DENK FABRIK DIGITALE ARBEITS-GESELLSCHAFT

ki_o Observatorium Künstliche Intelligenz in Arbeit und Gesellschaft

Linda Wichman, Mareike Winkler

Den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung partizipativ gestalten: Ein Praxisbeispiel

Diese Publikation ist im Rahmen des Projekts Netzwerk KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung entstanden und wurde zunächst in den AWV-Informationen 3/2022 veröffentlicht. Die Schlussfolgerungen sind von den Autorinnen in eigener fachlicher Verantwortung vorgenommen worden.

D 1643 E

Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e. V.

INFORMATIONEN

Jahrgang 68 Heft 3 Mai/Juni 2022

Den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung partizipativ gestalten: Ein Praxisbeispiel

Linda Wichman und Mareike Winkler, Abteilung Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft im BMAS, Berlin

So digital wie möglich – so analog wie nötig

Die Stadt Taunusstein auf dem Weg zur hybriden Verwaltung

Stephan Reimann und Andreas Fischer, Stadt Taunusstein

Die DSGVO eröffnet einen weiten Spielraum

AWV-Interview mit Rudi Kramer, Leiter des AWV-Arbeitskreises 4.3

Die Unternehmensplattform Deutschland

Zentrales Zugangstor für die Wirtschaft entsteht aus föderalen Strukturen

Isabelle Sigl, Bayerisches Staatsministerium für Digitales, München

Linda Wichman und Mareike Winkler Abteilung Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft im BMAS, Berlin

Den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung partizipativ gestalten: Ein Praxisbeispiel*

Technologischer Wandel trifft öffentliche Verwaltung

Die öffentliche Verwaltung steht vor großen Herausforderungen. Die Ansprüche von Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen an die Effizienz von Verwaltungsdienstleistungen steigen. Die Menschen in Deutschland nutzen im Alltag immer selbstverständlicher digitale – und zunehmend auf Künstlicher Intellignz (KI) basierende – Anwendungen und entwickeln einen ähnlichen Anspruch auch im Kontakt mit Behörden. Gleichzeitig nimmt das Arbeitsaufkommen in den Behörden stetig zu, und in vielen Verwaltungen des Bundes und der Länder fehlt bereits heute Personal. Wenn die geburtenstarken Jahrgänge aus dem Berufsleben ausscheiden, werden den Behörden noch mehr Mitarbeitende fehlen. Zudem hat die Corona-Pandemie gezeigt, wie wichtig eine gut funktionierende öffentliche Verwaltung ist – und das nicht nur in Krisenzeiten.

Einige Behörden haben in diesem Zusammenhang die Vorteile von KI erkannt und setzen sie in ausgewählten Bereichen ein. KI-Technologien wird dabei das Potenzial zugeschrieben, den öffentlichen Sektor nachhaltig zu verändern: KI kann beispielweise Muster in großen Datensätzen erkennen, die für den Menschen nicht sichtbar sind, oder dabei helfen, Verwaltungsprozesse effizienter zu gestalten, Bearbeitungszeiten zu reduzieren und Fehler zu vermeiden. Die Behörden der Arbeits- und Sozialverwaltung haben beim KI-Einsatz aber auch eine besondere Verantwortung. Hier werden nicht nur sensible Daten der Bürgerinnen und Bürger verarbeitet. Entscheidungen, zum Beispiel über Sozialleistungen, haben auch direkte Auswirkungen für die Menschen – insbesondere für diejenigen, die sich in herausfordernden Lebenssituationen befinden.

Vor diesem Hintergrund stehen die Behörden beim Einsatz von KI unter anderem vor folgenden Fragen: Welche Daten dürfen verwendet werden? In welcher Form und Qualität müssen die Daten, auf deren Basis ein KI-System lernen kann, vorliegen? Welche Kontrollmechanismen braucht es? Welche gesetzlichen Grundlagen sind zu beachten? Was passiert, wenn ein KI-System Fehler (re)produziert? Wie sollten KI-gestützte Prozesse im Detail gestaltet werden? Wie kann sichergestellt werden, dass die Beschäftigten, Bürgerinnen und Bürger vom KI-Einsatz profitieren?

