Wegweiser der Plattform Lernende Systeme: Wie Unternehmen mit KI nachhaltiger wirtschaften



Künstliche Intelligenz (KI) kann Unternehmen dabei unterstützen ökologisch verträglich, sozial gerecht und erfolgreich zu wirtschaften. Andererseits kann ihr Einsatz auch betrieblichen Nachhaltigkeitszielen zuwiderlaufen, etwa aufgrund des hohen Ressourcenverbrauchs der Technologie. Die Plattform Lernende Systeme gibt Unternehmen Empfehlungen und zahlreiche Praxisbeispiele an die Hand, die zeigen, wie der nachhaltige Einsatz von KI im Unternehmen gelingt. Die Expertinnen und Experten raten, Innovations- und Nachhaltigkeitsmanagement im Unternehmen strategisch miteinander zu verknüpfen. Notwendig dafür seien eine flächendeckende Dateninfrastruktur sowie Digitalkompetenzen.

Angesichts der globalen Erderwärmung und ihrer Folgen streben viele Unternehmen an klimaneutral zu wirtschaften - nicht zuletzt, um den veränderten Ansprüchen von Investoren und Verbrauchern gerecht zu werden. KI-Systeme können helfen, Prozesse in Betrieben effizienter zu gestalten, in der Produktion Energie und Ressourcen zu sparen und nachhaltige Produkte und Dienstleistungen anzubieten. Zudem kann KI die Resilienz von Unternehmen stärken, etwa indem KI-Systeme Maschinenausfälle vorhersehen oder Lieferketten belastbarer gestalten. Gleichwohl müssten auch negative Effekte des KI-Einsatzes beachtet werden, wie der hohe Energieverbrauch bei Training und Anwendung der Technologie oder die Reproduktion gesellschaftlicher Ungleichheiten, heißt es in dem Wegweiser "Mit KI den nachhaltigen Wandel gestalten". Von der Verringerung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft über die Rückführung von Plastikmüll in den Materialkreislauf bis zur Entlastung der Beschäftigten von monotonen Aufgaben zeigen zahlreiche Praxisbeispiele aus verschiedenen Branchen, wie Unternehmen mithilfe von KI nachhaltiger handeln können.

Innovation und Nachhaltigkeit strategisch verknüpfen

Die Autorinnen und Autoren empfehlen deshalb eine integrierte KI- und Nachhaltigkeitsstrategie in Unternehmen, die ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen des KI-Einsatzes berücksichtigt. In zahlreichen Unternehmen sind allerdings das Innovationsmanagement und das Nachhaltigkeitsmanagement in verschiedenen Organisationseinheiten angesiedelt und hemmen eine strategische Verknüpfung. Im Kern gehe es darum, dass KI als Treiber mehr Nachhaltigkeit im Unternehmen ermöglicht und gleichzeitig ihr Einsatz selbst mittel innovativer technologischer und betriebswirtschaftlicher Lösungen nachhaltiger wird. "Unternehmen müssen zu jedem Zeitpunkt die Verhältnismäßigkeit des KI-Einsatzes prüfen und sich fragen, ob wirklich eine ressourcenaufwändige KI-Anwendung nötig ist oder ein einfacher Algorithmus ausreicht. Zudem müssen die Beschäftigten frühzeitig in die KI-Transformation eingebunden und für die Zusammenarbeit mit KI qualifiziert werden", so Corina Apachi?e, Leiterin der Abteilung Künstliche Intelligenz bei Continental Automotive und Leiterin der Arbeitsgruppe Geschäftsmodellinnovationen der Plattform Lernende Systeme.

Als notwendig für eine strategische Verknüpfung von Innovations- und Nachhaltigkeitsstrategie erachten die Expertinnen und

Experten einen hohen Digitalisierungsgrad der Unternehmen sowie branchenübergreifende Standards und Plattformen für den Austausch von Daten zwischen Unternehmen, die für die Entwicklung von KI-Anwendungen nötig sind. Darüber hinaus kann die Wissenschaft den Transfer von KI-Technologien insbesondere in den Mittelstand verbessern, der aktuell noch großen Nachholbedarf beim Einsatz von KI hat. Die Politik kann Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Organisationen durch gezielte Förderprogramme und wirtschaftliche Anreize dabei helfen, ein wachsendes KI-Ökosystem mit ökologisch-nachhaltiger Ausrichtung zu etablieren.

Über die Publikation

Die Publikation "Mit KI den nachhaltigen Wandel gestalten. Zur strategischen Verknüpfung von KI und Nachhaltigkeitsmanagement" wurde auf der Basis von Experteninterviews verfasst und beratend durch Mitglieder der Plattform Lernende Systeme unterstützt. Sie steht zum kostenfreien Download zu Verfügung.

https://www.plattform-lernende-systeme.de/files/Downloads/Publikationen/PLS_Booklet_Mit_KI_den_nachhaltigen_Wandel_gestalten.pdf