

Künstliche Intelligenz in Wirtschaft und Schule

08. März 2024

Hinweise zu den Vorträgen und Workshops

Zum Tagungsthema

„Künstliche Intelligenz entwickelt sich exponentiell.“ Mit dieser Aussage begann Sam Altman, CEO von *OpenAI*, seine Rede auf dem Weltwirtschaftsforum 2024 in Davos. Für viele von uns wird Künstliche Intelligenz (kurz: KI) unsere Arbeit substantziell verändern. In fast jedem Arbeitsbereich gibt es Prozesse, die sich automatisieren lassen. Ein „Weiter so“ mit alten Arbeitsgewohnheiten ist folglich keine kluge Strategie, denn Augen verschließen und Wegducken heißt Anschluss verlieren. KI ist da und wird bleiben, deswegen haben Lehrkräfte letztlich keine andere Wahl, als sich jetzt in dem smarten Umgang mit KI fit zu machen. Die Tagung mit dem Thema „**Künstliche Intelligenz in Wirtschaft und Bildung**“ stellt für alle Wirtschaftslehrkräfte ein Angebot dar, sich kritisch sowie anwendungs- und praxisorientiert mit dem Thema auseinanderzusetzen - unabhängig von Vorkenntnissen und Fähigkeiten. Der Tag der ökonomischen Bildung setzt dabei den Fokus auf KI als Inhalt und KI als Methode:

- 1. Einfluss der KI auf die Wirtschafts- und Arbeitswelt (KI als Inhalt):** Technischer Fortschritt hat Arbeit schon immer verändert, insofern stellt die KI keine Revolution dar, sondern eher ein Beschleuniger des Fortschritts mit erheblichen Auswirkungen:
 - Die Automatisierung durch KI kann zu Arbeitsplatzverlusten in bestimmten Branchen führen, insbesondere in Tätigkeiten, die leicht durch Maschinen ersetzt werden können. Gleichzeitig können jedoch neue Arbeitsplätze in anderen Bereichen entstehen, die auf die Entwicklung und Implementierung von KI-Technologien abzielen.
 - KI kann zu Effizienzsteigerungen führen, indem sie repetitive Aufgaben automatisiert und optimiert. Dies ermöglicht es Unternehmen, Ressourcen zu sparen und die Produktivität zu steigern. Sie ermöglicht darüber hinaus neue Möglichkeiten für Innovationen in verschiedenen Branchen. Von der Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen bis hin zur Optimierung von Geschäftsmodellen.
 - KI-Systeme können große Datenmengen analysieren und Muster identifizieren, um bessere Entscheidungsgrundlagen zu schaffen. Dies hilft Führungskräften, fundiertere Entscheidungen zu treffen und Risiken besser zu managen. Es besteht jedoch die Notwendigkeit, die Arbeitskräfte entsprechend zu qualifizieren und weiterzubilden.
- 2. Einfluss der KI auf die Bildung (KI als Methode):** Für das Bildungswesen stellt der 30. November 2022 eine Art Zeitenwende dar. An diesem Tag wurde Chat GPT 3.0 zur kostenlosen Nutzung freigegeben. Seitdem ist KI für jeden greif- und erlebbar. Die generativen Sprachsysteme können die klassischen Lehr- und Lernprozesse beispielsweise dahingehend transformieren, dass adaptive Lernplattformen den

individuellen Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler überwachen und den Schwierigkeitsgrad sowie die Art des Lernmaterials anpassen kann. Der Umgang mit KI birgt jedoch auch große Herausforderungen. Neben Fragen des Datenschutzes, der Ethik und Transparenz stellt sich vor allem die Frage, wie diese Technologie dazu beitragen kann, dass sich unsere Schülerinnen und Schüler als mündige Bürgerinnen und Bürger für eine menschenwürdige, humane Gesellschaft einsetzen.

Gesellschaftliche und politische Implikationen: Die technische Weiterentwicklung auf der einen Seite und die Beunruhigung der Bevölkerung auf der anderen Seite machen es zwingend erforderlich, über die Regulierung von KI zu diskutieren. Wie viele Entscheidungsbefugnisse geben wir der Maschine und KI? Wie ist es um den Datenschutz und das Urheberrecht bestellt? Es besteht die Gefahr, schnell in Abhängigkeit zu geraten und nicht mehr nachvollziehen zu können, wie eine Maschine oder ein Algorithmus zu einem Ergebnis gekommen ist. Oft übersehen wird zudem, dass auch Maschinen Vorurteile haben, basierend auf Informationen aus der Vergangenheit, auf die sie zugreifen. Ungeachtet jeder potentiellen Lösung ist die zentrale Herausforderung, ein gesellschaftliches Bewusstsein für den verantwortungsvollen Umgang mit KI zu entwickeln - sowohl in Unternehmen als auch in den Interaktionen innerhalb der Gesellschaft.

