

Medieninformation

Künstliche Intelligenz und die Revolution der Arbeitswelt

Stuttgart, 25. Juni 2024

In einem exklusiven Interview sprach Prof. Dr.-Ing. Steffen Becker, der Leiter der Abteilung Softwarequalität und -architektur am Institut für Software Engineering der Universität Stuttgart, mit der expertalis über die transformative Rolle der Künstlichen Intelligenz (KI) in der modernen Arbeitswelt. Das Gespräch beleuchtet die duale Natur der KI als Werkzeug, das sowohl immense Vorteile als auch potenzielle Herausforderungen mit sich bringt.

KI als Werkzeug: Segen oder Fluch?

Prof. Becker beschreibt KI als ein neutrales Werkzeug, vergleichbar mit einem Schraubenzieher: „Es kommt darauf an, wie man es einsetzt“, sagt er. Die Beispiele reichen von nützlichen Anwendungen bis hin zu potenziell schädlichen Einsätzen. Ein persönliches Erlebnis verdeutlicht dies: „Eine schlechte Schufa-Bewertung aufgrund häufiger Umzüge zeigt, wie fehlerhafte Algorithmen zu ungerechtfertigten Nachteilen führen können.“

30 Jahre KI-Entwicklung: Vom KI-Winter zu Katzenbildern

Seit den 1960er Jahren gab es Versuche, KI in Expertensystemen einzusetzen, die jedoch scheiterten. Erst durch die riesige Datenmenge des Internets, symbolisiert durch Milliarden von Katzenbildern, und durch enorme Fortschritte in der Hardware, wurden diese Hürden überwunden. „Die Ansammlung unzähliger Daten ging mit einer extremen Hardware-Entwicklung einher“, erklärt Becker. Diese Kombination ermöglichte Durchbrüche in der KI-Forschung.

Rasante Entwicklungen in der KI

Prof. Becker identifiziert drei Hauptbereiche schneller Entwicklungen: Bilderkennung, Spracherkennung und generative Technologien. Diese Fortschritte führen zu beeindruckenden Anwendungen wie autonomem Fahren, Betrugserkennung in Steuerdaten und der Generierung von Filmen und Literaturstudien.

Einfluss auf die Studiengänge

Die Universität Stuttgart hat auf diese Entwicklungen reagiert und ein spezielles KI-Institut gegründet. „Die IT dehnt sich nun auch auf ‚White-Collar-Arbeiter‘ aus, deren Wissensarbeit zunehmend von KI übernommen wird“, so Becker. Besonders betroffen sind routinemäßige Aufgaben in der Sachbearbeitung sowie kreative Berufe im Marketing und der Filmindustrie.

Zukunftskompetenzen und neue Berufsbilder

Prof. Becker betont die Bedeutung neuer Kompetenzen wie „Prompt Engineering“, bei dem es darum geht, präzise und klare Anforderungen an KI-Systeme zu formulieren. „Auch die Fähigkeit, generierte Lösungen zu bewerten, wird zentral“, ergänzt er. Diese Fähigkeiten werden in vielen Berufsfeldern zunehmend gefragt sein.

Ausblick auf kommende KI-Technologien

Die Zukunft der KI bleibt schwer vorhersehbar. Viele Branchen, von der Wirtschaft bis zur Wissenschaft, integrieren KI in ihre Prozesse. „Wir dürfen nicht vergessen, dass KI oft nur eine Unterstützung ist“, warnt Becker. Der Traum von einer vollautomatisierten Welt bleibt eine Herausforderung.

Sicherheitsbedenken und die „Terminator-KI“

Zur Frage, ob KI die Menschheit beherrschen könnte, bleibt Prof. Becker skeptisch: „Realistisch kann das heute keiner sagen.“ Er betont die Bedeutung von Sicherheitsvorkehrungen und klar definierten Entscheidungsräumen für KI-Systeme, um mögliche Gefahren zu minimieren.

Über Prof. Dr.-Ing. Steffen Becker

Prof. Dr.-Ing. Steffen Becker leitet die Abteilung Softwarequalität und -architektur am Institut für Software Engineering der Universität Stuttgart. Er ist zudem Vorsitzender des Prüfungsausschusses für Lehramtsstudiengänge Informatik, Fachstudienberater für das Lehramt Informatik, Mitglied im Senatsausschuss Lehrerbildung, Sprecher der GI Fachgruppe Architekturen und Leiter des Transfer- und Gründerzentrums (TGZ) „TSS – Trustworthy Software Systems“ der TTI GmbH. Prof. Becker ist bekannt für seine herausragende Expertise in den Bereichen Softwarequalität und -architektur und hat zahlreiche Publikationen in diesen Bereichen veröffentlicht.

Das Interview wurde geführt von Dr. Philip Wenger, Geschäftsführender Gesellschafter der expertalis GmbH.

expertalis GmbH

Seit über 25 Jahren unterstützt die expertalis als führende Personalberatung mittelständische Unternehmen bei der Rekrutierung von Spitzenkräften. Das Team um Geschäftsführer Markus Lorch und Dr. Philip Wenger zeichnet sich durch einen klar strukturierten Executive-Search-Prozess aus, der im Rahmen einer Direktansprache durch die hauseigenen Researcher realisiert wird. Dieser Prozess, kombiniert mit der persönlichen Beratung durch die Inhaber, garantiert die erfolgreiche Besetzung anspruchsvoller Positionen von Spezialisten & Führungskräften. Als Mitglied von Penrhyn International ist expertalis darüber hinaus auch international aktiv und besitzt Zugang zu einem Netzwerk globaler Headhunting-Boutiquen, um die besten Talente zu identifizieren und zu gewinnen.

Weitere Informationen finden Sie auf der [expertalis-Website](#).