

WOZU, WAS und WIE sollen Algorithmen lernen?

Gute Arbeit und Künstliche Intelligenz

Im Bereich der „Künstlichen Intelligenz“ sind vor allem auf dem Gebiet des „maschinellen Lernens“ und des „tiefen Lernens“ (deep learning) große Fortschritte aufgrund der zunehmenden Daten und Rechen- sowie Speicherleistungen gemacht worden. Diese Fortschritte treiben die Digitalisierung an und benötigen gesonderte Aufmerksamkeit: Denn im Unterschied zu herkömmlicher Software wird nicht jeder Schritt programmiert, sondern die Systeme lernen bis zu einem gewissen Grad „selbständig“ und in unvorhergesehener Weise. Haben sich die Algorithmen eingelernt, sind die dabei getroffenen Entscheidungen des Systems schwer nachvollziehbar.

ver.di stellt erste Positionen zur Diskussion vor, die folgende Elemente umfasst:

- Dialogische Erarbeitung einer gesellschaftlichen Vision als Leitgedanke für den KI-Einsatz in Deutschland
- Rückbindung der KI-Entwicklung an demokratische Verfahren und gesellschaftliche Diskussionen
- Klare Ethikregeln und Kriterien für Gute Arbeit als Einsatzprinzipien
- Definition von „roten Linien“ für den KI-Einsatz: z.B. Verbot autonomer Waffensysteme
- Definition einer verantwortlichen Stelle und eine stringente Zweckbindung von KI, eine Folgenabschätzung entsprechend der EU-DSGVO sowie festgelegte Eingriffsmechanismen und Produkthaftung
- Rechenschaftspflichten: Transparenz der Funktionsmechanismen und Entscheidungsparameter (white box); Whistleblower-Schutz
- Ausweitung der KI-Sicherheits- und Arbeitsforschung sowie Technikfolgenabschätzung; eine gründliche Erprobung (Testing) von KI-Anwendungen (konzeptionelle Entschleunigung)
- Kennzeichnungspflicht für Chatbots und künstlichen Sprachagenten bei deren Einsatz
- Offenlegung und Umverteilung von Effizienzgewinnen durch KI in gesellschaftliche Bedarfswelder wie gesellschaftlich-notwendige Dienstleistungen im Bereich Gesundheit, Pflege, Bildung und Mobilität
- Stärkung sozialer Sicherungssysteme durch Mittelzuflüsse aus den KI-Gewinnen; Bewältigung der Beschäftigungsfolgen auch durch Konzepte der Arbeitszeitverkürzung
- Investition in Qualifizierung: staatliche Förderung einer Bildungsteilzeit und Bundesregelungen für die Weiterbildung
- frühestmögliche Beteiligung von Mitbestimmungsträgern und Beschäftigten: Stärkung und Ausbau der Mitbestimmung beim Schutz der Persönlichkeitsrechte sowie KI-Beratung für Mitbestimmungsakteure
- zwingende Gefährdungsbeurteilungen bei Einführung von KI
- Wahrung von Persönlichkeitsrechten und der Menschenwürde

Begründung

Mit Blick auf die fortschreitende Digitalisierung nimmt die Diskussion um Künstliche Intelligenz (KI) einen immer größer werdenden Raum in der öffentlichen und politischen Diskussion ein. Nach Frankreich erarbeitet derzeit auch Deutschland eine Strategie für KI, die spätestens Anfang Dezember auf dem Digitalgipfel veröffentlicht wird. Grundlage waren die „Eckpunkte der Bundesregierung für eine Strategie Künstliche Intelligenz“, die am 18. Juli 2018 im Kabinett verabschiedet wurden. Angestrebt wird ein europäischer Weg, der im Unterschied zu China und den USA demokratische Werte wie die Persönlichkeitsrechte stärker in den Fokus rücken. So heißt es in den Eckpunkten: „Auf der Grundlage europäischer Werte wie der Unantastbarkeit der Menschenwürde, der Achtung der Privatsphäre und des Gleichheitsgrundsatzes wollen wir die Potentiale der neuen Technologie heben.“

Zugleich haben sich die Investitionen in KI vor allem in den USA und China erhöht: Die Unternehmensberatung McKinsey & Company schätzt, das 2016 weltweit etwa 39 Mrd. USD für Forschung und Entwicklung von KI-Technologien bereitgestellt wurden, dreimal so viel wie noch 2013; Tendenz stark steigend. Dabei liegt die USA vorn, während in China die Regierung das Ziel ausgegeben hat, 2030 eine weltweite Führungsrolle bei der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von KI zu übernehmen. Es ist ein Wettbewerb entstanden, bei dem es wohl vor allem darum gehen dürfte, mit KI Geschäfte zu machen. Während konkrete Geschäftsmodelle sich bereits verbreiten, sind Konzepte der Gemeinwohlorientierung erst in der Diskussion.

