



Bundesministerium
für Arbeit und Soziales



Netzwerk KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung

Eine Wertegrundlage für den KI-Einsatz in der Arbeits- und Sozialverwaltung

Diese Publikation wurde im Netzwerk KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung erarbeitet. Mitgliedsorganisationen im Netzwerk sind:

Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU)
Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM)
Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)
Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM)
Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe (BGN)
Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI)
Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation (BG Verkehr)
Bundesagentur für Arbeit (BA)
Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS)
Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)
Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund)
Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See (DRV KBS)
Künstlersozialkasse (KSK)
Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG)*
Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB)
Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBC)

Das Netzwerk ist ein Projekt der Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft des BMAS und wird von ihr finanziell gefördert und koordiniert mit Unterstützung des Think Tank iRights.Lab.



*Die SVLFG (Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau) handelt im Rahmen des Netzwerks auch für das Zusatzversorgungswerk für Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft – ZLF VVaG – (ZLF) und die Zusatzversorgungskasse für Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft (ZLA).

Eine Wertegrundlage für den KI-Einsatz in der Arbeits- und Sozialverwaltung

Künstliche Intelligenz wird in mehr und mehr Bereichen eingesetzt. Auch in der Arbeits- und Sozialverwaltung unterstützen KI-Anwendungen bereits punktuell, etwa beim automatischen Erkennen von Studienbescheinigungen in der Bundesagentur für Arbeit oder bei der Identifikation von aussichtsreichen Regressfällen in der Berufsgenossenschaft BG ETEM. Die Entwicklung und Anwendung von KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung steht damit derzeit zwar noch am Anfang. Gleichwohl ist es von großer Bedeutung, sich bereits jetzt gemeinsam auf grundlegende Rechte, Werte und Prinzipien für den Einsatz von KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung zu verständigen:

- „Menschenzentrierung & Gemeinwohl“,
- „Fairness & Nichtdiskriminierung“,
- „Erklärbarkeit & Transparenz“,
- „Privatsphäre & Persönlichkeitsschutz“,
- „Sicherheit & Robustheit“,
- „Intervenierbarkeit & Verantwortung“ und
- „ökologische Nachhaltigkeit & Ressourcenschonung“

Der gesetzeskonforme, wertebasierte und wertegebundene Einsatz von KI ist die Grundlage, um ihr Potenzial im Sinne der Gesellschaft und für eine moderne Verwaltung nutzen zu können. Künftig wird mit der EU-Verordnung über Künstliche Intelligenz, die derzeit als Entwurf (COM(2021) 206) vorliegt und diskutiert wird, ein Regelwerk speziell für den Einsatz von KI bestehen. Bereits heute treffen dazu etwa die Datenschutzgrundverordnung oder das (Sozial-)Verwaltungsrecht verbindliche Regelungen. Auch Empfehlungen und Prinzipien wie etwa die Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI der High-Level Expert

Group für KI der Europäischen Kommission, das Gutachten der Datenethikkommission, der Abschlussbericht der Enquete-Kommission zu KI des Deutschen Bundestages, die KI-Strategie der Bundesregierung, die „Hambacher Erklärung zur Künstlichen Intelligenz“ der Datenschutzkonferenz oder die Empfehlungen des Council on Artificial Intelligence der OECD beeinflussen die gegenwärtige Diskussion um einen Gestaltungsrahmen für KI. Diese verschiedenen Elemente fließen in die Erarbeitung dieser Wertegrundlage für den KI-Einsatz in der Arbeits- und Sozialverwaltung ein.

Sie dient als Grundlage, um im „Netzwerk KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung“ selbstverpflichtende Leitlinien für den KI-Einsatz in der behördlichen Praxis zu erarbeiten, die den bestehenden Rahmen ergänzen und Orientierung und Handhabe für die Anwendung in der Praxis im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben bieten können. Angesichts des zunehmenden Einsatzes von KI auch in Behörden in der Arbeits- und Sozialverwaltung ist es wichtig, schon vor der Verabschiedung eines regulatorischen Rahmens auf EU-Ebene den Praxiseinsatz zu begleiten. So soll die Einführung KI-basierter Innovationen in der Arbeits- und Sozialverwaltung erleichtert und gewährleistet werden, dass diese den hier beschriebenen Werten entsprechen.

