therapien können KI-Lösungen eine nützliche Hilfe sein. Insbesondere bei aufwendigen und kostspieligen Therapien, wie etwa bei Krebs, ist es vielversprechend und gewinnbringend, die individuelle Situation mit möglichst vielen gleichartigen Krankheitsbildern zu vergleichen, um die bestmögliche Therapie für den einzelnen Patienten zu identifizieren und einleiten zu können. Eine automatisierte Auswertung durch ein intelligentes System erleichtert einen solchen Vorgang gegenüber der hergebrachten, händischen Arbeit erheblich.

KI kann aber nicht nur Muster in Sprache und Bildern erkennen. Intelligente Systeme sind auch besonders dafür geeignet, Auffälligkeiten in verschiedenen Arten von medizinischen Daten zu erkennen. Wo zuletzt noch der hauseigene Laborant festgestellt hat, dass bei einem Patienten die individuelle Kombination von Laborergebnissen Behandlungsbedarf anzeigt, wer-



den Analysen in Kliniken mittlerweile häufig ausgelagert. Bei der Identifikation von Auffälligkeiten können daher heute intelligente Systeme, die die Entwicklung medizinischer Daten überprüfen, eine zusätzliche Möglichkeit sein, Behandlungsbedarf zu identifizieren. Die Analyse der gesundheitlichen Entwicklung der Patienten, sei es ambulant oder stationär, beruht zu großen Teilen auf der regelmäßigen oder dauerhaften Erhebung medizinischer Daten, die durch intelligente Systeme automatisiert überwacht werden können.

Voraussetzungen, Entwicklung und Ausblick

Zwar ist der Nutzen von Künstlicher Intelligenz für die Bilderkennung bereits seit den 1980er Jahren bekannt, doch konnte die Treffsicherheit der Bilderkennung in den letzten Jahren noch erheblich gesteigert werden. Entscheidende Gründe dafür sind die heute wesentlich höheren Rechenleistungen, die Verbesserungen der Modelle und die Verfügbarkeit von umfangreichen Datensätzen hoher Qualität. Notwendig für das Training der intelligenten Systeme sind annotierte Bilddaten in großer Anzahl. Damit eine KI-Anwendung die Position und Art eines Tumors in einem medizinischen Bild angeben kann, müssen diese Informationen auch in den Trainingsdaten vorhanden sein. Diese Arbeit ist aufwändig und teuer, weil sie nur von medizinischen Experten ausgeführt werden kann. Zudem müssen die Datensätze gepflegt werden, um neue Informationen über den Gesundheitszu-

stand der Patienten, von denen die Bilddaten gewonnen wurden, zu berücksichtigen. Die AfD-Fraktion ist auch deswegen der Ansicht, dass medizinisches Personal durch KI-Systeme nicht ersetzt werden kann. Vielmehr sollen KI-Lösungen Mediziner lediglich dabei unterstützen, eine Diagnose zu treffen.

Für eine flächendeckende Anwendung von KI-Lösungen in Medizin und Gesundheitsversorgung ist ihre Zuverlässigkeit und Robustheit essenziell. Diese ist vor der Einführung sicherzustellen. Die AfD-Fraktion sieht den Gesetzgeber zudem in der Pflicht, klare Regelungen hinsichtlich der Haftung zu treffen. Es muss festgehalten werden, wer bei einer fehlerhaften Diagnose zur Verantwortung zu ziehen ist: Hersteller, Programmierer oder der anwendende Arzt. So entsteht Rechtssicherheit und die Innovationsrate kann gesteigert werden.

Die erfolgreiche Entwicklung und Anwendung von KI-Lösungen in Medizin und Gesundheitsversorgung hängt maßgeblich von einer sicheren und leistungsfähigen digitalen Infrastruktur ab, die die Speicherung und Übermittlung von Gesundheitsdaten gewährleisten kann. Hier muss nach unserer Ansicht in Zukunft wesentlich mehr investiert werden. Vor allem muss die oft veraltete IT-Struktur von Krankenhäusern flächendeckend erneuert werden. Ohne diese technische Ertüchtigung können die bereits ausgereiften KI-Lösungen in diesem Bereich nicht angewendet werden.



Künstliche Intelligenz für innere und äußere Sicherheit

KI-Lösungen in der Polizeiausbildung, in der Raumüberwachung und als Assistenzhilfe zur schnelleren Bearbeitung von Asylanträgen

Auch in den so wichtigen Bereichen der inneren Sicherheit, des Grenzschutzes und der beschleunigten Bearbeitung der großen Zahl von Asylanträgen können anwendungsreife KI-Lösungen aus unserer Sicht ein besonders geeignetes Mittel sein, um den Dienst von Sicherheits- und Verwaltungsbehörden zu vereinfachen und effizienter zu gestalten.

KI-Anwendungen für die Ausbildung, Einsatzvorbereitung und -auswertung im Polizeidienst

Das polizeiliche Einsatztraining steht seit jeher vor dem Problem der mangelnden Realitätsnähe. Virtuelle Trainingsumgebungen eignen sich hier besonders gut, um ohne Gefahr für Leib und Leben wirklichkeitsnahe Einsatzszenarien darzustellen. Die Rollen der anderen Personen (zum Beispiel Unbeteiligte, Täter) werden in diesen Szenarien von NPC (non-player character, dt.: Nicht-Spieler-Charakter) übernommen, deren Re-

aktionen und Handlungsweisen von einem KI-Algorithmus bestimmt werden. Derartige Lagesimulatoren sind zwar teuer und wartungsintensiv, ihre Vorteile aber bestechend: Das hohe Maß an realer Lageabbildung garantiert einen eindeutigen Mehrwert gegenüber herkömmlichen polizeilichen Schießanlagen; zudem kann beim Schießtraining mit scharfer Munition der Schwerpunkt stärker auf die Handhabung der Waffe gelegt werden.