Schon heute werden mehr und mehr Aufgaben und Tätigkeiten, die bislang Menschen vorbehalten waren, von intelligenten Systemen übernommen. Das wird der Entwicklung weitere Dynamik geben. Vor diesem Hintergrund gilt es zeitnah, in einem umfassenden Dialog zwischen Politik, Wirtschaft, Sozialpartnern und Öffentlichkeit Perspektiven und Notwendigkeiten zu erörtern, um die Zukunft zu gestalten. Gerade bei Künstlicher Intelligenz ist es von größter Bedeutung, dass die Gestaltung Guter Arbeit von Beginn an mitgedacht wird.

In diesem Spannungsfeld stellt ver.di ihr Diskussionspapier für eine KI zum Wohl der Allgemeinheit, der Demokratie, guter Dienstleistungen und Guter Arbeit vor.

Künstliche Intelligenz und lernende Algorithmen – Technikgestaltung

Dialogische Erarbeitung einer gesellschaftlichen Vision als Leitgedanke für den KI-Einsatz in Deutschland

Zentral für die Entwicklung und den Einsatz von KI sind die dahinterstehenden Ziele. Es bedarf zur Zielfindung unter Berücksichtigung ethischer Standards demokratischer Verfahren und Diskussionen, in denen eine gesellschaftliche Vision als Leitgedanke für den KI-Einsatz in Deutschland erarbeitet wird.

Rückbindung der KI-Entwicklung an demokratische Verfahren und gesellschaftliche Diskussionen

Diese Vision, die in einem Dialogprozess unter Einbeziehung von Politik, Wissenschaft, Sozialparteien sowie Zivilgesellschaft ausgehandelt wird, muss dann in der Entwicklung von KI-Anwendungen und der Gestaltung ihrer Rahmenbedingungen handlungsleitend sein. Deshalb ist gerade auch ihre Umsetzung in demokratische Prozesse einzubinden. Dabei auftauchende Fragen sind ebenfalls beteiligungsorientiert zu erörtern.

Klare Ethikregeln und Kriterien für Gute Arbeit als Einsatzprinzipien

Diese gesellschaftlichen Debatten müssen in demokratisch vereinbarte und verbindliche, klare ethische und soziale Standards münden. Der Schutz von Menschenwürde und Persönlichkeitsrechten sind dabei nicht verhandelbar. KI soll der Verbesserung von Arbeits- und Lebensbedingungen dienen.

Definition von „roten Linien“ für den KI-Einsatz: z.B. Verbot autonomer Waffensysteme

Ein weiteres Ergebnis der gesellschaftlichen Debatten muss sein, dass klare Haltelinien zu ziehen sind bei KI, die unseren demokratischen Grundwerten widerspricht. Das bedeutet z.B. ein Verbot autonomer Waffensysteme.

Definition einer verantwortlichen Stelle; eine stringente Zweckbindung von KI; eine Folgenabschätzung entsprechend der EU-DSGVO sowie festgelegte Eingriffsmöglichkeiten und Produkthaftung

Die in gesellschaftlichen Debatten erarbeiteten Standards müssen verbindlich den Zweck einer KI bestimmen. Dies ist durch Verantwortliche, Haftende sowie entsprechende Eingriffsmöglichkeiten abzusichern. Beispielsweise müssen **Verantwortliche bei KI-Anwendungen vorab** eine **Abschätzung der Folgen** der vorgesehenen Verarbeitungsvorgänge für den Schutz personenbezogener Daten durchführen.

Rechenschaftspflichten: Transparenz der Funktionsmechanismen und Entscheidungsparameter (white box); Whistleblower-Schutz

Es soll Rechenschaftspflichten für Organisationen, insbesondere Unternehmen geben, die KI verkaufen und/oder einsetzen. Funktionsmechanismen und Entscheidungsparameter der KI sollen transparent, verständlich und nachvollziehbar sein. Die Daten, mit denen eine KI trainiert wird, müssen qualitativ hochwertig und überprüfbar sein. Dies soll relevante Verzerrungen und eine Diskriminierung durch KI vermeiden. Es muss einen Whistleblower-Schutz für Menschen geben, die über Risiken von KI berichten, vor allem wenn sie Beschäftigte in Unternehmen sind, die KI's entwickeln.