Diese neuen Fragen und Herausforderungen können in Behörden auf eine Organisationskultur treffen, die auf dem Prinzip der fachlichen Zuständigkeit basiert und stark hierarchisch geprägt ist. Zusätzlich herrscht – und das ist nichts Neues – in manchen Bereichen des öffentlichen Sektors nach wie vor eine „Nullfehlertoleranz“ und eine eher risikoaverse Arbeitskultur, die für viele verantwortungsvolle Verwaltungsprozesse auch unabdingbar sind. Für die Einführung und das Ausprobieren neuer Technologien ist jedoch eher eine Kultur förderlich, in der eine Idee auch wieder verworfen werden kann, ein Projekt auch scheitern darf und aus diesen „Fehlern“ gelernt wird. Außerdem ist zu beobachten, dass es mancherorts am nötigen Mut und/oder an den Anreizen mangelt, Neues auszuprobieren.

Neue Herausforderungen brauchen neue Lösungen

KI ist eine Querschnittstechnologie und als solche perspektivisch in vielen Verwaltungsprozessen einsetzbar. Allerdings verfügen Behörden oft nicht über die fachlichen wie zeitlichen Ressourcen, sich den Potenzialen von KI für die eigenen Aufgaben angemessen zu widmen. Hinzu kommt, dass die öffentliche Verwaltung in Deutschland hochgradig arbeitsteilig ist: Allein im sozialpolitischen Bereich existiert eine Vielzahl an Leistungen, die sich in ihren Abläufen und Prozessen sehr stark unterscheiden können.

Aufgrund dieser Unterschiede sind implementierte KI-Systeme innerhalb und zwischen den Behörden

* Linda Wichman ist Referentin in der Abteilung Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft im Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und leitet dort das „Netzwerk KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung“. Mareike Winkler promoviert an der Universität Oldenburg zum Thema KI in der Verwaltung und ist Research Fellow der Denkfabrik. Die Autorinnen geben ausschließlich ihre persönlichen Meinungen wieder.

mitunter nicht eins zu eins übertragbar. Gleichzeitig stehen Behörden bei der Einführung neuer Technologien unter anderem vor der Herausforderung, Folgen des KI-Einsatzes abzuschätzen, rechtliche Rahmenbedingungen einzuhalten und mögliche neue ethische Fragen zu beantworten.

Neue Technologien erfordern eine neue Art der Zusammenarbeit – sowohl innerhalb der Behörden als auch über Behördengrenzen hinweg, damit voneinander gelernt und gemeinsam darüber reflektiert wird, wie KI gut und nützlich eingesetzt werden kann. Ein Ansatz in diesem Zusammenhang sind partizipative Co-Kreation-Prozesse.

Partizipation in der Praxis: Das „Netzwerk Künstliche Intelligenz in der Arbeits- und Sozialverwaltung“

Co-Kreation in der öffentlichen Verwaltung

Zusammen mit anstatt nur für Menschen zu arbeiten: Diesem Leitgedanken folgt der Ansatz des Co-Kreation. In adaptierter Form kann er als Methode dienen, Hierarchien innerhalb und zwischen Behörden der öffentlichen Verwaltung aufzubrechen und Behörden als Stakeholder in Prozesse der Technikgestaltung einzubeziehen. Konkret stellt der Ansatz der Co-Kreation die Perspektive und Präferenzen der Nutzerinnen und Nutzer in den Mittelpunkt. Offene Prozesse der Beteiligung, des Austauschs und der Zusammenarbeit mit relevanten Interessengruppen, wie der Nutzerinnen und Nutzer, können auch die Beziehungen und Positionen zwischen den beteiligten Akteurinnen und Akteuren verändern, wodurch organisatorische Grenzen überwunden und soziale Innovation gelebt werden kann. Wie ein solcher Prozess konkret gestaltet werden kann, zeigt das „Netzwerk KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung“.