Auch bei der Durchführung und Auswertung bestimmter polizeilicher Operationen kann der Einsatz KI-basierter Systeme die Sicherheit aller Beteiligten erhöhen und wesentlich zum Erfolg einer Operation beitragen. Algorithmen können in zahlreichen Teilbereichen der polizeilichen Operationsplanung und -führung zum Einsatz kommen. Beispielhaft sind hier zu nennen:

- die Infrastrukturmodellierung, nach der unbekannte oder unsichtbare Geländeabschnitte oder Gebäudeteile errechnet und dargestellt werden.
- die taktische Vorhersage: Sie ermittelt, mit welcher Wahrscheinlichkeit sich im Einsatz Akteure (zum Beispiel Geiseln, Täter oder Passanten) auf eine bestimmte Art und Weise verhalten werden.
- die realitätsnahe Simulation verschiedener möglicher Einsatzszenarien.
- die post-operative Auswertung: juristische und taktische Auswertung der Ereignisse sowie das Festhalten von Lernergebnissen für spätere Einsätze.



Um die Trainingsdatenmenge für derartige KI-Anwendungen zu vergrößern und hierfür sonst aufzubringende weitere Kosten zu verringern, erscheint der AfD-Bundestagsfraktion ein Austausch von Daten im Verbund mit unseren europäischen Partnern geboten.

Einsatz von KI-basierten Anwendungen in der Objekt- und Raumüberwachung

Moderne Überwachungssysteme, die KI-Algorithmen und maschinelles Lernen verwenden, sind bereits heute in der Lage, größere Menschenansammlungen über auf Drohnen oder fest installierte Optiken in Echtzeit autonom zu scannen und so eine Vielzahl möglicher Bedrohungen zu identifizieren. Die Datenübertragung erfolgt hierbei meist über Live-Streaming-Video-Feeds mit sehr geringer Latenz.

Diese Systeme können alles erkennen, was der Anwender in den Datensatz des Systems einspeist, einschließlich vermisster oder gesuchter Personen, Gegenstände (zum Beispiel Waffen) oder Fahrzeug



ge. Dies geschieht durch schnelle Echtzeitanalysen verschiedener Parameter (Gesichtserkennung, Ganganalyse, Objekterkennung, Lippenlesen und dergleichen). Vorreiter bei der Anwendung dieser Technologien sind Indien und Kanada. In Großbritannien steht

ein ähnliches System vor der Akkreditierung durch die Polizeibehörden. Das Problem der Erfassung, Speicherung und Auswertung der Daten Unbeteiligter kann technisch gelöst werden. Das KI-System ist in der Lage, alle Personen, die nicht in ein vorgegebenes Muster fallen, zu verfremden. Um falsche Alarmer und ungerechtfertigte Verhaftungen zu vermeiden, erscheint hier der

AfD-Fraktion ein menschlicher Bearbeiter als zwingend erforderlich.

Über den Einsatz von Drohnen können KI-basierte Überwachungssysteme auch Objekte und Geländeabschnitte, wie zum Beispiel Sperrgebiete oder Staatsgrenzen, analysieren. Drohnen können sehr große Räume, die durch menschliches Personal nicht oder nur schwer abzudecken sind, mithilfe der mitgeführten Sensorik erfassen. Die Auswertung der



gewonnenen und übertragenen Daten erfolgt durch KI-basierte Systeme. Selbst umfassende Überwachungskomplexe können vollständig autonom oder, wenn gewünscht, teilautonom operieren. Die europäische Grenzschutzbehörde FRONTEX hat bereits ferngesteuerte Flugsysteme zur Sicherung der weiten Grenzen der EU im Einsatz. Eine Untersuchung mehrerer von der EU gebilligter Drohnenprojekte ergibt klare Ergebnisse und Empfehlungen für die europäische Grenzsicherheit. KI-Technologie nutzende Drohnen werden in absehbarer Zeit zur Normalität an den europäischen Außengrenzen gehören. Die Verschmelzung von innerer und äußerer Sicherheit durch die Verwendung von KI-basierten Drohnensystemen ergibt rechtliche und ethische Unklarheiten, die aus Sicht der AfD-Fraktion im Deutschen Bundestag vor einem flächendeckenden Einsatz zu klären sind.

Verwendung von KI-Lösungen in der Administration von Einwanderungsbewegungen

Insgesamt werden pro Jahr an den 173 Visastellen der deutschen Auslandsvertretungen etwa 2,5 Millionen Anträge auf Ausstellung eines Visums bearbeitet. Die Anzahl der in Deutschland gestellten Asylanträge beträgt seit 2014 jährlich etwa zwischen 160 000 und 750 000. Diese enorme Menge von Anträgen stellen die deutsche Verwaltung vor große Herausforderungen. Es lag daher nahe, nach Möglichkeiten für eine schnellere Bearbeitung der Anträge zu suchen. Das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) hat im Rahmen des Programms „Integriertes Identitätsmanagement – Plausibilisierung, Datenqualität und Sicherheitsaspekte (IDM-S)“ bereits intelligente Assistenzsysteme eingeführt. Sie geben den Bearbeitern von Asylanträgen im Rahmen der Identitätsfeststellung unterstützende Hinweise.