Ausweitung der KI-Sicherheits- und Arbeitsforschung sowie Technikfolgenabschätzung; eine gründliche Erprobung (Testing) von KI-Anwendungen (konzeptionelle Entschleunigung)

KI ist eine besonders komplexe Technik, die deshalb einer Ausweitung von Sicherheits- und Arbeitsforschung sowie einer entsprechenden Technikfolgenabschätzung bedarf. Eine gründliche Erprobung von KI-Anwendungen (konzeptionelle Entschleunigung) muss ihrem Einsatz vorausgehen. Eine multi- und transdisziplinäre Forschung zur arbeitswissenschaftlichen, sozialen und ethischen Gestaltung von KI-Systemen soll dazu beitragen, Lösungsvorschläge für soziale, gesundheitliche und ökologische Probleme sowie zur Verbesserung von Arbeitsbedingungen zu präsentieren.

Kennzeichnungspflicht für Chatbots und künstlichen Sprachagenten bei deren Einsatz

ver.di setzt sich für eine Kennzeichnungspflicht für Chatbots bei deren Einsatz sowie auch für von KI generierten Medieninhalten ein. Es soll für jeden Menschen nachvollziehbar sein, ob der Dialog mit einer KI stattfindet, ob Texte und Artikel von einer KI produziert wurden.

Gute Arbeit als Ziel „Künstlicher Intelligenz“ – die Gestaltung der Arbeitswelt

Offenlegung und Umverteilung von Effizienzgewinnen durch KI in gesellschaftliche Bedarfssfelder wie gesellschaftlich-notwendige Dienstleistungen im Bereich Gesundheit, Pflege, Bildung und Mobilität

KI birgt ein enormes Automatisierungspotential nicht mehr nur für einfache Tätigkeiten. Hier braucht es ein Umdenken. Zunächst wäre in den gesellschaftlichen Debatten zu klären, in welchen Bereichen eine Assistenz durch KI sinnvoll und gesellschaftlich erwünscht ist. Dann ist zu entscheiden, wie KI-Gewinne –beschäftigungsfördernd – in gesellschaftliche Bedarfssfelder zu investieren sind. Zum Thema Verteilung der Gewinne vertritt ver.di zudem die Auffassung, dass die Erwerbstätigen daran zu beteiligen sind, u.a. indem die Reallöhne dauerhaft mindestens im Umfang der Produktivitätszuwächse steigen und/ oder Arbeitszeiten reduziert werden.

Stärkung sozialer Sicherungssysteme durch Mittelzuflüsse aus den KI-Gewinnen; Bewältigung der Beschäftigungsfolgen auch durch Konzepte der Arbeitszeitverkürzung

Um Beschäftigungsverlusten und der Gefahr einer weiteren Prekarisierung von Beschäftigungsverhältnissen bspw. durch Plattformarbeit, also dem Rückgang sozialversicherter „Normalbeschäftigung“ entgegenzuwirken, gilt es Strategien zu entwickeln und effektive Maßnahmen zu ergreifen. Es bedarf der zukunftssicheren Gestaltung unserer Systeme der sozialen Sicherung, auch damit der gesellschaftliche Zusammenhalt gestärkt wird. Alle Erwerbstätigen sind in die gesetzliche Sozialversicherung einzubeziehen. Ein Teil der KI-Gewinne ist hier entsprechend zu investieren sowie in Arbeitszeitverkürzungen.

Investition in Qualifizierung: staatliche Förderung einer Bildungsteilzeit und Bundesregelungen für die Weiterbildung

Darüber hinaus sind Optionen für die lebenslange berufsbegleitende Weiterbildung zu schaffen, um dem schnellen Wandel der durch KI geprägten Arbeitswelt aus Erwerbstätigensicht begegnen zu können. Eine von ver.di vorgeschlagene staatliche geförderte Weiterbildungsteilzeit ist deshalb schnellstmöglich auf den Weg zu bringen sowie das von den DGB-Gewerkschaften geforderte bundesweite Weiterbildungsgesetz und ein Recht auf Weiterbildung.