Implikationen für die ökonomische Bildung: Die rasche Entwicklung von KI erfordert eine Anpassung der Bildungssysteme, um sicherzustellen, dass die Arbeitskräfte über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, um in einer digitalen und von KI geprägten Wirtschaft erfolgreich zu sein. Dabei leistet auch die ökonomische Bildung einen Beitrag zur Mündigkeit, beispielsweise wenn sie Kinder und Jugendlichen ermöglicht, die Auswirkungen von KI auf die Arbeits- und Wirtschaftswelt zu verstehen. KI wirft darüber hinaus eine Vielzahl ethischer Fragen auf, von Datenschutz über Diskriminierung bis hin zur Machtverteilung. Ökonomische Bildung kann die Sensibilisierung für diese Fragen fördern und die Menschen dazu befähigen, aktiv an Diskussionen über den ethischen Einsatz von KI teilzunehmen. Die hybride Tagung greift diese Ansätze auf und gibt den Teilnehmenden Orientierungs- und Deutungswissen darüber, wie Künstliche Intelligenz in der ökonomischen Bildung ethisch vertretbar und sinnstiftend genutzt bzw. eingesetzt werden kann.

Referenten

Keynotes:

Dr. Ing. Larbi Abdenebaoui ist ein leidenschaftlicher Informatiker und Forscher und leitet bei OFFIS die Gruppe „Human Centered AI“ und das Kompetenzcluster "cc Applied AI". Mit einem Hintergrund in den Bereichen Künstliche Intelligenz (KI) und Mensch-Computer-Interaktion (HCI) liegt sein aktueller Forschungsschwerpunkt an der Schnittstelle dieser beiden Disziplinen mit dem Ziel, menschenzentrierte KI-Lösungen und -Ansätze zu gestalten.

Prof. Dr. Dirk Loerwald ist Professor für ökonomische Bildung am Institut für ökonomische Bildung (IfÖB) an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und seit 2019 Leiter und Geschäftsführer des gleichnamigen An-Instituts (IÖB). Er ist aktuell Vorstandsvorsitzender der Deutschen Gesellschaft für ökonomische Bildung (DeGÖB) und im Vorstand des Bündnisses Ökonomische Bildung Deutschland (BÖB). Seine fachdidaktischen Forschungsgebiete sind u.a. die Diagnostik von Schülerleistungen und Schülervorstellungen, experimentelle Interventionsstudien und Wirtschaftsethik.

Panelteilnehmer

Perspektive der Politik:

Dr. Stephan Albani ist seit 2013 Bundestagsabgeordneter für die CDU und saß dort u.a. im Bundesfachausschuss „Bildung, Forschung und Innovationen“. Von 1996 bis 2018 war Stephan Albani Mitgründer und Geschäftsführender Gesellschafter des Hörzentrums Oldenburg GmbH, einem An-Institut der Universität Oldenburg.

Perspektive der Verbraucher:

Arndt Onnasch arbeitet bei der Verbraucherzentrale in Niedersachsen und ist Vorsitzender des Ausschusses für Haushalt und Recht. Er setzt sich seit Jahren für die Rechte der Verbraucherinnen und Verbraucher ein.

Perspektive der Wirtschaftsdidaktik:

Prof. Dr. Ira Diethelm ist seit 2011 Universitätsprofessorin für Didaktik der Informatik an der Universität Oldenburg

Workshops

Workshop/Webinar 1:

Automatisierte Bewertung von Soft Skills mit KI am Beispiel von AudioCAT

Der IT-Dienstleister *worldiety* hat in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut IDMT und der Hochschule Flensburg im Rahmen des Forschungsvorhabens AudioCAT eine intelligente Software für die Gesundheitsbranche entwickelt. Bei AudioCAT geht es um die automatisierte Spracherkennung zur Bewertung von Soft-Skills. Ziel der Anwendung ist es, in Bewerbungsgesprächen die Ausprägung von Fachwissen und Soft Skills von Bewerberinnen und Bewerber besser bewerten und vergleichen zu können. Die Anwendung kann gesprochene Wörter und Sätze erkennen. Mittels KI werden diese ausgewertet und bewertet. Im Workshop geht es darum, die KI zunächst in ihrer Funktionsweise zu verstehen. Nach einer kurzen Demonstration der Anwendung können die Workshop-Teilnehmenden die Anwendung selbst ausprobieren. Die Ergebnisse werden anschließend bezüglich ihrer Potentiale und Perspektiven, aber auch vor dem Hintergrund von Herausforderungen und Gefahren durch KI gemeinsam diskutiert.

