

Künstliche Intelligenz und Ethik

Faktenblatt

Im Fokus

Mehr und mehr kleine und mittlere Unternehmen (KMU) nutzen Systeme, die auf Künstlicher Intelligenz (KI) basieren. Dabei müssen sie sich die Frage nach verantwortungsvollem und richtigem Handeln stellen, um Gefahren, wie Vertrauensverlust oder Einschränkungen durch zukünftige Regulationen, besser einschätzen zu können.

Damit KI-Anwendungen weitestgehend sicher, ethisch vertretbar und anschlussfähig für mittelständische Unternehmen sind, müssen u. a. einheitliche Normen und Standards entwickelt werden. Dies soll ermöglichen, grundlegende ethische Prinzipien zu berücksichtigen.



Foto: © Pfliphovich/iStock

Einsatzfelder von KI

KI-Lösungen werden für vielfältige Zwecke eingesetzt, die darauf abzielen, gesellschaftliche Bedingungen, Prozesse, Dienstleistungen oder Produkte zu verbessern. Einsatzfelder sind zum Beispiel:

- ▶ **KI-Recruiting:** KI-Systeme unterstützen bei der Vorselektierung von Job-Bewerbenden.
- ▶ **Programmatic Advertising:** KI hilft bei der Online-Ansprache (potenzieller) Kund:innen.
- ▶ **Predictive Maintenance:** KI dient produzierenden Unternehmen dazu, erforderliche

Wartungsarbeiten frühzeitig zu identifizieren.

- ▶ **Digitale Assistenzsysteme:** KI kommt auch in Form von intelligenten Assistenten zum Einsatz, beispielsweise zur Prozessautomatisierung, beim autonomen Fahren, in der Kundeninteraktion (Chatbot) oder als persönliche Assistenten zum Erledigen von spezifischen Aufgaben.

Gefahren durch den Einsatz von KI

Beim KI-Einsatz besteht die Gefahr von vorsätzlichem, unethischem Verhalten, wie unter

anderem dem Hacken und Außerkraftsetzen von Produktionssystemen zur wirtschaftlichen Schwächung eines Unternehmens. Darüber hinaus können aber auch unbeabsichtigte, unerwünschte Folgen auftreten, die während der Entwicklung des Systems nicht in Betracht gezogen wurden, zum Beispiel die Diskriminierung bei Bewerbungsprozessen oder die unbemerkte Manipulation von menschlichem Verhalten auf sozialen Plattformen. Eine Vielzahl an Problemen entsteht ungewollt durch die Übertragung menschlicher Vorurteile und impliziter Hintergrundannahmen. KI-Systeme sind zwangsläufig durch ihre Entwickler:innen vorgeprägt.

Was ist KI-Ethik?

KI-Ethik beschäftigt sich mit den ethischen Herausforderungen, welche durch die Nutzung von Künstlicher Intelligenz sichtbar werden. Aufgrund der Vielzahl an Problemen, die in den vergangenen Jahren beim KI-Einsatz aufgetreten sind, hat sich KI-Ethik als neues Forschungs- und Anwendungsfeld herausgebildet. Sie ist dem Bereich der angewandten Ethik einzuordnen. Wichtige Teilgebiete sind:

Algorithmenethik

In der Algorithmenethik liegt der Fokus auf den ethischen Ansprüchen an die KI-Systeme, welche auf statistischen Modellen beruhen. Das heißt, dass das Grundgerüst für die Künstliche Intelligenz bereits ethischen Grundlagen genügen muss. Es ist daher notwendig, ethische Aspekte von Anfang an bei der Entwicklung der Algorithmen mitzudenken.

Datenethik

Datenethik findet sich in vielen technologischen Anwendungen wieder, ist aber ein zentraler Bestandteil in der KI-Ethik. Da Daten der Treibstoff für Künstliche Intelligenz sind, beginnt die ethische Relevanz schon bei der Generierung von Daten, also beispielsweise wenn Personen im Internet Texte teilen oder Trainings- und Testdaten zum Anlernen des KI-Systems auswählen.

Moralisches Urteilsvermögen

Beim moralischen Urteilsvermögen geht es um die Reflektionsfähigkeit von Menschen beim Entwerfen, Programmieren, Verwenden und Weiterentwickeln von KI. Das menschliche Urteilsvermögen hängt eng mit der Algorithmen- und Datenethik zusammen, da diese unter anderem abhängig von der Moral des Menschen sind. Daher ist die Ausbildung eines moralischen Urteilsvermögens integraler Bestandteil von KI-Ethik.

Warum KI-Ethik für KMU?

KI-Systeme werden zunehmend auch von mittelständischen Unternehmen eingesetzt, um Prozesse zu erleichtern, zu automatisieren und um eine Planungsgrundlage für zukünftige Entscheidungen zu schaffen. Daher ist es für sie wichtig, KI-Ethik von Anfang an – schon bei dem Design von KI-Systemen – mitzudenken. Ansonsten besteht beispielsweise die Gefahr, dass ein Produkt gar nicht erst auf den Markt kommt

oder dass Reputations- und Vertrauensverluste entstehen, die zu einer sinkenden Akzeptanz bei Kund:innen und Gesellschaft führen.

Ethische Rahmenordnung für KI

In den letzten fünf Jahren ist eine Vielzahl von Leitlinien für den Einsatz von KI entwickelt worden. Damit sollen ethische Gefahren durch den KI-Einsatz aufgezeigt und vermieden werden.

Die EU-Kommission legte weltweit zudem einen ersten Rechtsrahmen vor, um ethisch vertretbare KI zu fördern. Diese Maßnahme signalisiert, dass sich Unternehmen und Institutionen, welche KI-Produkte entwickeln oder nutzen, schon bald an rechtlichen und ethischen Vorgaben orientieren müssen. Umso entscheidender ist es, frühzeitig auch den ethischen Rahmen in der Entwicklung KI-basierter Systeme abzustecken.

Impressum:

Autor: Elisa Maria Entschew

Redaktion: Sarah Kilz

Foto: iStock

Gratik: Offene Werkstatt Leipzig des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards

Offene Werkstatt Leipzig

c/o Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

Kontakt:

Tel: +49 341 231039 122

leipzig@kompetenzzentrum-estandards.digital

www.kompetenzzentrum-estandards.digital

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards gehört zu Mittelstand-Digital. Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Die geförderten Kompetenzzentren helfen mit Expertenwissen, Demonstrationen, Best-Practice-Beispielen sowie Netzwerken, die dem Erfahrungsaustausch dienen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital.

Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de