Genutzt werden Verfahren der Bildbiometrie, der Namenstransliteration, der Namensanalyse, der Sprachbiometrie zur Großdialektanalyse und der standardisierten Datenträgerauswertung (vor allem bei Mobiltelefonen). Die Nutzung dieser Assistenzsysteme beschränkt sich hier auf die Plausibilitätsprüfung der vom Antragsteller gemachten Identitätsangaben. Aus Sicht der AfD-Fraktion steht fest, dass die Komplexität zahlreicher Flüchtlings- und Einwandererbiografien technologisch nicht abgebil-

det werden kann. Das Streben nach Effizienz und Zeitgewinn muss dabei stets den gesetzlichen Vorgaben entsprechen. KI-Lösungen sollten daher bei der Bearbeitung von Asylanträgen auch weiterhin nur als Unterstützung zur Beschleunigung und Vereinfachung des Verfahrens genutzt werden. Eine endgültige Entscheidung soll auch in Zukunft durch einen menschlichen Bearbeiter erfolgen.

Smart Cities

Die Begriffe Smart City und Smart Regions stehen für ein Entwicklungskonzept, das darauf abzielt, auch mit dem Einsatz von KI Städte und ländliche Regionen technologisch effizienter zu organisieren. In der Regel wird der steigende Sicherheitsbedarf, der mit diesen Konzepten verbunden ist, nur kleingeredet. Mit dem Verbinden von immer mehr Geräten im „Internet der Dinge“ – also der Vernetzung aller Geräte, die netzfähig sind – geht indes ein steigendes Sicherheitsrisiko einher. Es besteht die Gefahr, dass mangelhafte Software mit systemkritischen Anwendungen verbunden wird, was gravierende Konsequenzen für die Cybersicherheit hat und damit auch die Frage nach der Verantwortung aufwirft. Von zentraler Bedeutung mit Blick auf den weiteren Ausbau von Smart-City- oder Smart-Regions-Komponenten ist deshalb die Planung einer effektiven Sicherheitsarchitektur gegen Cyber-Angriffe. Diese Architektur bedarf ferner einer eindeutigen Adressierung im Hinblick auf deren Verantwortungsebenen. Es muss präventiv Sorge getragen werden, dass Schadsoftware nicht zu einem kompletten „Blackout“ mit all seinen verheerenden Konsequenzen führt. Verkehrslenkung, Cyber-Sicherheit, Kriminalitätsprävention sowie die Steigerung der Sicherheit im öffentlichen Raum sind, gerade auch mit Blick auf die Einbindung künstlicher Intelligenz, die erfolgversprechendsten Anwendungsfelder von Smart-City- oder Smart-Regions-Techniken. Entsprechend sollten hier vor allem die Aktivitäten vorangetrieben werden. Alle anderen Anwendungsbereiche, die unter dem Schlagwort „Smart“ auf eine grenzenlose Ausdehnung des Internets hinauslaufen, sollten in Hinblick auf die Risiken für Bürgerfreiheiten und absehbare Sicherheitsprobleme nur sehr zurückhaltend erschlossen werden.





Künstliche Intelligenz in der Arbeitswelt und Marktwirtschaft

Situation am Markt

Umfragen zur Künstlichen Intelligenz (KI) zeigen in Deutschland ein zwiespältiges Bild: Viele Menschen können sich sehr wohl vorstellen, dass KI-Lösungen beispielsweise im Gesundheitsbereich, etwa bei der Unterstützung einer medizinischen Diagnose oder bei der Datenbankrecherche, Anwendung finden. In der Arbeitswelt allgemein und beim eigenen Arbeitsplatz speziell wachsen allerdings die diffusen Widerstände gegen (noch mehr) KI. Algorithmen werden vielfach als Bedrohung des Arbeitsplatzes, ja, der beruflichen Existenz wahrgenommen. Tatsächlich ändern sich in einzelnen Branchen die Wettbewerbsverhältnisse eklatant; so sieht sich die deutsche Automobilindustrie der Konkurrenz der großen Internetfirmen aus dem Silicon Valley ausgesetzt, die, gestützt auf ihre immensen Datenbestände, an der Mobilität des 21. Jahrhunderts arbeiten. Die AfD-Fraktion nimmt diese Sorgen ernst und möchte ihnen mit Augenmaß und Sachverstand begegnen.

Kein Mensch kann heute seriös vorhersagen, wie die Arbeitswelt in 20 Jahren aussehen wird, in welchem Tempo sich welche Branchen, Fertigkeiten und Anforderungen ändern werden. Studien aus wissenschaftlichen Instituten, Gewerkschaften, Stiftungen und Unternehmensberatungen kommen zu dem Ergebnis, dass eine belastbare Vorhersage über die zukünftige Entwicklung des Arbeitsmarkts und damit

der Beschäftigung nicht möglich ist. Es wird fraglos Jobs geben, die von Robotern besser und schneller erledigt werden können. Es wird Arbeitsplätze geben, die man aufgrund ihrer Eintönigkeit, ihres geringen Gestaltungsspielraums und auch aufgrund ihrer Gefährlichkeit besser Algorithmen überlassen sollte. Es werden durch KI-Lösungen neue Berufe entstehen, deren Namen heute noch niemand kennt; die gewaltigen Datenmengen, die KI-Lösungen benötigen, können sich schließlich nicht selbst analysieren und interpretieren.

