

Generative Künstliche Intelligenz: Zwei Drittel der Lehrkräfte sehen mehr Vor- als Nachteile für den Unterricht

- *International denkt nur die Hälfte der Lehrenden, dass die Vorteile generativer KI größer sind als ihre Nachteile*
- *Fast 60 Prozent des Lehrpersonals der Mittel- und Oberstufen international – 69 Prozent im DACH-Raum – betrachten die Interaktion mit KI-Systemen als Schlüsselqualifikation für die Arbeitswelt des 21. Jahrhunderts*

Wien, 30. Mai 2023 – Neue Anwendungen mit generativer Künstlicher Intelligenz (KI) verändern den Bildungssektor und bringen für Schülerschaft und Lehrkräfte sowohl Herausforderungen als auch Chancen mit sich. Diese hat das Capgemini Research Institute in seiner neuen Studie *Future ready education: Empowering secondary school students with digital skills* untersucht. Sie zeigt, dass Schülerinnen und Schüler im Alter von 16 bis 18 Jahren deutlich weniger zuversichtlich sind, dass ihre digitalen Fähigkeiten für das Berufsleben ausreichen, als ihre Lehrkräfte. Dies gilt insbesondere für Grundkenntnisse in digitaler Kommunikation und Datenkompetenz.

Bildungssysteme auf der ganzen Welt unternehmen erste Schritte, um generative KI wie ChatGPT in den Schulalltag zu integrieren oder sie daraus zu verbannen. Fast die Hälfte (48 Prozent) der Lehrerinnen und Lehrer in der Mittel- und Oberstufe berichtet zum Beispiel, dass ihre Schulen die Nutzung derartiger Programme entweder gesperrt oder eingeschränkt haben. Andere Early Adopter sind weniger restriktiv: 19 Prozent geben an, dass solche Tools für bestimmte Anwendungsfälle erlaubt sind, und 18 Prozent prüfen sie noch auf ihre Anwendbarkeit und Sinnhaftigkeit im Unterricht. Insgesamt stimmt international über die Hälfte (56 Prozent) der befragten Lehrkräfte zu, dass Lehrpläne und Beurteilungsmethoden angepasst werden müssen, um die Nutzung von KI-generierten Inhalten angemessen zu berücksichtigen; im DACH-Raum sagen dies zwei Drittel (66 Prozent). Ein ähnlich hoher Anteil (52 Prozent international, 71 Prozent im DACH-Raum) glaubt, dass KI-Tools den Lehrerberuf zum Besseren verändern werden.

„Es ist uns ein großes Anliegen, die digitale Kluft zu schließen, denn unsere Wirtschaft befindet sich in einer zweifachen Transformation zu einer digitalen und nachhaltigen Zukunft. Da beides miteinander verknüpft ist, wäre ein Mangel an Talenten mit guter Digitalkompetenz doppelt kritisch“, sagt Martina Sennebogen, Managing Director bei Capgemini in Österreich. *„Mit der Verbreitung neuer Digitaltechnologien wie generativer KI müssen wir die junge Generation im aktiven Umgang damit schulen, indem wir ihre Fähigkeiten und ihr Selbstvertrauen mit Lernen im eigenen Tempo und Hyperpersonalisierung stärken. Möglich wird dies durch Kooperation in einem Ökosystem etwa von Regierungen, Bildungseinrichtungen und Unternehmen. Wir als Capgemini engagieren uns in der Vermittlung digitaler Kompetenzen. Seit 2018 haben weltweit über zwei Millionen Menschen von unseren Bildungs- und Mentoring-Programmen profitiert.“*

Nutzen und Risiken abwägen

Während viele Lehrkräfte das Potenzial der Technologie erkennen, haben 78 Prozent der Lehrenden in Mittel- und Oberstufen weltweit noch Bedenken hinsichtlich negativer Auswirkungen von generativer KI auf die Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler: Dazu gehören etwa die Auffassungen, dass sie den Wert des Schreibens als Fähigkeit mindert (66 Prozent) oder die Kreativität der Schüler*innen schwächt (66 Prozent).