© Fotolia/Pavlo Vakhrushev

Zahlen und Daten zur Arbeits- und Sozialverwaltung

Zu den Arbeits- und Sozialverwaltungen in Deutschland und damit zum Geschäftsbereich des BMAS gehören 22 Behörden – und das allein auf Bundesebene. Dazu zählen zum Beispiel die Bundesagentur für Arbeit (BA), die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) und die Berufsgenossenschaften als Träger der Unfallversicherung. Diese Behörden bearbeiten Anträge und bewilligen Leistungen für Millionen von Menschen in Deutschland. So erhielten im April 2022 etwa 715.000 Personen Arbeitslosengeld und fast 3,6 Millionen Leistungen nach dem SGB II, also der Grundsicherung für Arbeitssuchende.[1] Täglich werden in der BA etwa 9.600 Anträge auf Arbeitslosengeld und 5.500 Anträge auf Kindergeld bearbeitet[2]. Im Jahr 2020 wurden fast 1,7 Millionen Rentenneuanträge und über 1,7 Millionen Anträge auf Leistungen zur Rehabilitation bei der DRV gestellt.[3] Im gleichen Zeitraum wurden der Gesetzlichen Unfallversicherung 760.000 Arbeitsunfälle sowie 152.000 Wegeunfälle gemeldet. Allein in der BA arbeiten 95.000 Beschäftigte. Bei der DRV sind es etwa 61.000. Diese Zahlen verdeutlichen das enorme Potenzial von KI-Anwendungen in diesem Bereich – sowohl für Bürgerinnen und Bürger als auch für die Beschäftigten in den Behörden.

1 Bundesagentur für Arbeit (2022): Arbeitsmarkt im April 2022. Online: https://www.arbeitsagentur.de/presse/2022-19-arbeitsmarkt-im-april-2022 (abgerufen am 16.5.2022).
2 Bundesagentur für Arbeit (2022): Das leisten wir täglich. Online: https://www.arbeitsagentur.de/ueber-uns/das-leisten-wir (abgerufen am 16.5.2022).
3 Deutsche Rentenversicherung (2022): Statistiken und Berichte. Online: https://www.deutsche-rentenversicherung.de/DRV/DE/Experten/Zahlen-und-Fakten/Statistiken-und-Berichte/statistiken-und-berichte_node.html (abgerufen am 16.5.2022).

Das „Netzwerk Künstliche Intelligenz in der Arbeits- und Sozialverwaltung“

Wenn KI-Systeme in der öffentlichen Verwaltung eingesetzt werden, müssen sie den rechtlichen Rahmenbedingungen und höchsten Qualitätsstandards entsprechen, menschenzentriert entwickelt werden und ihre Entscheidungen müssen diskriminierungsfrei und nachvollziehbar sein. Um zu diskutieren, wie diese hohen Standards am besten gewährleistet werden können, hat die Abteilung Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft im Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) das „Netzwerk Künstliche Intelligenz in der Arbeits- und Sozialverwaltung“ ins Leben gerufen. Ziel des Netzwerks ist es, selbstverpflichtende Leitlinien für den praktischen Einsatz von KI in

der Arbeits- und Sozialverwaltung partizipativ zu entwickeln.

Das Netzwerk KI in der Arbeits und Sozialverwaltung geht auf das ‚Observatorium KI in Arbeit und Gesellschaft' zurück, das seit 2020 im Rahmen der KI-Strategie der Bundesregierung im BMAS angesiedelt ist. Koordiniert wird das Netzwerk durch die Abteilung Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft, die im Frühjahr 2021 alle 22 Behörden des Geschäftsbereichs eingeladen hat, in einem partizipativen Prozess die Potenziale und Herausforderungen von KI für die Arbeits- und Sozialverwaltungen zu diskutieren und Erfahrungen auszutauschen. Neunzehn Behörden sind im Netzwerk vertreten, darunter die Bundesagentur für Arbeit (BA), das Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) sowie die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) und ihre Träger. Die Mitglieder setzen sich unter anderem mit der Frage auseinander, welche Gestaltungspotenziale beim Umgang mit KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung existieren und teilen Erfahrungen bei der Einführung von KI-Systemen. Vertreten werden die einzelnen Behörden im Netzwerk durch Expertinnen und Experten, die aus den IT-Abteilungen aber auch anderen organisatorischen Einheiten stammen, die sich mit den Potenzialen von KI auseinandersetzen oder selbst schon KI-Projekte geleitet haben.