Mit Beteiligung und Mitbestimmung zu Guter Arbeit durch Künstliche Intelligenz - Prozessgestaltung

Frühstmögliche Beteiligung von Mitbestimmungsträgern und Beschäftigten: Stärkung und Ausbau der Mitbestimmung beim Schutz der Persönlichkeitsrechte sowie KI-Beratung für Mitbestimmungsakteure

„Gute Arbeit by Design“ ist das Stichwort. Sind die Ziele für den Einsatz von KI definiert, muss gewährleistet werden, dass diese in der Praxis umgesetzt werden. Deshalb sind deren Anwendungen frühzeitig von den Interessenvertretungen mitzugestalten. Schon bei der Konzeption sowie der Folgenabschätzung von KI ist also Mitbestimmung und Beteiligung der Erwerbstätigen zu installieren. Die Mitbestimmung muss mit entsprechenden neuen Rechten ausgestattet und erweitert werden. Es sollte eine dauerhafte KI-Beratung für Mitbestimmungsakteure eingerichtet werden.

Zwingende Gefährdungsbeurteilungen bei Einführung von KI

KI darf nicht dazu beitragen, dass sich der Trend zur Arbeitsintensivierung ungebrochen fortsetzt und die Entscheidungsspielräume der Erwerbstätigen kleiner werden. Auch deshalb sind Assistenzsysteme gegenüber autonomen Systemen zu präferieren. Vor der Einführung von KI-Anwendungen sind ganzheitliche Gefährdungsbeurteilungen durchzuführen und zu kontrollieren. Deshalb braucht es neben einer eigenen Verordnung zu psychischen Gefährdungen die Aufstockung des Aufsichtspersonals sowie Sanktionen bei unterlassener Gefährdungsbeurteilung.

Wahrung von Persönlichkeitsrechten und der Menschenwürde

KI gefährdet Persönlichkeitsrechte Erwerbstätiger auf einem neuen Niveau. Wenn es nun gar um die Messung von Emotionen der Beschäftigten wie auch von Kunden geht, wird ein eigenständiges Beschäftigten-datenschutzgesetz umso dringlicher. Die europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) ist mit ihrem Grundsatz „Privacy by Design“ beim Wort zu nehmen: Bereits bei der Technikentwicklung ist die Einhaltung der Persönlichkeitsrechte zu beachten. Dieser Grundsatz hat für alle Aspekte der Arbeitsqualität und -gestaltung zu gelten.

Epilog

Auch bei der Schaffung von sozial abgesicherter Beschäftigung vor allem für die von Rationalisierung durch KI Betroffenen geht es um eine proaktive Strategie. Der sich abzeichnende Wegfall von Tätigkeiten ist regelmäßig zu monitoren, so dass frühzeitig mit arbeitsmarktpolitischen Instrumenten negativen Folgen entgegengewirkt werden können. Es gilt also, die Arbeitsmarkteffekte im Auge zu behalten, Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten zu ermöglichen und zu unterstützen. Dabei ist wichtig, ethische, soziale und demokratische Aspekte in die technische Ausbildung zu integrieren.

Die Umfrage mit dem DGB-Index Gute Arbeit zum Schwerpunkt Digitalisierung hat gezeigt, dass diejenigen, die Einfluss auf die Technischeinführung haben, sich weniger der digitalen Technik ausgeliefert fühlen. Bei KI ist es besonders wichtig, nicht erst bei deren Einführung beteiligt zu werden, sondern bereits bei ihrer Konzeptionierung und Entwicklung. Es muss Eingriffsmechanismen, Leitplanken und Ampeln auf allen Stufen autonomer Entscheidungen geben.

Der Mitbestimmungskatalog ist entsprechend an den technischen Fortschritt anzupassen und zu erweitern. Für Personalräte sind gleichwertige Rechte zu schaffen. Betriebs- und Personalräte brauchen ein Initiativrecht zu den Themen Qualifizierung, Arbeitszeit und betriebliche Arbeitnehmerdatenverarbeitung, bei Personalplanung und geplanten Outsourcingmaßnahmen.

Insbesondere mit Blick auf die Persönlichkeitsrechte der Beschäftigten gibt es Handlungsbedarf, denn diese sind durch KI auf einer neuen Stufe berührt. Wenn KI nun sogar Emotionen messen kann, stellt sich die Frage, inwieweit dies noch mit der menschlichen Würde vereinbar ist. Vor allem wenn die Messergebnisse Basis für Arbeitsanweisung und Arbeitsverteilung werden. So geschehen in einem Pilotprojekt im Callcenterbereich, in dem auf Grundlage der emotionalen Verfasstheit die Mitarbeiter*innen ausgewählt wurden, die im angeblich besten Zustand für ein Verkaufsgespräch waren.

Berlin, November 2018