Trotz dieser Bedenken ist die Hälfte des befragten Lehrpersonals weltweit der Meinung, dass das Potenzial generativer KI als Bildungswerkzeug die Risiken überwiegt. Im DACH-Raum teilen gut zwei Drittel (67 Prozent) diese positive Einschätzung. Als vorteilhaft hoben die Lehrkräfte insbesondere ihren Einsatz hervor, um den Umgang mit KI-Modellen und ihr Verständnis zu unterrichten (60 Prozent international, 77 Prozent im DACH-Raum) sowie als Unterstützung bei Übungen zu kritischem Denken (56 Prozent international, 69 Prozent im DACH-Raum) und für Überarbeitungsvorschläge zu Schülerarbeiten (52 Prozent international, 66 im DACH-Raum).

Die Haltung gegenüber generativer KI unterscheidet sich von Land zu Land deutlich: Lehrkräfte in den USA, im Vereinigten Königreich sowie im DACH-Raum und Finnland nehmen die Bedeutung und das Potenzial von generativer KI sehr viel stärker wahr als Lehrende in Singapur, Japan oder Frankreich. Von allen untersuchten Ländern gibt es im DACH-Raum den höchsten Anteil (94 Prozent) an Lehrkräften, die der Meinung sind, dass die Vermittlung von Digitalkompetenz an ihrer Schule Priorität hat. In Japan sind 81 Prozent dieser Meinung, in Frankreich nur 72 Prozent und in Singapur 70 Prozent.

Schlüsselfähigkeiten für die Zukunft lehren

Fast zwei Drittel (64 Prozent) der Lehrkräfte in Mittel- und Oberstufen sind davon überzeugt, dass es wichtig ist, die digitalen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler auszubauen, um sie fit für den Arbeitsmarkt zu machen. Eine große Mehrheit (82 Prozent) ist der Meinung, dass Pflichtunterricht in digitalen Kompetenzen für die Jugendlichen von Vorteil wäre. Der Studie zufolge scheinen sie deren Fähigkeiten zu überschätzen: 70 Prozent der Lehrkräfte glauben, dass ihre Schülerinnen und Schüler über die notwendigen digitalen Fähigkeiten verfügen, um in der heutigen Arbeitswelt erfolgreich zu sein (83 Prozent in Großstädten gegenüber nur 40 Prozent in ländlichen Gebieten). Nur 64 Prozent der Eltern und 55 Prozent der Jugendlichen zwischen 16 und 18 Jahren teilen diese Meinung¹.

Die Studie zeigt, dass international 72 Prozent – im DACH-Raum 69 Prozent – der Schülerschaft im Alter von 16 bis 18 Jahren Vertrauen in ihre digitalen Grundkenntnisse haben². Bei weniger als der Hälfte (47 Prozent international, 46 Prozent im DACH-Raum) ist dies hinsichtlich ihrer Kenntnisse in digitaler Kommunikation und ihrer Datenkompetenz der Fall³ – Fähigkeiten, die als entscheidend für den Erfolg am modernen Arbeitsplatz gelten. Die Studienautoren betonen, dass das Aufbauen von Selbstvertrauen die beste Basis ist, um im Internet Fakten von Fehlinformationen korrekt unterscheiden zu können. Während die große Mehrheit der Schülerinnen und Schüler (80 Prozent international, 71 Prozent im DACH-Raum) sagt, dass sie sich sicher sind, Informationen im Internet finden zu können, weiß ein geringerer Anteil von ihnen welchen Online-Quellen er vertrauen kann (66 Prozent international, 65 im DACH-Raum). Ähnlich viele (61 Prozent international, 65 Prozent im DACH-Raum) sehen sich in der Lage, im Internet Fakten von Meinungen unterscheiden zu können.

Weitere Informationen und die Studie zum Download sind erhältlich unter:
<https://www.capgemini.com/insights/research-library/digital-skills-in-education>

Methodik der Studie

¹ Lediglich 67 Prozent der Lehrkräfte auf dem Land sagten, dass digitale Kompetenzen wichtig sind – verglichen mit 81 Prozent der Lehrenden in städtischen Vororten und 94 Prozent in Städten. Diese Unterschiede in der Einstellung tragen zur digitalen Kluft zwischen ländlichen und städtischen Gebieten bei.