KI-Labs: bottom-up statt top-down

Das Netzwerk KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung trifft sich seit Mai 2021 im Rahmen sogenannter „KI-Labs", einem – bislang – virtuellen Format für Fachvorträge, Best Practices, Austausch und Diskussion. Sowohl die Mitglieder aus den Behörden als auch die jeweiligen Fach-Abteilungen des BMAS nehmen an den KI-Labs teil. Von Anfang an wurde Wert darauf gelegt, die Zusammenarbeit partizipativ und auf Augenhöhe zu gestalten, um einen offenen Austausch über Wünsche, Ängste und wahrgenommene Hürden im Zusammenhang mit dem Einsatz von KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung zu ermöglichen. Im Mittelpunkt stehen die Expertinnen und Experten aus der behördlichen Praxis, die ihre Erfahrungen zu Teilaspekten der Künstlichen Intelligenz und ihrer Implementierung teilen. Das Netzwerk KI ist damit Plattform für den Austausch und das Best Practice Sharing von Anwendungen.

Externe Inputgeberinnen und Inputgeber aus Wissenschaft und Verwaltung, die nach den Interessen und Bedürfnissen der teilnehmenden Behörden ausgewählt werden, ergänzen die fachliche Diskussion um zusätzliche Perspektiven. Ein Großteil dieser Impulsvorträge kann auf der Webseite der Denkfabrik Digitale Arbeitgesellschaft (www.denkfabrik-bmas.de/projekte/ki-in-der-verwaltung) abgerufen werden. Die Vorträge sind auch Grundlage für die Arbeitstreffen, die häufig zwischen den KI-Labs stattfinden. Der Austausch der Behörden untereinander findet dabei nicht nur in den KI-Labs und während der Arbeitstreffen statt: Auf einer eigenen Plattform haben die Mitglieder des Netzwerks die Möglichkeit, kontinuierlich im Gespräch zu bleiben und kollaborativ an Texten zu arbeiten. So erarbeitet das Netzwerk gemeinsam konkrete selbstverpflichtende Leitlinien, die die Behörden der Arbeits- und Sozialverwaltung beim Einsatz von KI unterstützen sollen.

Leitlinien für einen verantwortungsvollen Einsatz von KI gemeinsam erarbeiten

Ein erster Schritt in Richtung Leitlinien stellt eine gemeinsam erarbeitete Wertegrundlage für den Einsatz von KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung dar. Auf Grundlage bereits existierender Vorarbeiten zu dem Thema wurden die Wertepaare Menschenzentrierung & Gemeinwohl, Fairness & Nichtdiskriminierung, Erklärbarkeit & Transparenz, Privatsphäre & Persönlichkeitsschutz, Sicherheit & Robustheit, Intervenierbarkeit & Verantwortung und ökologische Nachhaltigkeit & Ressourcenschonung als besonders wichtig für die Arbeits- und Sozialverwaltung identifiziert. Diese Wertegrundlage bildet das erste Kapitel der selbstverpflichtenden Leitlinien.

Für die Arbeit an den „Selbstverpflichtenden Leitlinien für den KI-Einsatz in der behördlichen Praxis der Arbeits- und Sozialverwaltung" hat sich das Netzwerk die inhaltli-

Die Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft

Die Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft wurde im Oktober 2018 am Berliner Standort des BMAS gegründet. Sie hat den Anspruch, die klassischen Aufgaben der Ministerialverwaltung mit der eines Thinktanks zu vereinen. Im Arbeitsalltag wird in der Denkfabrik teamübergreifend und mit flachen Hierarchien die gesamte „Wertschöpfungskette" der digitalen Transformation bearbeitet: Von der Strategischen Vorausschau über begleitende Forschung zu Technologie und Transformation zu konkreter Gesetzgebung, um den erforderlichen Rechtsrahmen zu schaffen, damit die digitale Transformation sozial gerecht gelingen kann.

chen Schwerpunkte selbst gesetzt und sich damit beschäftigt,

- wie Einführungsprozesse von KI-Anwendungen menschenzentriert gestaltet und gemeinsam mit den Stakeholdern Ziele für den KI-Einsatz definiert werden können,

- wie die Folgen des geplanten KI-Einsatzes frühzeitig abgeschätzt und mögliche Risiken für unterschiedliche Personengruppen, aber auch für die Gesellschaft als Ganzes systematisch bewertet werden können,

- wie eine gute Datenqualität sichergestellt und Bias vermieden werden kann und

- wie Transparenz über den Einsatz, die Ziele und die Funktionsweisen der KI-Anwendungen geschaffen und Erklärbarkeit hergestellt werden kann.

