

Pressemitteilung

Künstliche Intelligenz: Transformative Chancen für Arbeitsmarkt und Bildung

Graz, 31. Juli 2024 – Künstliche Intelligenz (KI) verändert unsere Welt rasant und hat tiefgreifende Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt und die Bildungslandschaft. Aber welche Veränderungen bringt KI mit sich? Welche Branchen und Berufsfelder sind betroffen, und wie wird sich das Lernen und Lehren durch diese Technologie entwickeln? Fragen, die von zentraler Bedeutung für unsere Zukunft sind. Als eines der führenden Forschungsinstitute für Data Science und KI in Europa, gibt das Know Center Einblicke in die aktuellen Entwicklungen und Perspektiven, um einen pointierten Überblick über die Bedeutung von KI und ihre weitreichenden Effekte auf unsere Gesellschaft zu ermöglichen.

Künstliche Intelligenz: Jobverlust oder Jobwandel?

KI-Technologien haben das Potenzial, bestehende Berufe zu transformieren und neue zu schaffen. Expert*innen prognostizieren, dass repetitive und vorhersehbare Aufgaben zunehmend von Maschinen übernommen werden könnten. Dies betrifft insbesondere Tätigkeiten im Bereich der Datenverarbeitung, Buchhaltung und Teile des Kundenservice. Gleichzeitig eröffnen sich neue Möglichkeiten in der Entwicklung, Implementierung und Überwachung von KI-Systemen sowie in der Mensch-Maschine-Interaktion.

Eine aktuelle [McKinsey-Studie](#) zeigt etwa, dass bis 2030 etwa 30% der heute geleisteten Arbeitsstunden durch KI automatisiert werden könnten. Dies betrifft insbesondere Berufe im MINT-Bereich, in der Bildung und im kreativen Management. Trotz dieser Automatisierung wird erwartet, dass es zu einer Verschiebung und nicht zu einem vollständigen Verlust von Arbeitsplätzen kommt. Im Vordergrund steht die Schaffung neuer Berufsfelder, die hohe Expertise sowie kreative und soziale Fähigkeiten erfordern. Gleichzeitig zeigt eine aktuelle Studie des [World Economic Forum](#), dass fast die Hälfte der Unternehmen erwartet, dass der Einsatz von KI in den nächsten fünf Jahren neue Arbeitsplätze schaffen wird. Goldman Sachs kommt im Rahmen dieser Studie zu dem Ergebnis, dass KI bis zu 300 Millionen Jobs weltweit beeinflussen, jedoch auch erhebliche Produktivitätsgewinne bringen könnte. Besonders starkes Wachstum wird in Bereichen wie Datenwissenschaft, Big Data und Business Intelligence erwartet.

Diese Erkenntnisse verdeutlichen, dass KI sowohl Herausforderungen als auch Chancen mit sich bringt: Während bestimmte Aufgaben und Arbeitsprofile durch Automatisierung wegfallen könnten, eröffnet die Technologie gleichzeitig neue Möglichkeiten und Berufsfelder. Entscheidend wird sein, wie Unternehmen und Bildungseinrichtungen sich auf diese Veränderungen einstellen und wie gut es gelingt, die nötigen Fähigkeiten und Kompetenzen zeitgerecht zu vermitteln.

KI als Chance gegen den Fachkräftemangel

Laut der [Wirtschaftskammer Österreich](#) leidet die Wirtschaft hierzulande unter einem erheblichen Mangel von bis zu 28.000 IT-Fachkräften, was jährliche Wertschöpfungsverluste von bis zu 4,9 Milliarden Euro verursacht. Um diesem Mangel entgegenzuwirken, sind innovative Lösungen – insbesondere im Bereich der KI – dringend erforderlich. Untersuchungen zeigen, dass Technologien wie ChatGPT viele Arbeitsprofile verändern können, jedoch keineswegs obsolet machen werden: Eine Studie der [Internationalen Arbeitsorganisation \(ILO\)](#) prognostiziert in diesem Kontext, dass die Automatisierung bestimmter menschlicher Tätigkeiten durch generative KI positive Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen haben kann.