Die so entstehenden Leitlinien werden regelmäßig im Netzwerk überprüft und an neue technologische Entwicklungen, sich verändernde gesellschaftliche Anforderungen und rechtliche Vorgaben angepasst sowie um Lernerfahrungen aus der Anwendung in der Verwaltungspraxis ergänzt. Ein wesentlicher Meilenstein bei der kontinuierlichen Weiterentwicklung wird es sein, die Leitlinien nach der Verabschiedung der europäischen KI-Verordnung zu überprüfen und ggf. an den dann geltenden Rechtsrahmen anzupassen.

Menschenzentrierung & Gemeinwohlorientierung

Menschenzentrierung bedeutet, dass der Mensch und sein Wohlergehen Ausgangspunkt und Ziel des Einsatzes von KI sind. KI ist für den Menschen da und nicht umgekehrt. Eine menschenzentrierte Entwicklung und Anwendung von KI bedeutet, dass von den Menschen und ihren Bedürfnissen her gedacht wird, um Vertrauen und Akzeptanz zu schaffen und die Rechte der Bürger*innen und Mitarbeitenden zu wahren. Der Einsatz von KI bietet die Möglichkeit, das Zusammenspiel zwischen Technik, Mensch und Umwelt neu zu gestalten und zu verbessern. Entscheidend dabei ist, dass KI-Systeme ganzheitlich betrachtet und im jeweiligen Nutzungskontext verstanden werden. Hierfür gilt es, alle Akteure, deren Nutzungsanforderungen, Bedürfnisse und Werte in die Entwicklung und Implementierung einzubeziehen. Gemeinwohlorientierung betont den Blick auf das Gemeinwesen. Das bedeutet, dass KI möglichst allen in einer Gesellschaft zugutekommen soll und dass mögliche soziale Folgen des KI-Einsatzes und denkbare Auswirkungen auf gesellschaftliche Grundwerte wie Demokratie und Rechtsstaat berücksichtigt werden.

Was bedeutet das für die Arbeits- und Sozialverwaltung?

*Planung, Entwicklung und Einsatz von KI sind so zu gestalten, dass diese Werte stets geachtet werden. Bei der Zielsetzung eines KI-Einsatzes ist zu reflektieren, ob die KI wirklich dem Menschen bzw. dem Gemeinwohl dient. Dabei sind sowohl die Bürger*innen als Adressat*innen des Verwaltungshandelns als auch die Mitarbeitenden in den Behörden in den Blick zu nehmen. Inwiefern wird der KI-Einsatz ihren Bedürfnissen gerecht und erfolgt in ihrem Sinne? Hier kann KI Mitarbeitende z. B. von monotonen und belastenden Routineaufgaben entlasten, Wartezeiten für die Bürger*innen verkürzen oder die Qualität von Services und Entscheidungen steigern. Ein inklusiver und barrierefreier Ansatz für Menschen mit Behinderung ist beim KI-Einsatz zu gewährleisten.*

Fairness & Nichtdiskriminierung

KI-gestützte Entscheidungen müssen fair sein. Die Antwort auf die Frage, was fair bzw. gerecht im Einzelnen bedeutet, fällt je nach moralischer, kultureller oder weltanschaulicher Grundposition mitunter recht unterschiedlich aus und ist damit ein Aushandlungsprozess. Deshalb ist es wichtig, alle beteiligten und betroffenen Gruppen bei der Entwicklung von KI einzubeziehen. Auf der Ebene des Rechts treffen die Grundrechte wesentliche Werteentscheidungen, an die staatliche Stellen in ihrem Handeln unmittelbar gebunden sind. Dazu zählt auch das Gebot der Gleichbehandlung, nach dem im Wesentlichen gleiche Sachverhalte nicht ohne eine sachliche Rechtfertigung ungleich behandelt werden dürfen. Darüber hinaus legt das Grundgesetz einen besonderen Schutz vor diskriminierenden Ungleichbehandlungen wegen bestimmter Merkmale fest. Darunter fallen die Benachteiligung oder Bevorzugung wegen einer Behinderung, aus rassistischen Gründen sowie wegen des Geschlechts, der Abstammung, der Sprache, der Herkunft, des Glaubens oder der politischen Anschauungen einer Person. Solche diskriminierenden Ungleichbehandlungen können nur im Ausnahmefall aus besonders schwerwiegenden Gründen gerechtfertigt sein. Diese Anforderungen des Grundgesetzes werden beispielsweise im Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz

(AGG) sowie in den Sozialgesetzbüchern weiter konkretisiert.

