

## **In zwei Jahren werden 85 Prozent der Software-Entwickler generative KI nutzen – gegenüber fast 50 Prozent heute**

- *Drei von fünf Unternehmen international erachten die Unterstützung innovativer Arbeit als größten Benefit von generativer KI für die Softwareentwicklung*
- *Software-Entwickler erwarten sich vom Einsatz generativer KI eine effektivere Kommunikation mit den Fachabteilungen*

**Berlin, 10. Juli 2024 – Generative Künstliche Intelligenz (generative KI / Gen AI) wird Software-Entwickler in zwei Jahren bei voraussichtlich mehr als 25 Prozent ihrer Arbeit in den Bereichen Software-Design, -Entwicklung und -Testen unterstützen. Zu diesem Ergebnis kommt die neue Studie des Capgemini Research Institute, [„Turbocharging software with generative AI: How organizations can realize the full potential of generative AI for software engineering“](#). Zudem geht die große Mehrheit (80 Prozent) der IT-Experten davon aus, dass sich ihre Rolle durch Tools und Lösungen mit Gen AI merklich verändern wird: Indem diese zur Automatisierung einfacher, repetitiver Tätigkeiten beitragen, gewinnen die Fachkräfte mehr Zeit für anspruchsvollere Tätigkeiten mit höherem Nutzen. Mehr als drei Viertel der Software-Entwickler sind davon überzeugt, dass generative KI das Potenzial hat, die Zusammenarbeit mit Teams aus nicht-technischen Unternehmensbereichen zu erleichtern.**

Zwar befindet sich die Integration generativer KI in der Software-Entwicklung erst in einem frühen Stadium – bei neun von zehn Unternehmen steht die Skalierung noch aus – doch die Studie ergab, dass Unternehmen mit laufenden Gen-AI-Initiativen bereits von zahlreichen Vorteilen profitieren: Dazu zählen insbesondere die Unterstützung zu Innovation (bei international 61 Prozent der befragten Unternehmen, in Deutschland bei 53 Prozent) sowie die Verbesserung der Softwarequalität (49 Prozent international, 60 Prozent in Deutschland). Sie verzeichnen zudem eine Steigerung der Produktivität<sup>1</sup> um durchschnittlich 7 bis 18 Prozent. Bei bestimmten fachspezifischen Aufgaben betrug die Zeitersparnis bis zu 35 Prozent.

International geben die befragten Organisationen an, dass sie die durch generative KI gewonnene Zeit für zukunftsorientierte Aktivitäten wie die Entwicklung neuer Software-Features (50 Prozent) und die Weiterbildung (47 Prozent) nutzen werden. In Deutschland wollen die Befragten die Zeit in erster Linie für komplexe, wertstiftende Tätigkeiten (54 Prozent) einsetzen und um ihre Technologie-Kompetenzen zu optimieren (49 Prozent). Die Reduzierung der Mitarbeiterzahl hingegen ist die am seltensten gewählte Option (von 4 Prozent der Befragten international und 5 Prozent in Deutschland). Darüber hinaus entstehen neue Rollen wie die des Gen-AI-Entwicklers, des Prompt-Writers oder des Gen-AI-Architekten.

Matthias Sondermann, CTO des Technologie-Bereichs Cloud & Custom Applications bei Capgemini in Deutschland, kommentiert: *„Generative KI setzt sich als leistungsstarke Assistenz-Technologie für Software-Ingenieure rasant durch. Ihre Vorteile für die Effizienz und Code-Qualität sind messbar und belegt; auch für andere Software-Aktivitäten ist KI vielversprechend. Bei all dem müssen wir allerdings im Blick behalten, dass erst ein ganzheitlicher Software-Engineering-Ansatz den vollen Mehrwert erschließt. Es geht darum,*

---

<sup>1</sup> Gemeint ist die Produktivitätssteigerung des Einzelnen über alle Aufgabenbereiche der Software-Entwicklung hinweg durch KI. Der Produktivitätszuwachs steigt mit der Größe der Organisation.