Leitung: Philipp Gur und Dr. Daniel Schlitt (beide *worldiety GmbH*)

Workshop/Webinar 2:

KI im Journalismus - Konkurrent:in oder Kolleg:in? (nur digital)

In dem Workshop wird eine Unterrichtsidee zu den Möglichkeiten und Grenzen von KI-generierten journalistischen Texten vorgestellt. Die Teilnehmenden erstellen und bearbeiten dazu einen eigenen Beitrag für eine fiktive Schülerzeitung. Vor dem Hintergrund dieser Erfahrung sollen KI-gestützte Arbeitsprozesse anhand ausgewählter Kriterien reflektiert und Chancen sowie Risiken von KI im Journalismus diskutiert werden. Zielgruppe sind Lehrkräfte aller Schulformen, die den Unterrichtsbeitrag in den Jahrgängen 8 bis 13 einbringen wollen.

Wichtiger Hinweis: Teilnehmende, die in Präsenz an der Tagung teilnehmen, werden von einem Tutor in einem eigenen Seminarraum begleitet. Ein eigenes internetfähiges Endgerät sollte mitgenommen werden. Bei Bedarf kann im Seminarraum auf technischen Support zurückgegriffen werden.

Leitung: Prof. Dr. Ing. Annette Bobrik, Fachbereich Wirtschaftsinformatik und BWL an der Berliner Hochschule für Technik (BHT)

Workshop/Webinar 3:

Voraussetzungen und Folgen disruptiver Innovationen am Beispiel KI-basierter Start-Ups

Eine Unterrichtsidee zur Bedeutung der Künstlichen Intelligenz und Entrepreneurship Education für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Im Zentrum der Unterrichtseinheit steht die Erarbeitung der Zusammenhänge zwischen disruptiver Innovation und der Blue-Ocean-Strategie vor dem Hintergrund eines beispielhaften StartUps, welches mithilfe von Künstlicher Intelligenz bestehende Marktstrukturen unwiderruflich verändert hat. Auf der Basis werden Potenziale und Risiken für alle Wirtschaftsakteure herausgearbeitet und kritisch diskutiert. Zielgruppe: Lehrkräfte aller Schulformen, Jahrgänge 8-13.

Leitung: Janosch Schierke, VÖBAS e. V.

Workshop/Webinar 4:

Algorithmen versus Gewissen: Welche Regeln benötigt die KI-Technologie?

Vorstellung eines digitalen, innovativen Unterrichtsangebots für die Sekundarstufe I aller Schulformen zur Auseinandersetzung mit dem Spannungsverhältnis von Wirtschaft, Ethik und Digitalisierung. In dem vorgestellten Modul werden Grundlagen sowie Potentiale und Anwendungsbeispiele von KI beschrieben. Auf Basis von Chancen und Risiken werden Ziel- und Interessenkonflikte rund um KI - lokal und weltweit – dargestellt und auch mögliche staatliche Handlungsfelder ermittelt. Zielgruppe: Lehrkräfte aller Schulformen.

Leitung: Nurettin Yigit, PwC-Stiftung und Janina-Simone Henschel, IÖB

Workshop/Webinar 5:

Einsatz der fobizz-KI für den (Politik- und) Wirtschaftsunterricht (nur digital)

Eine kritische Auseinandersetzung ausgewählter DSGVO-konformer KI-Tools für den eigenen Unterricht. Das Webinar verfolgt das Ziel Lehrkräften zu helfen, ihre digitale Kompetenz zu stärken und sich mit dieser selbst zu entlasten. Im Workshop geht es um das sog. Prompting - eines der Schlüsselemente um künstliche Intelligenz zu nutzen. In Kleingruppen werden Prompts selbst kreiert und angewendet. Abschließend werden weitere Anwendungsbeispiele für den Unterricht diskutiert.

Wichtiger Hinweis: Teilnehmende, die in Präsenz an der Tagung teilnehmen, werden von einem Tutor in einem eigenen Seminarraum begleitet. Ein eigenes internetfähiges Endgerät sollte mitgenommen werden. Bei Bedarf kann im Seminarraum auf technischen Support zurückgegriffen werden.

Leitung: Cynthia Weißflug, fobizz (nur digital)