Wer ein KI-System entwickelt oder in seiner Organisation einsetzt, muss daher unbedingt vermeiden, dass die Verwendung des KI-Systems diskriminierende Auswirkungen hat, insbesondere im Hinblick auf die durch das Grundgesetz besonders geschützten Merkmale. Staatliches Handeln muss den Interessen der Betroffenen außerdem im Sinne einer Verfahrensfairness gerecht werden: Auch in einem durch KI unterstützten Verwaltungsverfahren muss gewährleistet sein, dass die einer solchen Fairness dienenden und im Gesetz vorgeschriebenen Maßnahmen wie Anhörungen oder Beteiligungen von Interessenvertretungen beachtet werden. So können bessere Ergebnisse erzielt und damit deren Akzeptanz erhöht werden.

Was bedeutet das für die Arbeits- und Sozialverwaltung?

Beim KI-Einsatz kann es ungewollt zu Diskriminierungen kommen, beispielsweise wenn die Datensätze, mit denen eine KI trainiert wird, verzerrt sind, etwa weil bestimmte Gruppen über- oder unterrepräsentiert sind (also ein „Bias“ vorliegt). Dann besteht

die Gefahr, dass KI-Systeme die bestehenden Ungleichgewichte aus dem Analogen reproduzieren und so verstärken. Denn ohne explizites Gegensteuern bilden die Ergebnisse von KI-Systemen die über die Trainings- und Betriebsdaten eingespeiste diskriminierende Wirklichkeit ab. Durch die Auseinandersetzung mit den Datensätzen, die aus der bisherigen Verwaltungspraxis gewonnen wurden, kann der Prozess zur Einführung von KI zugleich dazu beitragen, bestehende Diskriminierungen aufzudecken und Lösungen dafür zu finden. Um Diskriminierung durch KI zu vermeiden, sind deshalb die Qualität der Trainingsdaten sowie der KI-Modelle, eine entsprechende Kompetenz und Sensibilität der Entwickler*innen und Anwender*innen äußerst wichtig. Um Diskriminierungen durch KI-Systeme erkennen zu können, müssen die Systeme ausreichend transparent und erklärbar sein (vgl.

„Erklärbarkeit & Transparenz“). Ein diverses Team kann außerdem helfen, Diskriminierung zu vermeiden oder frühzeitig zu entdecken und zu beseitigen.

Diskriminierungsfreiheit von KI-Systemen ist auch deshalb essenziell, weil sie typischerweise nach der Einführung eine Vielzahl von behördlichen Entscheidungen beeinflussen. Sollten die Outputs eines KI-Systems diskriminierend sein, hätte dies Auswirkungen auf jede einzelne dieser Entscheidungen. Umgekehrt sind – bei entsprechender Erklärbarkeit – Fehler leichter zu erkennen, und führt deren Abstellen zu einer Verbesserung in allen Anwendungsfällen des KI-Systems. Der Einsatz von KI kann durch die Konsistenz der Rechenoperationen und die Reproduzierbarkeit von Outputs zu konsistenteren Entscheidungen der Behörde beitragen.

Erklärbarkeit & Transparenz

Erklärbarkeit und Transparenz im Zusammenhang mit KI bedeuten, dass die Beteiligten und Betroffenen die Funktionsweise und die Outputs von KI-Systemen verstehen, überprüfen und hinterfragen können. Je nach Rolle (z. B. KI-Entwickler*in, Behörden und deren Mitarbeiter*innen oder Bürger*in) und Vorwissen sind hier unterschiedliche Informationen und Erklärungen gefragt. Nur so können andere hier genannte Werte wie Menschenzentrierung, Fairness oder Nichtdiskriminierung effektiv umgesetzt werden, etwa indem erkannt werden kann, ob Datensätze verzerrt sind oder die KI-Anwendung diskriminierende Parameter nutzt. Zugleich sind sie Grundlage für eine menschliche Kontrolle und Korrektur des KI-Systems. Erklärbarkeit und Transparenz bedeuten auch, dass die Bürger*innen immer erkennen können, dass sie es mit einem KI-System zu tun haben (Kennzeichnung etwa für Chatbots) oder ein KI-System in den Entscheidungsprozess (auch vorbereitend) involviert war.