*Business-Anforderungen mit solidem und sachgerechtem Design zu begegnen. Dabei sind vollausgestattete Software-Entwicklungsumgebungen mit Assistenzsystemen sowie die Implementierung von Quality and Security Gates entscheidend, um effektive Software-Teams aufzustellen. Bei aller Euphorie gilt es daher, für die optimale Werterzeugung eine konsistente Strategie zur Integration von Gen AI zu verfolgen – weit über den Einsatz einzelner ‚neuer‘ Tools hinaus.“*

### **Effektivere Zusammenarbeit von Software-Entwicklern und anderen Unternehmensbereichen**

Von einer besseren Kommunikation bis hin zum Erklären der Funktionen von Programmcode in natürlicher Sprache – Gen AI erleichtert die Zusammenarbeit zwischen Software-Engineers und Mitarbeitenden aus anderen Unternehmensbereichen. 78 Prozent der Entwickler sind optimistisch, was das Potenzial von Gen AI für eine effektivere Zusammenarbeit angeht.

### **Personal in der IT gestärkt und zufriedener**

Den Studienergebnissen zufolge nutzen heute 46 Prozent der Software-Ingenieure Gen-AI-Tools zur Unterstützung ihrer Arbeit. Fast drei Viertel der Befragten teilen die Einschätzung, dass das Potenzial generativer KI über das Schreiben von Code hinausgeht. Obwohl dies der wichtigste Anwendungsfall ist, findet generative KI auch in anderen Aktivitäten des Software-Entwicklungszyklus Einsatz, etwa bei der Code-Modernisierung oder im UX-Design (User Experience / Nutzerfreundlichkeit).

Sowohl Senior- als auch Young-Professionals Bereich Software-Entwicklung berichten von einer höheren Zufriedenheit durch die Nutzung generativer KI (69 bzw. 55 Prozent). Sie sehen Gen AI als leistungsstarkes Werkzeug an, das die Motivation fördert.

In der Befragung sagten allerdings 63 Prozent der Software-Experten international und 48 Prozent der deutschen, dass sie bei ihrer Arbeit nicht-autorisierte KI-Tools zur Unterstützung nutzen. Diese schnelle Verbreitung ohne adäquate Governance und Kontrolle setzt Unternehmen funktionalen, sicherheitsbezogenen und rechtlichen Risiken aus, darunter Code-Halluzinationen, Code Leakage und Urheberrechtsverletzungen.

[Link zur vollständigen Studie](#)

### **Methodik:**

Das Capgemini Research Institute hat 1.098 Führungskräfte auf Direktorenebene und darüber sowie 1.092 Software-Experten (wie Architekten, Entwickler, Tester und Projektmanager) befragt. Darüber hinaus wurden 20 Tiefeninterviews mit führenden Vertretern der Branche, Partnern und Start-ups sowie mit mehreren Software-Entwicklern durchgeführt. Die Befragten sind in elf verschiedenen Branchen sowie in 13 Ländern tätig: Australien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Italien, den Niederlanden, Norwegen, Singapur, Spanien, Schweden, den USA. Befragungszeitraum war April 2024.

### **Über Capgemini**

Capgemini ist ein globaler Business- und Technologie-Transformationspartner für Organisationen. Das Unternehmen unterstützt diese bei ihrer dualen Transformation für eine stärker digitale und nachhaltige Welt – stets auf greifbare Fortschritte für die Gesellschaft bedacht. Capgemini ist eine verantwortungsbewusste, diverse Unternehmensgruppe mit einer über 55-jährigen Geschichte und 340.000 Mitarbeitenden in mehr als 50 Ländern. Kunden vertrauen auf Capgemini, um das Potenzial von Technologie für die ganze Breite ihrer Geschäftsanforderungen zu erschließen. Capgemini entwickelt mit seiner starken Strategie, Design- und Engineering-Expertise umfassende Services und End-to-End-Lösungen. Dabei nutzt das Unternehmen seine führende Kompetenz in den Bereichen KI, Cloud und Daten sowie profunde Branchenexpertise und sein Partner-Ökosystem. Die Gruppe erzielte 2023 einen Umsatz von 22,5 Mrd. Euro. Get the future you want | [www.capgemini.com/de](http://www.capgemini.com/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/insights/research-institute](http://www.capgemini.com/insights/research-institute)