Ein Blick in die Geschichte vom Flaschenzug über den Buchdruck bis zur Elektrizität zeigt, dass jede neue Technologie bestehende Märkte umwälzt, neu formiert, erweitert und transformiert. Unterm Strich kommt es meist zu einem Zuwachs an Stellen, nicht immer am selben Ort oder in der gleichen Branche. Um diesem permanenten Wandel der Arbeitswelt



begegnen zu können, setzt sich die AfD-Bundestagsfraktion für ein berufsbegleitendes Lernen ein, damit Arbeitnehmer ihre Kenntnisse und Fertigkeiten stets weiterentwickeln und Unternehmen die dringend benötigten Fachkräfte finden können. Für die Kosten der betrieblichen Weiterbildungen zum Erhalt und zur Ausdehnung beruflichen Wissens und Könnens sollen nach den Vorstellungen der AfD-Fraktion Politik und Wirtschaft gleichermaßen in die Pflicht genommen werden. Unabdingbar ist dabei die Bereitschaft des einzelnen Arbeitnehmers, die eigene berufliche Kompetenz selbstverantwortlich und im eigenen Interesse auf den Prüfstand zu stellen.

Algorithmen im Personalwesen

Bereits heute werden algorithmische Systeme im Personalwesen eingesetzt. Unternehmen erhoffen sich, mithilfe von KI-Lösungen Prozesse in der Personalverwaltung zu rationalisieren. Während teil- und vollautomatisierte Computerprogramme in der Personalauswahl in den USA recht häufig zum Einsatz kommen, sind diese in Deutschland noch eher die Ausnahme. KI-Lösungen können Unternehmen darin unterstützen, passend qualifizierte Fachkräfte für offene Stellen zu finden – sei es durch Analysen des Arbeitsmarktes und einzelner Branchen, sei es durch aktive Personalsuche. Programme sortieren und bewerten Daten, die Bewerber in Online-Formulare eingeben oder schriftlich einsenden. Unternehmen durchforsten automatisiert soziale Netzwerke, aber auch Karriereplattformen, um potenzielle Mitarbeiter zu finden, um mehr über die Bewerber zu erfahren oder um sich über Wechselabsichten eigener Kollegen zu informieren.

Der Einsatz von KI-Systemen im Personalwesen birgt jedoch auch Risiken. So gibt es KI-Systeme, die tief in die Privatsphäre von Bewerbern vordringen. Die Software verspricht etwa, mithilfe eines automatisierten Telefoninterviews eine Persönlichkeitsanalyse der Bewerber zu erstellen, wobei nicht nur die gegebenen Antworten analysiert, sondern zudem Merkmale der Stimme ausgewertet werden. Nach derzeitigem Forschungsstand sind Algorithmen nicht verlässlich in der Lage, Emotionen oder Absichten von Menschen anhand von Artikulation oder Mimik zu erkennen. Aufgrund dieser Unwägbarkeiten treten für viele Menschen die potenziellen Vorteile, die mit dem Einsatz teil- und vollautomatisierter Computerprogramme verbunden sind, in den Hintergrund. Beim Einsatz von KI-Anwendungen muss für die AfD-Fraktion gewährleistet sein, dass in Personalfragen weiterhin Menschen entscheiden. In der Personalverwaltung dürfen für die Nutzung in automatisierten Programmen oder KI-Lösungen keine Daten erhoben und verwendet werden, die der willentlichen Steuerung der Betroffenen grundsätzlich entzogen sind. Die Subjektqualität und Selbstbestimmung des Menschen müssen immer geachtet werden. Überwachung und Auswertung körperlicher Phänomene sowie der Emotionen der Beschäftigten und eine umstrittene „Vermessung“ der Persönlichkeit von Bewerbern sind durch klare Regeln auszuschließen, wenn sie nicht zum Nutzen des Arbeitnehmers sind. Nur so profitieren auch die Unternehmen von einer KI-gestützten Personalverwaltung.

Kritik an der DSGVO



Besondere Beachtung verdienen Start-ups beim Transfer technischer Innovationen in tragfähige Geschäftsmodelle, gerade im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI). Damit agile Start-ups schnell wachsen und sich am Markt durchsetzen können, ist in der Phase geringer Umsätze der Zugang zu Kapital unabdingbar für den Erfolg. Die Finanzierung erfolgt in Deutschland teils über sogenanntes Wagniskapital,



Bildquelle: Adobe Stock / © dragonstock

teils über öffentliche Förderprogramme. International sind die USA im Bereich der KI-Start-ups führend, China holt diesbezüglich auf, während Europa im Vergleich hinterherhinkt. Neben der eigentlichen Arbeit am Produkt und der Finanzierung müssen sich Start-ups mit den datenschutzrechtlichen Hürden der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) befassen. Diese EU-Verordnung, seit Mai 2018 in Kraft, wurde mit dem Ziel erlassen, die ökonomische und publizistische Macht monopolartiger Plattformen aus den USA, die Millionen europäische Bürger nutzen und über deren Daten diese Plattformanbieter verfügen, zu beschränken. Tatsächlich werden jedoch genau diese Anbieter durch die umständliche Praxis der Rechtfertigung von Datenverarbeitung über die Einwilligung im Wettbewerb mit kleinen Unternehmen begünstigt und damit in ihrer marktherrschenden Position gefestigt. Darunter leiden nicht zuletzt die Kunden, deren Auswahl an Dienstleistern in unterschiedlichen Datenräumen von der Mobilität über die Websuche bis zur Kommunikation datenschutzrechtlich über Gebühr beschnitten wird.