Was bedeutet das für die Arbeits- und Sozialverwaltung?

KI-Modelle sollten so konzipiert sein, dass erklärbar und damit nachvollziehbar ist, wie die von ihnen gemachten Vorschläge zustande kommen. Gerade im Kontext der Arbeits- und Sozialverwaltung haben perspektivisch viele unterschiedliche Personen mit einem KI-System zu tun. Die Entwickler*innen und Anwender*innen innerhalb einer Behörde, Aufsichtsführende und Beteiligte aus anderen Behörden, aber auch Bürger*innen sollten bei Bedarf verstehen können, wie das KI-System arbeitet. Dazu sollten Bürger*innen bei jeder Entscheidung informiert werden, wenn zu ihrer Vorbereitung KI-Systeme verwendet wurden. Daran anschließend sollten für Bürger*innen niedrigschwellige Möglichkeiten gewährt werden, sich über das Zustandekommen der KI-Entscheidung zu informieren.

Insgesamt geht es darum, den Menschen in der Zusammenarbeit mit KI-Systemen zu stärken, indem er notwendige Informationen erhält. Das kann bedeuten, dass die zuständigen Behördenmitarbeitenden angezeigt bekommen, welcher Fehlerwahrscheinlichkeit die Ergebnisse unterliegen, und die Möglichkeit haben, die Entscheidung „manuell“ zu überprüfen und zu korrigieren, indem sie auf die zugrunde liegenden Daten und Dokumente zugreifen können.

Privatsphäre & Persönlichkeitsschutz

Privatsphäre ist der persönliche Bereich, in dem jede*r sich frei und individuell entfalten kann und in dem jede*r gegen öffentliche und staatliche Einsichtnahme geschützt ist. Dieser Schutz wird erweitert durch das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung: Jede*r hat die Hoheit darüber zu entscheiden, ob, wann und wie auf sie*ihn bzw. ihn verweisende Daten verwendet werden. Auch wenn einzelne Daten für sich genommen möglicherweise nur einen geringen Informationsgehalt aufweisen, kann der Umgang mit ihnen je nach Ziel der Datenerhebung und der Verknüpfung verschiedener Daten erhebliche Auswirkungen auf die Privatsphäre und die Verhaltensfreiheit der Betroffenen haben. Soweit KI-Systeme personenbezogene Daten verarbeiten, besteht ein besonderes Risiko, da KI-basiert beispielsweise Persönlichkeits- und Verhaltensprofile aus Datensätzen abgeleitet, Bewertungen vorgenommen und zugleich für die Adressat*innen folgenreiche Entscheidungen getroffen werden können. Die Erstellung von Persönlichkeits- und Verhaltensprofilen durch staatliche Stellen ist grundsätzlich nicht erlaubt. Werden personenbezogene Daten für Entscheidungen verwendet, die voraussichtlich ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen zur Folge haben, oder fließen in die typischerweise großen Bestände von Trainingsdaten ein, sind diese Daten einer Risikoabschätzung zu unterwerfen (Datenschutzfolgenabschätzung). Allgemein ist im gesamten Lebenszyklus eines KI-Einsatzes die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen sicherzustellen, wobei insbesondere die DSGVO vorrangig zu beachten ist.

Was bedeutet das für die Arbeits- und Sozialverwaltung?

Die Arbeits- und Sozialverwaltung verarbeitet personenbezogene Daten der Bürger*innen, die oftmals besonders sensibel sind (z. B. Daten zu Kranken-, Ausbildungs- und Erwerbsbiografien; Informationen zur persönlichen, familiären, sozialen und ökonomischen Situation). Die Verwaltung muss deshalb ein besonderes Augenmerk auf den Schutz der Privatsphäre und die informationelle Selbstbestimmung legen sowie die diese Rechte gewährleistenden Datenschutzvorschriften einhalten. Dabei sind auch beim Einsatz von KI-Systemen die Grundsätze für die Verarbeitung personenbezogener Daten zu beachten. Dies bedeutet unter anderem, dass die Daten grundsätzlich nur für den Zweck, für den sie ursprünglich erhoben worden sind, verwendet werden dürfen und auch nur so lange vorgehalten werden dürfen, wie es dieser Zweck gebietet. Die Daten müssen sachlich richtig und, soweit es darauf ankommt, auch aktuell sein. Zudem sind Daten, für welche der Personenbezug nicht erforderlich ist, zu anonymisieren. Die Mitarbeitenden, die im Kontext von KI mit der Verarbeitung personenbezogener Daten betraut sind, sind besonders für die Anforderungen des Datenschutzes zu sensibilisieren. Funktionierende Datenschutzprozesse fördern gleichzeitig Vertrauen und Akzeptanz bei den Betroffenen: Die Datenschutzfreundlichkeit der KI-Systeme zahlt sich somit doppelt aus. Daneben sind auch die Beschäftigten in der Sozialverwaltung zu schützen. Deshalb ist insbesondere der Einsatz von KI-Systemen abzulehnen, die zur Überwachung der eigenen Beschäftigten genutzt werden können.