Die selbstverpflichtenden Leitlinien werden nach ihrer Fertigstellung veröffentlicht und stehen dann unter anderem auf der Website der Denkfabrik zum Download zur Verfügung.

Die Arbeit an den Leitlinien ist mit der Veröffentlichung allerdings nicht abgeschlossen. Das Netzwerk wird sie regelmäßig überprüfen und an neue technologische Entwicklungen, sich verändernde gesellschaftliche Anforderungen und rechtliche Vorgaben anpassen. Außerdem sollen sie laufend um Lernerfahrungen aus der Anwendung in der Verwaltungspraxis ergänzt werden. 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. Diese Weiterentwicklung der Leitlinien bietet die Chance, sie den jeweiligen gesellschaftlichen, rechtlichen und verwaltungstechnischen Anforderungen entsprechend im bewährten partizipativen Prozess aktuell zu halten.

KI als Gemeinschaftsprojekt

Mit der Gründung des Netzwerks hat die Denkfabrik einen offenen Denkraum geschaffen, um über die Gelingfaktoren für KI-basierte Innovationen in der Arbeits- und Sozialverwaltung zu diskutieren. Einer dieser Erfolgsfaktoren ist das persönliche Engagement der Beschäftigten, die Innovationen in die Verwaltung bringen. Flexibilität, Neugierde und Aufgeschlossenheit werden zukünftig verstärkt die traditionellen Arbeitsweisen der öffentlichen Verwaltung ergänzen (müssen), wenn auch dort die Potenziale des technologischen Wandels entfaltet werden sollen.

Künstliche Intelligenz wird in der Arbeits- und Sozialverwaltung zukünftig verstärkt eingesetzt werden. Inwieweit dieses Vorhaben erfolgreich sein kann, wird auch maßgeblich von den vielen engagierten Beamtinnen und Beamten und Verwaltungsmitarbeitenden abhängen, die sich bereits in den unterschiedlichsten Netzwerken innerhalb und außerhalb der Verwaltung zu KI austauschen. Der Einsatz von KI bedeutet nicht nur, neue IT-Systeme einzuführen, sondern Arbeitsabläufe und Prozesse zu verändern und Verwaltungsmitarbeitende für den Umgang mit KI-basierten Systemen zu befähigen. Der Erfolg KI-basierter Verwaltungsmodernisierung wird am Ende auch daran gemessen werden müssen, wie einfacher, schneller und besser Verwaltungsdienstleistungen für Bürgerinnen und Bürger werden. Zukünftig wird es immer wichtig werden, die Perspektiven verschiedener Stakeholder in die politische Gestaltung von KI miteinzubinden. Der Aufbau des Netzwerks KI in der Arbeits- und Sozialverwaltung ist ein Schritt in diese Richtung.

© AWV; Adobe Stock / Robert-Kneschke

AWV-Fragenbogen-Studie:

Digitalkompetenzen und Digitalrollen in deutschen Verwaltungen

Handlungsempfehlungen zur Beschleunigung der digitalen Transformation in der öffentlichen Verwaltung

Neben vielen anderen Herausforderungen der Digitalisierung hängt deren Umsetzung auch von den Bediensteten in den Verwaltungen ab. Entsprechende Kompetenzen müssen ausgebaut oder erlernt werden. Hier sind die richtigen Aus- und Fortbildungsangebote gefragt.

Die nun vom AWV-Arbeitskreis 1.7 „Digitalisierungskompetenz in der öffentlichen Verwaltung“ vorgelegte empirische Studie von Dr. Michael Räckers und Michael Koddebusch „Digitalkompetenzen und Digitalrollen in deutschen Verwaltungen“ liefert einen Überblick über bereits bestehende Angebote und Projekte sowie Handlungsempfehlungen dafür, wie die digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung umgesetzt werden kann.

Die Online-Publikation enthält zudem eine Zusammenstellung weiterführender Links zu Good Practices, die Eingang in die Studie gefunden haben. Ausgehend von dieser Zusammenstellung haben die Fachleute des AWV-Arbeitskreises 1.7 analysiert, wo noch Angebote hilfreich sein könnten.

Kostenfreier Download

Die Publikation kann kostenfrei bestellt werden. Nach erfolgter Bestellung erhalten Sie eine E-Mail mit dem Download-Link zur PDF-Datei (2,5 MB):

www.awv-net.de/studie_digikom

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.