Die AfD-Fraktion ist der Ansicht, dass die Balance zwischen Freiheits- und Schutzrechten in der Praxis nur mangelhaft funktioniert. Zahlreiche Unternehmen betonen immer wieder, dass die europäische DSGVO im Geschäftsalltag gerade kleiner und jun-

ger Unternehmen sowie Startups praktisch schwer handhabbar sei und damit die Etablierung neuer vielversprechender Geschäftsmodelle behindere. Die DSGVO schaffe zwar starke, jedoch nur schwer operationalisierbare Betroffenenrechte, die mit den Interessen datenverarbeitender Unternehmen kollidierten.

Die AfD-Fraktion fordert den Gesetzgeber zu einer empirisch gestützten Bewertung der DSGVO und einer entsprechenden Reform des Instruments auf europäischer Ebene auf. Die DSGVO hat sich allen guten Absichten zum Trotz zum Bürokratiemonster entwickelt, das deutsche und europäische Start-ups und KMU im weltweiten Wettbewerb häufig behindert. Diese sind auf große Mengen maschinenlesbarer, strukturierter und pseudonymisierter Daten zum Training ihrer KI-Algorithmen angewiesen. Diese von ihren Nutzern zu erheben, zu erwerben und zu verarbeiten, erschwert ihnen die DSGVO, während das Kapital der seit Jahren dominanten Konzerne in Gestalt ihrer gewaltigen Datenvolumina unablässig Renditen abwirft. In dem genannten Regelwerk wirkt das überholte Konzept einer individuellen Datensparsamkeit nach, an dessen Stelle die Datensouveränität mündiger Bürger treten muss.

Hardware, Energie und Mobilität

KI-Hardware

Souveränität auf dem Markt der KI-Technologien hängt entscheidend von der Kompetenz bei der Hardware und Infrastruktur in Deutschland und Europa ab. Der globale Markt für KI-Infrastruktur und Hardware wird für das Jahr 2020 auf 36 Milliarden US-Dollar und für das Jahr 2025 auf 127 Milliarden US-Dollar geschätzt. Für die Jahre 2016 bis 2020 wird mit jährlichen Wachstumsraten von 75 Prozent, für die gesamte Dekade von 2016 bis 2025 mit einer jährlichen Wachstumsrate von 51 Prozent gerechnet. Bei den eingekauften Produkten und Dienstleistungen dominieren mit 77 Prozent integrierte KI-Service-Angebote, bei denen Software, Hardware, Trainingsdaten und weitere Komponenten als Komplett-Dienstleistung bereitgestellt werden, mit großem Abstand den Markt. Die wichtigsten Anbieter sind dabei die großen IT-Unternehmen aus den USA und China. Für KI-Anwendungen kommt, abhängig von der Komplexität der KI-Lösung, sehr unterschiedliche Hardware zum Einsatz. Das Spektrum reicht vom Kleinprozessor im Preisbereich von einem Euro über Komponenten einer KI-Infrastruktur für PCs im Preisbereich von rund 1.000 Euro bis zu Rechenzentren mit mehreren Schränken von Rechnern mit Anschaffungskosten im Bereich von weit über einer Million Euro (Preise Mitte des Jahres 2019). Für besonders komplexe und rechenintensive Anwendungen wird auf KI-Services zurückgegriffen, die über weltweit verteilte Rechenzentren angeboten werden. Die dominierenden Marktakteure stammen auch hier aus den USA und aus China. Den Hardware-Markt für große Prozessoren für KI-Systeme dominieren die Hersteller aus dem Silicon Valley. Im Bereich der kleineren KI-Prozessoren ist Europa heute konkurrenzfähig. Dieser

Bereich sollte nach Ansicht der AfD-Fraktion stärker wirtschaftspolitisch gefördert werden, um die traditionellen Stärken der deutschen Industrie zu erhalten.

Energieverbrauch durch KI

Durch die Digitalisierung im Allgemeinen wie auch durch die Verfahren und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz im Besonderen ergeben sich große Chancen zur deutlichen Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz. Hier entstehen neue Marktchancen für Unternehmen und insbesondere für Start-ups mit innovativen Geschäftsideen. Dem gegenüber stellt der prognostizierte steigende Stromverbrauch bei einem zunehmenden Bedarf an Rechenleistungen eine Herausforderung dar. Die Prognosen über die Auswirkungen von Digitalisierung und KI auf den Stromverbrauch schwanken dabei stark. So rechnet die französische Regierung in ihrer KI-Strategie damit, dass im Jahr 2030 zwischen 20 und 50 Prozent des globalen Stromverbrauchs durch digitale Anwendungen verursacht werden könnten.