Sicherheit & Robustheit

Sicherheit hat zwei Dimensionen: Im Sinne von Security bedeutet sie, dass ein KI-System angemessen gegen Missbrauch, Angriffe und Sicherheitsverletzungen geschützt ist (z. B. gegen Hacking) und dass es angemessene Notfallpläne für auftretende Sicherheitsrisiken gibt. Safety zielt auf den Schutz der Menschen, die mit dem System interagieren, ab.

Robustheit bedeutet, dass die von KI-Systemen erzeugten Ergebnisse unter allen Bedingungen korrekt reproduzierbar und zuverlässig sind und dass ein KI-System Sachverhalte richtig beurteilt (Präzision). Dies hat eine äußerst hohe Bedeutung

bei Anwendungen, die in der Arbeits- und Sozialverwaltung verwendet werden, um zu beurteilen, ob die Voraussetzungen für bestimmte Leistungen vorliegen.

Was bedeutet das für die Arbeits- und Sozialverwaltung?

In der Praxis bedeutet Sicherheit, dass in Abstimmung mit den zuständigen Stellen (z. B. IT-Sicherheit) eine Risikoabschätzung vorgenommen und ein Schutzsystem aufgesetzt wird. KI-spezifische Risiken sind beispielsweise sog. adversarial attacks, d. h. die

Manipulation von Trainings- oder Betriebsdaten, um die Ergebnisse zu verzerren.

Für die Bereiche, in denen der Ausfall eines KI-Systems starke Auswirkungen hätte, erhält die Sicherheit eine noch größere Bedeutung. Dies gilt insbesondere – aber bei weitem nicht nur – für kritische Infrastrukturen. Hier sind deshalb für den Betrieb

*von IT-Systemen übliche Vorkehrungen zu prüfen und wo erforderlich zu treffen, wie das Vorhalten von Back-up-Systemen, die Einhaltung des aktuellen Standes von Wissenschaft und Technik, Schulungen der System-Nutzer*innen sowie das Entwickeln von Notfallplänen.*

Intervenierbarkeit & Verantwortung

KI-Systeme müssen während des Einsatzes anpassbar und abschaltbar sein. Zudem sind Verantwortungsbereiche bei der Planung, Entwicklung und beim Einsatz von KI klar festzuschreiben und zuzuteilen, sodass zu jeder Zeit klar ist, wer verantwortlich ist, und sich diese Person auch verantwortlich fühlt und handelt. Besonders wichtig – auch mit Blick auf das zentrale Ziel der menschenzentrierten KI – ist, dass die Letztentscheidung immer bei einem Menschen liegt. Ein verbindliches Recht auf eine menschliche Letztentscheidung wird Betroffenen bereits durch die DSGVO gewährt. Daneben hat das Prinzip der menschlichen Aufsicht beispielsweise auch in das deutsche Verwaltungsrecht sowie den Kommissionsentwurf zur KI-Verordnung Eingang gefunden.

Intervenierbarkeit aus Sicht der Bürger*innen bedeutet, dass die ihnen zustehenden förmlichen Beschwerdemöglichkeiten (Widerspruch und Klage) durch den KI-Einsatz nicht eingeschränkt werden dürfen. Die dafür notwendige Erklärbarkeit des KI-Systems und die Zuweisung von klaren Verantwortlichkeiten müssen deshalb gewährleistet sein. Zudem kann eine zusätzliche Möglichkeit zur Information und Beschwerde über den KI-Einsatz einer Behörde nötig oder sinnvoll sein, um Bürger*innen jenseits förmlicher Verfahren Interventions- und Beschwerdemöglichkeiten zu geben, etwa zu eingesetzten Chatbots.