² In dieser Studie definieren wir *digitale Fähigkeiten* als Kompetenzen in vier Kategorien: 1) *Digital Literacy* (Verständnis davon, wie Computer, mobile Geräte und das Internet funktionieren); 2) *Digital Citizenship* (angemessenes, sicheres und verantwortungsvolles Verhalten im Internet); 3) *Data Literacy* (Kenntnisse darüber, wie man mit Daten arbeitet und sie analysiert und interpretiert); 4) *Media Literacy* (Fähigkeit glaubwürdige Online-Quellen zu identifizieren und Inhalte zu verifizieren).

³ Zu den Fähigkeiten im Bereich *Digitale Kommunikation und Datenkompetenz* zählt, wie man verschiedene Formen der Online-Kommunikation nutzt, eine professionelle E-Mail verfasst, Präsentationen mit Diagrammen und Texten sowie Diagramme aus Daten erstellt.



Das Capgemini Research Institute hat im März und April 2023 eine internationale Studie durchgeführt, bei der eine Reihe von Akteuren in den Bildungssystemen in Australien, im DACH-Raum, Finnland, Frankreich, Japan, den Niederlanden, Singapur, dem Vereinigten Königreich und den Vereinigten Staaten befragt wurden. Zu den Teilnehmern gehören 1.800 Lehrerinnen und Lehrer der Mittel- und Oberstufe, 4.500 Elternteile und 900 Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 11 und 18 Jahren. Alle befragten Lehrkräfte arbeiten Vollzeit und sind an einer staatlichen Schule beschäftigt. Naturwissenschaften, Mathematik, Englisch, Medien und Geisteswissenschaften waren die häufigsten Fachgebiete oder Unterrichtsfächer der befragten Lehrkräfte. Die in den einzelnen Ländern befragten Eltern sind repräsentativ für die Bevölkerung des jeweiligen Landes in Bezug auf ethnische Gruppe/Herkunft und Haushaltseinkommen. Alle Schülerinnen und Schüler unter 18 Jahren wurden mit dem Einverständnis eines Elternteils befragt.

Über Capgemini

Capgemini ist einer der weltweit führenden Partner für Unternehmen bei der Steuerung und Transformation ihres Geschäfts durch den Einsatz von Technologie. Die Gruppe ist jeden Tag durch ihren Purpose angetrieben, die Entfaltung des menschlichen Potenzials durch Technologie zu fördern – für eine integrative und nachhaltige Zukunft. Capgemini ist eine verantwortungsbewusste und diverse Organisation mit einem Team von 360.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in mehr als 50 Ländern. Eine 55-jährige Unternehmensgeschichte und tiefgehendes Branchen-Know-how sind ausschlaggebend dafür, dass Kunden Capgemini das gesamte Spektrum ihrer Geschäftsanforderungen anvertrauen – von Strategie und Design bis hin zum Geschäftsbetrieb. Dabei setzt das Unternehmen auf die sich schnell weiterentwickelnden Innovationen in den Bereichen Cloud, Data, KI, Konnektivität, Software, Digital Engineering und Plattformen. Der Umsatz der Gruppe lag im Jahr 2022 bei 22 Milliarden Euro.

Get The Future You Want | www.capgemini.com/at-de

Über das Capgemini Research Institute

Das Capgemini Research Institute ist Capgeminis hauseigener Think-Tank in digitalen Angelegenheiten. Das Institut veröffentlicht Forschungsarbeiten über den Einfluss digitaler Technologien auf große Unternehmen. Das Team greift dabei auf das weltweite Netzwerk von Capgemini-Experten zurück und arbeitet eng mit akademischen und technologischen Partnern zusammen. Das Institut hat Forschungszentren in Indien, Singapur, Großbritannien, und den USA.

Besuchen Sie uns auf www.capgemini.com/de-de/insights/research/capgemini-research-institute

Abonnieren Sie unsere Studien auf www.capgemini.com/capgemini-research-institute-subscription