Der Energiebedarf von KI wird zunehmend als Problem angesehen und es werden Maßnahmen ergriffen, um die Energieaufnahme zu reduzieren. Hier handelt es sich einerseits um auf die Rechenzentren bezogene energetische Verbesserungen, andererseits um Optimierungen der Halbleitertechnologie, Schaltungstechnik, Hardware-Architektur und Algorithmen. Auch könnte eine Mischung von klassischen Ansätzen und KI-Ansätzen zu energieeffizienteren Lösungen führen. Nach heutigem Wissensstand kann eine energieeffiziente KI nur dann realisiert werden, wenn Algorithmen, Hardware-Architektur und Schaltungstechnik gemeinsam betrachtet und optimiert werden. Dies erfordert eine kooperative Herangehensweise, da oft nicht alle Kompetenzen an einer Stelle vorhanden sind. Es ist in den Augen der AfD-

Fraktion unabdingbar, eine langfristige nationale KI-Strategie mit einer nationalen Energiestrategie zu verzahnen. Unternehmen machen es auch von den hiesigen Strompreisen abhängig, ob sie in Deutschland in Rechenzentren oder Cloud Computing investieren. Hier muss den Unternehmen eine stabile, sichere und preiswerte Energieversorgung als Standard angeboten werden. Selbstlernende Verfahren und andere Formen automatisierter Informations- und Entscheidungssysteme können die Basis für innovative Produkte und Dienstleistungen sein, die dem Anwender helfen, den Energie- und Ressourcenverbrauch zu reduzieren. KI kann in vielen unterschiedlichen Branchen zu Effizienztechnologien beitragen und neue Geschäftschancen ermöglichen. Unter Berücksichtigung aktueller Wetterprognosen und Energiepreise können beispielsweise KI-Anwendungen Heizung, Kühlung und Lüftung moderner Häuser und Anlagen in Echtzeit optimieren und über gebäudeseitig vorhandene Energiespeicher Regelenergie zur Verfügung stellen. Gerade für den starken deutschen Mittelstand im Bereich Anlagenbau, Energie- und Umwelttechnik ergeben sich hier erhebliche Geschäftschancen.

KI in der Mobilität

Ein wesentliches Kennzeichen des heutigen Verkehrsgeschehens ist die technische und gesellschaftspolitische Möglichkeit, kurze und längere Wegstrecken ohne räumliche und zeitliche Einschränkung und auch ohne politische Grenzen zu bewältigen und dazu im eigenen Besitz befindliche oder zeitweilig gemietete Verkehrsmittel zu benutzen. Ein weiteres Kennzeichen ist die immer größere Trennung zwischen Wohnort, Freizeitort, Marktort und Arbeitsort. Die AfD-Fraktion steht dabei konsequent für die Freiheit der Bürger und individuelle Mobilität ein. Sie sieht KI nicht als Mittel, um eine politisch gewollte Verkehrswende zu forcieren, sondern vielmehr als Chance, die Wünsche der Bürger besser umzusetzen. In diesem Sinne dienen die Verfahren und Anwendungen der KI im Verkehrsbereich der Unabhängigkeit, dem Komfort, der Individualität und der Sicherheit.

Nach heutiger wissenschaftlicher Erkenntnis und nach derzeitigem technischem Entwicklungsstand leisten KI-Systeme durch Programmierung und mittels Lernprozeduren eine mehr oder weniger gelungene Imitation menschlicher Intelligenzleistungen (Erkennen, Bewerten, Reagieren). Es erscheint bei nüt-



terner Betrachtung auf absehbare Zeit unmöglich, menschliche Fähigkeiten wie Intention, Intuition und emotionale Bewertung in technischen Systemen verwirklichen zu können.

Deshalb spielen bei den heutigen und wahrscheinlich auch bei zukünftigen KI-Systemen die Art und Menge der Befehls- und Dateneinspeisungen eine wesentliche Rolle für die Wirksamkeit dieser Systeme. Ein zukünftig möglicher Einsatz von IT/KI-Systemen zur Überwachung, Analyse, Lenkung und eventueller Einschränkung von Verkehrsströmen, setzt nicht nur Sensorik und Aktorik sowie Soft- und Hardwaresysteme in den Verkehrsmitteln voraus, sondern auch eine gewaltige Ertüchtigung der Verkehrsinfrastruktur. Beim heutigen Stand der Technik würde dies konkret eine Überarbeitung der Straßenverkehrsregelungen bedeuten. Zum anderen müssten schon heute eingesetzte verkehrsregelnde Zeichen und Hinweise auf sichere Lesbarkeit und Erkennbarkeit insbesondere unter dem Eindruck von Sondersituationen, wie zum Beispiel durch Bedeckung durch andere Verkehrsteilnehmer, Witterung oder mutwillige Beeinträchtigung, auf KI-Systemkompatibilität geprüft und gegebenenfalls verändert werden. Hier gilt für die AfD-Fraktion, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz eine Verbesserung für Bürger und Infrastruktur darstellen muss. Nicht der Mensch soll sich dem System anpassen, damit diese einsetzbar sind, sondern die KI-Systeme müssen so konfiguriert werden und so ausgereift sein, dass sie sich dem Menschen und der Infrastruktur anpassen. Ist das erreicht, können sie in die alltäglichen Verkehrsabläufe integriert werden.

Um eine dynamische Steuerung des Verkehrs durch die Anwendung von KI-Systemen zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, die reinen Verkehrsdaten mit weiteren Informationen aus dem Umfeld der das Verkehrsaufkommen voraussichtlich oder bereits tatsächlich beeinflussenden Ereignisse zu kombinieren. Dazu zählen Wetterverhältnisse, Umweltparameter, Veranstaltungen, sowie das Verkehrsaufkommen am Wochenende oder in der Urlaubszeit. Für die AfD-Bundestagsfraktion wird anhand dieser Überlegungen deutlich, dass KI-Lösungen als komplexe Werkzeuge zu betrachten sind, über deren konkretes Potenzial im jeweiligen Zusammenhang sorgfältig nachgedacht werden muss, um jene Ziele zu erreichen, die der Mensch setzt.