Was bedeutet das für die Arbeits- und Sozialverwaltung?

*Damit die betreibenden Behörden die Kontrolle über das eingesetzte KI-System haben, braucht es über die jederzeitige technische Anpassbarkeit und Abschaltbarkeit hinaus ein entsprechendes Fachwissen bei den zuständigen Stellen. Sobald ein Interventionsbedarf besteht, muss eine Stelle fähig und befugt sein, die notwendigen Anpassungen vorzunehmen und/oder das System einstweilen außer Betrieb zu nehmen. Dazu bedarf es beim Betrieb, aber auch schon bei der Entwicklung von KI-Systemen klarer Rollenbeschreibungen, Verantwortungsbereiche und Entscheidungsbefugnisse. Ferner können Notfallpläne, Back-up Systeme u. Ä. für solche Situationen angezeigt sein (vgl. „Sicherheit und Robustheit“). Das nötige Wissen ist möglichst breit in den Behörden der Arbeits- und Sozialverwaltung aufzubauen, damit die Beschäftigten informiert mit den KI-Systemen interagieren, Fehler erkennen und melden können. Gleichzeitig muss bei der Entwicklung und beim Einsatz von KI dem „Automatisierungsbias“ Rechnung getragen werden. Danach kann ein Mensch, der auf Grundlage einer Empfehlung oder Information durch KI eine Entscheidung trifft, zu einem übermäßigen Vertrauen in das durch die KI hervorgebrachte Ergebnis neigen. Auch deshalb müssen menschliche Entscheidungsträger*innen das Ergebnis der KI-Anwendung richtig nachvollziehen und bewerten können.*

Ökologische Nachhaltigkeit & Ressourcenschonung

Ökologische Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung beschreiben den vorausschauenden und rücksichtsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen und die Verpflichtung, die Lebensbedingungen zukünftiger Generationen zu sichern und zu erhalten. Ökologisch nachhaltig zu handeln, bedeutet insbesondere, Umweltverschmutzung zu vermeiden, biologische Vielfalt zu erhalten und den Klimawandel zu bekämpfen.

Die Entwicklung und der Einsatz von KI verbrauchen Ressourcen und setzen Treibhausgase frei. Je öfter KI zum Einsatz kommt und je höher der Rechenaufwand einzelner KI-Anwendungen wird, desto wichtiger wird es deshalb, auch hier Nachhaltigkeitsaspekte, Ressourcen- und Energieeffizienz mitzudenken. Nachhaltige KI (Sustainable AI) umfasst sowohl den Einsatz von KI für mehr Nachhaltigkeit als auch die Nachhaltigkeit von KI selbst. Dabei geht es etwa um den Aufbau und die Nutzung energieeffizienter Rechenzentren oder die Entwicklung und Implementierung von maschinellen Lernmodellen und KI-Modellen, die weniger stromintensiv und möglichst langfristig einsetzbar sind.

Die Forschung an „Grüner KI“ (Green AI) hat das Ziel, KI-Methoden zu entwickeln, die den Rechenaufwand von KI-Systemen reduzieren, den Energiebedarf senken und so den nachhaltigen Einsatz von KI ermöglichen.

Was bedeutet das für die Arbeits- und Sozialverwaltung?

Bei nachhaltiger KI kommt der Verwaltung vor allem bei der Planung, Entwicklung und Beschaffung von KI große Verantwortung zu. Im Rahmen des technisch Möglichen sollte daher auf möglichst nachhaltige KI-Systeme gesetzt werden. So können staatliche Behörden durch ihre Marktmacht bei der Beschaffung die Nachfrage nach nachhaltiger KI erhöhen und so einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten. Darüber hinaus kann auch in der Verwaltung KI zum Klimaschutz genutzt werden, etwa wenn KI in der Gebäudesteuerung zum Einsatz kommt und so hilft, Energie einzusparen.

Diese Publikation wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales kostenlos herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerbern oder Wahlhelfern während des Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl

diese Publikation dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Außerdem ist diese kostenlose Publikation – gleichgültig wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Publikation dem Empfänger zugegangen ist – nicht zum Weiterverkauf bestimmt.

Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.