Die Integration von Künstlicher Intelligenz bietet Unternehmen daher nicht nur die Möglichkeit, effizienter zu arbeiten, sondern auch auf die Herausforderungen des Fachkräftemangels flexibel zu reagieren – nur einer der Gründe, warum KI eine zentrale Rolle in der Zukunft der Arbeitswelt spielen wird.

Um dem Arbeits- und Fachkräftemangel zu begegnen, hat das Know Center in Kooperation mit AT Styria den [Jobfinder](#) gelauncht: Das revolutionäre Online-Tool vernetzt Unternehmen und Bildungseinrichtungen erstmals direkt und effizient miteinander. Hierdurch wird einerseits die Stellensuche für Arbeitskräfte erleichtert, andererseits unterstützt der Jobfinder Unternehmen so dabei, die besten Talente am Markt zu finden – ein wesentlicher Schritt in Richtung einer digitalisierten Zukunft am Arbeitsmarkt. Zudem bietet das Know Center in diesem Zusammenhang maßgeschneiderte [Trainingsprogramme und Weiterbildungen](#) an, um Fachkräfte auf die Anforderungen der KI-gesteuerten Arbeitswelt vorzubereiten und Unternehmen dabei zu unterstützen, den Fachkräftemangel nachhaltig zu überwinden.

Künstliche Intelligenz: Branchen im Wandel

KI findet zunehmend Anwendung in allen Bereichen – von der Industrie bis hin zur Medizin: In der Fertigung unterstützen KI-Technologien bereits heute durch Edge Computing und 5G das Monitoring kritischer Bereiche. Roboterarme erkennen Unregelmäßigkeiten auf Fertigungsbändern und sortieren defekte Teile aus, was die Effizienz und Qualitätssicherung erheblich verbessert. In Arztpraxen entlasten smarte Assistenten etwa das medizinische Fachpersonal, indem sie Anrufe entgegennehmen, Termine vergeben und Rezeptbestellungen aufnehmen. Sogar die Entwicklung von Impfstoffen durch Algorithmen gehört bereits zur medizintechnischen Realität.

Der Einsatz von KI-Technologien nimmt in der österreichischen Wirtschaft stetig zu, wobei große Unternehmen hier federführend sind. KMUs stehen dagegen vor der Herausforderung, geeignete Ressourcen und Fachkräfte für die Umsetzung solcher Projekte zu finden. Externe Partner wie das Know Center können hier – von der Beratung über Managed-Service-Modelle bis hin zur Prüfung und Zertifizierung von KI-Systemen – unterstützen, um den Schutz geschäftskritischer Informationen zu gewährleisten und die digitale Transformation der Geschäftsprozesse zukunftssicher zu gestalten. So hat das Grazer Spitzenforschungszentrum etwa in Kooperation mit [Magna Steyr Fahrzeugtechnik](#) eine umfassende Simulations- und Visualisierungsumgebung für die Automobilindustrie entwickelt, die Kostentreiber innerhalb des Logistikprozesses identifiziert und Vorschläge erstellt, um Kosten bereichsübergreifend zu optimieren. Für die [Energie Steiermark](#) wurde ein digitalisierter Kundenservice geschaffen, um mittels Natural Language Processing (NLP)-Methoden Anfragen schnell und effizient zu lösen, die Kundenzufriedenheit zu steigern und den „Customer Churn“ zu reduzieren. Auch die [Merkur Versicherung AG](#) wird vom Know Center beim Aufbau ihrer eigenen Data Science Abteilung unterstützt, um die Daten ihrer Kund*innen wertschöpfend nutzen zu können.