Ausblick und die Notwendigkeit gesellschaftlicher Diskussion

Nachfrage und Nachhaltigkeit als Kriterien der KI-Entwicklung

Die Entwicklung und Anwendung neuer Technologien hängt in einer Marktwirtschaft zu einem großen Teil von der Nachfrage ab. Gezielte staatliche Förderung von KI-Anwendungen und der dazugehörigen KI-Forschung muss daher auch deren Durchsetzungsfähigkeit am Markt berücksichtigen.

Dies gilt auch für das Verhältnis von KI-Entwicklung in Fragen der Energiegewinnung und Nachhaltigkeit. Der Begriff Nachhaltigkeit stammt aus der Forstwirtschaft und bezeichnet demnach einen wirtschaftlichen Umgang mit Ressourcen, der darauf angelegt ist, die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen dauerhaft zu erhalten. Inwieweit dieses Ziel mit der Entwicklung und Anwendung von KI kompatibel ist, hängt neben gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen besonders von deren technischen Voraussetzungen ab. Vor allem aufgrund des hohen Energiebedarfs in der Trainingsphase von KI-Anwendungen, aber auch im Zusammenhang mit dem zu erwartenden Ausbau des „Internet der Dinge“, bei dem alles das miteinander vernetzt werden soll, was hierfür die Voraussetzungen mitbringt, ist eine stabile Energieversorgung nötig, um die Potenziale dieser Technologie tatsächlich ausschöpfen zu können.

Um die Energieversorgung nachhaltig zu sichern, ist eine Abkehr von der gescheiterten Politik der Energiewende erforderlich. Denn deren bevorzugte Energiequellen – vor allem Wind- und Solarkraft – sind hinsichtlich ihrer Hardware auf seltene, weder in Deutschland noch in Europa in ausreichendem Maß vorhandene Rohstoffe angewiesen. Überdies sind diese alternativen Energiequellen nicht grundlastfähig und zudem enorm flächenintensiv, wodurch die technische Entwicklung gehemmt und Ökosysteme großflächig zerstört werden. Demgegenüber bietet aus Sicht der AfD-Bundestagsfraktion vor allem die Kernkraft die Möglichkeit, eine zuverlässige Energieversorgung für eine auf Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtete KI-Forschung und für die aus ihr hervorgehenden Anwendungen zu gewährleisten, ohne dabei den nachhaltigen und schonenden Umgang mit der Umwelt und den Ressourcen zu vernachlässigen.

Leistungsgerechtigkeit statt ideologisch motivierte „Antidiskriminierung“

Im Zuge der immer weiter voranschreitenden Verbreitung von KI-Systemen ist auch eine Diskussion um entsprechende Regelungsbedarfe entbrannt. Unter anderem geht es um die Frage, inwieweit KI-Systeme zur Reproduktion von gesellschaftlicher Diskriminierung durch Algorithmen beitragen. Diskriminierung wird hier oftmals nicht als nachweislicher Verstoß gegen die gesetzlich garantierte Gleichberechtigung verstanden, sondern als „strukturelles“, anhand von Einzelhandlungen kaum nachweisbares Merkmal von Gesellschaften, in denen keine Ergebnisgleichheit zwischen verschiedenen sozialen Gruppen herrscht. Der Rekurs auf angeblich grassierende gesellschaftliche Ungerechtigkeiten birgt die Gefahr, die Entwicklung deutscher KI-Systeme zu hemmen und damit die Wettbewerbsfähigkeit auf diesem technologischen Feld zu beeinträchtigen.

Auch in der KI-Forschung sollten normative als sachfremde Argumente zurückgewiesen werden, die darauf abzielen, dass zum Beispiel der Frauenanteil „signifikant erhöht“ werden müsse oder es eines Mehr an „Diversität“ bedürfe, das mit entsprechenden Maßnahmen durchzusetzen sei. Sie sind geeignet, wissenschaftliche Qualitätsmaßstäbe zu unterlaufen und damit fachliche Qualifikation als entscheidendes und gerechtes Kriterium auszuhebeln. Dies gilt auch deshalb, weil das Beharren auf Leistungsgerechtigkeit eine Voraussetzung dafür darstellt, durch entsprechende Qualität in Forschung und Entwicklung von KI das gebotene Maß an digitaler Souveränität zu erreichen. Digitale Souveränität ist ein entscheidendes Kriterium dafür, eigene ethische Standards in allen digitalisierten Lebensbereichen durchsetzen zu können.



Digitale Souveränität als Grundvoraussetzung einer eigenen KI-Ethik

Mit dem Import von KI-Systemen, derzeit vor allem aus den USA und zum Teil auch aus China, ist immer die Gefahr verbunden, sich den Spielregeln fremder Standards und – nicht zuletzt durch Cyberspionage – fremder Interessen fügen zu müssen. Aus deutscher Sicht besteht deshalb ein großes Interesse daran, eigene Spielregeln beim weiteren Ausbau von KI-Anwendungen durchzusetzen. Eine Bedingung dafür ist eine verbesserte Bildung in den Schulen und an den Universitäten in den die Künstliche Intelligenz tragenden Fächern. Dies dient auch der Befähigung zur Durchsetzung ethischer Prinzipien in der KI und behebt den Mangel von IT-Fachkräften und Software-Entwicklern,

die möglichst aus dem eigenen Kulturraum stammen sollten. Die MINT-Fächer – Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – müssen umfassend gefördert werden. Um ihre Attraktivität zu erhöhen müssen neue didaktische Konzepte erarbeitet und die Ausbildung kompetenter, engagierter und kreativer Lehrer und Professoren durch konkrete Maßnahmen in den Bundesländern initiiert werden. Nur wenn dies als Aufgabe von nationalem Interesse verstanden wird, lassen sich die Negativtrends der Gegenwart umkehren.

Die fehlende technologische Souveränität rührt unter anderem daher, dass in Deutschland noch immer ein Mangel an circa 55.000 IT-Fachkräften besteht. Dies hängt auch mit dem Zustand des deutschen Bildungssystems zusammen, das die entscheidende Rolle bei der Frage spielt, ob und inwieweit Heranwachsende dazu befähigt werden, KI-Systeme einerseits hinreichend zu verstehen, um sich darüber eine eigene Meinung bilden zu können. Diese Fähigkeit wird künftig auch darüber entscheiden, ob in Deutschland sozialisierte KI-Forscher und -Entwickler die KI geistig so weit zu durchdringen vermögen, dass sie in ihre Anwendungen Werte einschreiben können, die den ethischen Maßstäben unserer Kultur gerecht werden. Dieses Zusammenspiel von Wettbewerbsfähigkeit und ethischen Prinzipien ist auch eine Voraussetzung dafür, das Interesse des Gemeinwohls zu wahren. Dies kann indes nur gelingen, wenn die steigenden Erträge der KI-Wirtschaft auch mit der Durchsetzung eigener Produkte am Markt einhergehen.

Menschliche Intelligenz ist nicht ersetzbar

Die Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale“ hat sich zwei Jahre lang mit der Künstlichen Intelligenz (KI), ihren Perspektiven, Chancen und Risiken auseinandergesetzt. Im Oktober 2020 hat sie dem Deutschen Bundestag ihren Abschlussbericht vorgelegt und Handlungsempfehlungen zum politischen Umgang mit dieser wichtigen Technologie gegeben. Die AfD-Fraktion hat intensiv an dieser Arbeit mitgewirkt und ihre eigenen Positionen zur KI eingebracht.

Als schwache Künstliche Intelligenz werden Systeme bezeichnet, die auf die Lösung konkreter Anwendungsprobleme gerichtet sind. Die Konzipierung der Systeme erfolgt mittels bekannter Methoden der Mathematik, der Kybernetik und der Informatik. Dies geschieht immer auf der Basis von Lösungs- und Reaktionsstrategien, die von Menschen erdacht wurde. Die Umsetzung der Konzeption wird größtenteils über am Markt erhältliche Programmierwerkzeuge durchgeführt, die speziell für die jeweilige Anforderung entwickelt und optimiert werden.

Das Ziel einer starken Künstlichen Intelligenz ist es, die gleichen intellektuellen Fertigkeiten wie die von Menschen zu erlangen oder zu übertreffen. Davon sind wir heute noch weit entfernt. Die Diskussion, ob die Entwicklung einer solchen Intelligenz überhaupt möglich ist, hält weiter an. Die Frage, ob eine starke KI ein eigenes Bewusstsein erlangen kann und welche Rolle hierbei Intentionalität, Empathie, Gefühle, Selbsterkenntnis, gewichtetes Gedächtnis usw. spielen, ist weiterhin unbeantwortet.

Alle im Einsatz befindlichen KI-Systeme sind davon abhängig, wer sie programmiert hat und wie sie trainiert wurden. Ihre in einigen Fällen verblüffenden Fähigkeiten sind stets von Menschen konzipiert und umgesetzt. Die Maschinen können helfen, unsere Arbeit, unser Leben, ja die Welt zu verbessern – oder das genaue Gegenteil davon bewirken. Die technischen Errungenschaften können und werden aber unsere menschliche Intelligenz nicht ersetzen und vor allem auch nicht menschliches Bewusstsein erlangen, das ein Ergebnis der biologischen und kulturellen Evolution über Jahrmillionen hinweg ist.



Folgen Sie uns!

 [AfDBundestag.de](https://www.AfDBundestag.de)

 fb.com/AfDimBundestag

 [@AfDimBundestag](https://twitter.com/AfDimBundestag)

 [youtube.com/
AfDFraktionimBundestag](https://youtube.com/AfDFraktionimBundestag)

Herausgeber:
AfD-Fraktion im Deutschen Bundestag
vertreten durch den Fraktionsvorstand

Kontakt:
AfD-Fraktion im Deutschen Bundestag
Die AfD-Bundestagsfraktion in der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“
Platz der Republik 1
11011 Berlin
Telefon: 030 227 57141
Telefax: 030 227 56349
E-Mail: buerger@afdbundestag.de

Herstellung und Redaktion:
Fraktionsverwaltung, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit

Bildnachweis: AfD-Fraktion im Deutschen Bundestag; Hintergründe – Adobe Stock / © prettyboy80;
Foto Dr. Marc Jongen – © Achim Melde / Deutscher Bundestag

Stand: Mai 2021

Diese Veröffentlichung der AfD-Fraktion im Deutschen Bundestag dient ausschließlich der Information. Sie darf nicht zum Zweck der Parteiwerbung und/oder als Wahlwerbung im Wahlkampf verwendet werden.