Zukunft der Bildung: KI als Schlüsseltechnologie

Im Bildungsbereich bietet KI ein enormes Potenzial, um Lehr- und Lernprozesse zu optimieren und weiterzuentwickeln: Personalisierte Lernpfade, adaptive Lernplattformen und maschinenunterstützte Bewertungssysteme können dazu beitragen, individuelle Lernbedürfnisse besser zu erfüllen und die Qualität der Bildung insgesamt zu verbessern. Durch den Einsatz von Chatbots und virtuellen Tutoren kann auch die Verfügbarkeit von Lernunterstützung außerhalb der traditionellen Unterrichtszeiten erweitert werden.

Eine Studie der [UNESCO](#) betont hierbei die Bedeutung von KI in der Bildung, insbesondere bei der Unterstützung von Lehrkräften und der Verbesserung der Lernergebnisse durch personalisierte

Bildungsansätze. Auch die [Deutsche Telekom Stiftung](#) betont in einem praxisorientierten Leitfaden die Notwendigkeit, KI-Anwendungen stärker in den Schulalltag zu integrieren, um den internationalen Standards gerecht zu werden.

Das Know Center entwickelt in diesem Zusammenhang adaptive Lernplattformen, die personalisierte Lerninhalte bereitstellen und individuelle Bildungsbedürfnisse dadurch optimal unterstützen. Diese Plattformen, wie etwa der gemeinsam mit EdTech entwickelte Reflexions-Chatbot „[Rebo at Work](#)“ oder die in Kooperation mit der Karl-Franzens-Universität Graz und der MedUni Graz webbasierte App [Heli-D](#) (Health Literacy & Diversity) zur KI-gestützten Förderung von Gesundheits-, Lese- und Verständniskompetenzen bei Schüler*innen, werden in enger Abstimmung mit Bildungseinrichtungen und Lehrbetrieben getestet und implementiert, um die Lernergebnisse nachhaltig zu verbessern.

KI-basierte Technologien können Lehrkräfte entlasten, indem sie administrative Aufgaben übernehmen und gleichzeitig neue Wege für interaktives und personalisiertes Lernen ermöglichen. Um mit den neuen Anforderungen jedoch Schritt halten zu können, gelten die ständige Anpassung und Weiterbildung der Arbeitnehmer*innen im Kontext des lebenslangen Lernens als eine der essenziellen Fähigkeiten für die Zukunft des Arbeits- und Bildungsstandortes Österreich.

„Die Zukunft gehört einer harmonischen Integration von menschlichem Wissen und künstlicher Intelligenz. Am Know Center forschen wir daran, wie KI nicht nur technologische Fortschritte vorantreibt, sondern auch gesellschaftliche Herausforderungen adressieren kann. Wir sind überzeugt, dass diese Technologie – richtig eingesetzt – das Potenzial hat, unseren Alltag und unsere Arbeitswelt nachhaltig zu revolutionieren“, resümiert Oliver Bernecker, CEO des Know Centers.

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere [Website](#) oder kontaktieren Sie uns direkt.

Über das Know Center:

Das Know Center ist ein führendes europäisches Innovations- und Spitzenforschungszentrum für vertrauenswürdige KI und Data Science. Mit State-of-the-Art & Beyond Technologien, Spitzenforschung im eigenen Haus und hochinnovativen Projekten mit Kunden aus Industrie, Energie und Health Care stellt der Grazer Innovationshub die Transformation der neuesten Erkenntnisse auf dem Gebiet der Data Science und KI in konkrete Wettbewerbsvorteile für Unternehmen sicher. Für Wissenschaft und Gesellschaft liefert das Unternehmen die technologische Basis für die Lösung der großen Zukunftsfragen. Mit seinen wegweisenden Innovationen trägt das Know Center dazu bei, dass Europa die Technologie- und Datensouveränität zurückgewinnt und die strategische Hoheit über relevante Daten bei gleichzeitiger Wahrung eines offenen und innovationsgetriebenen Marktes garantieren kann.

Weitere Informationen finden Sie auf: www.know-center.at

Pressekontakt			
Patrick Schwamberger	corporate identity prihoda	+43 1 47 96 366 – 16	patrick.schwamberger@cip.at