

Use Case Map: Telekommunikation & IT

Automatisierung von Prozessen	Kundenunterstützung optimieren	Generative AI wird eingesetzt, um Kundenanfragen zu kategorisieren und vorzusortieren, was den Supportmitarbeitern ermöglicht, sich auf anspruchsvollere Probleme zu konzentrieren. Dies führt zu schnelleren Reaktionszeiten und einer höheren Gesamteffizienz im Kundenservice.
Produktentwicklung	Design und UX	Designer können GenAI nutzen, um neuartige und fantasievolle Designideen auf der Grundlage von Textbeschreibungen zu entwickeln. Sie können schriftliche Aufforderungen wie "ein Schuh aus lebenden Pflanzen" oder "eine futuristische Stadtlandschaft mit schwebenden Inseln" eingeben, und die KI kann entsprechende Bilder erzeugen.
Softwareentwicklung	Softwareentwicklung	Generative KI-Modelle können den Kontext einer Codebasis verstehen und nicht nur Codeschnipsel, sondern ganze Funktionen oder Klassen generieren. So können sie beispielsweise komplexe SQL-Abfragen erstellen oder Algorithmen für maschinelles Lernen implementieren. Die automatische Vervollständigung von Code durch KI geht über einfache Schlüsselwortvorschläge hinaus; sie kann ganze Codezeilen vorhersagen und vervollständigen, was Entwicklern viel Zeit bei der Eingabe spart und Syntaxfehler reduziert. KI zur Codegenerierung kann auch bei der schnellen Erstellung von Prototypen oder Gerüsten für Projekte helfen, indem sie Standardcode für verschiedene Programmiersprachen und Frameworks generiert.
Softwareentwicklung	Code generieren	Generative KI-Modelle können den Kontext einer Codebasis verstehen und nicht nur Codeschnipsel, sondern ganze Funktionen oder Klassen erzeugen. So können sie beispielsweise komplexe SQL-Abfragen erstellen oder Algorithmen für maschinelles Lernen implementieren. KI zur Codegenerierung kann auch bei der schnellen Erstellung von Prototypen oder Gerüsten für Projekte helfen, indem sie Standardcode für verschiedene Programmiersprachen und Frameworks generiert.

Softwareentwicklung	Autovervollständigung	Die automatische Vervollständigung von Code durch KI geht über einfache Schlüsselwortvorschläge hinaus; sie kann ganze Codezeilen vorhersagen und vervollständigen, was Entwicklern viel Zeit bei der Eingabe spart und Syntaxfehler reduziert.
Softwareentwicklung	Fehlererkennung	KI-gestützte Tools zur Fehlererkennung analysieren den Code in viel größerem Umfang und mit größerer Genauigkeit als manuelle Codeprüfungen. Diese Tools können potenzielle Probleme bereits in einem frühen Stadium des Entwicklungsprozesses aufzeigen.
Softwareentwicklung	Testen	Die Erstellung von Testfällen ist nicht auf einfache Szenarien beschränkt. GenAI kann komplexe Testfälle erstellen, die auch Randfälle und reale Nutzungsszenarien umfassen, was zu umfassenderen Tests führt.
Softwareentwicklung	Sprachschnittstellen	KI-Gesprächsschnittstellen für die Entwicklung können den Kontext und die Absicht des Benutzers verstehen. Entwickler können Fragen stellen wie "Wie implementiere ich die Benutzerauthentifizierung?" und erhalten detaillierte Antworten, die ihnen das Durchsuchen der Dokumentation ersparen. Solche Schnittstellen können in Versionskontrollsysteme integriert werden, so dass Entwickler mit Befehlen in natürlicher Sprache Code übertragen, Zweige erstellen und Änderungen zusammenführen können.
Softwareentwicklung	Dokumentation	Generative KI kann Code analysieren und Dokumentation in verschiedenen Formaten erzeugen, darunter Markdown, HTML oder PDF. Sie kann Dokumentation für APIs, Bibliotheken oder ganze Anwendungen erstellen. Entwickler können den Prozess der Dokumentationserstellung anpassen, indem sie angeben, was einbezogen oder ausgeschlossen werden soll, und die KI passt sich entsprechend an.
Softwareentwicklung	Code übersetzen	Generative KI kann fortgeschrittene Codeübersetzungsaufgaben durchführen und Code von einer Sprache oder einem Framework in eine andere Sprache konvertieren, wobei Funktionalität und Leistung erhalten bleiben. Bei der Integration von externem Code oder Bibliotheken kann KI Abhängigkeiten analysieren und automatisch Kompatibilitätsschichten oder Wrapper generieren, um die plattformübergreifende Entwicklung zu erleichtern.

Softwareentwicklung	Code Refactoring	Die KI-gesteuerte Codeanalyse kann detaillierte Empfehlungen für Codeverbesserungen geben. Sie kann beispielsweise Änderungen wie die Umbenennung von Variablen, die Extraktion von Funktionen oder die Optimierung von Algorithmen vorschlagen. Sie kann auch Einblicke in potenzielle Leistungsengpässe geben und Entwicklern dabei helfen, Probleme zu erkennen und zu beheben, die nicht sofort ersichtlich sind.
Softwareentwicklung	Personalisierte Erkennung	KI kann im Laufe der Zeit aus dem Programmierstil und den Vorlieben eines Entwicklers lernen und Code-Vorschläge und Tool-Empfehlungen auf die individuellen Bedürfnisse des Entwicklers abstimmen. Diese Personalisierung kann die Produktivität von Entwicklern erheblich steigern, indem sie maßgeschneiderte Lösungen bereitstellt und sich wiederholende Aufgaben entsprechend dem Arbeitsablauf des jeweiligen Entwicklers automatisiert.
Softwareentwicklung	Codesicherheit	Generative KI ist nicht nur auf Kreativität beschränkt, sondern kann auch Sicherheitslücken und Verstöße gegen Vorschriften aufdecken, indem sie Codemuster analysiert und mit bekannten Sicherheitsrisiken und gesetzlichen Anforderungen vergleicht. Automatisierte Scans auf Sicherheits- und Compliance-Probleme können die Wahrscheinlichkeit von Verstößen und Sanktionen erheblich verringern.
Softwareentwicklung	Webentwicklung	GenAI unterstützt die Webentwicklung, indem es Entwicklern ermöglicht, aus einfachen Anweisungen funktionale und benutzerfreundliche Webseiten zu erstellen. Durch die automatische Generierung von Code-Snippets, Layouts und Funktionalitäten kann die KI den Entwicklungsprozess beschleunigen und sicherstellen, dass Websites sowohl designtechnisch als auch funktional ansprechend sind.
Softwareentwicklung	Text zu SQL	GenAI kann verwendet werden, um natürliche Sprache in SQL-Abfragen umzuwandeln. Dies erleichtert Benutzern ohne tiefgehende technische Kenntnisse das Interagieren mit Datenbanken, indem sie einfach Fragen oder Befehle in ihrer Alltagssprache formulieren können.

Softwareentwicklung	Software- und Technologieentwicklung beschleunigen	In der Softwareentwicklung automatisiert GenAI das Schreiben von Code und das Testen von Anwendungen, was die Entwicklungszyklen verkürzt und die Produktqualität verbessert. KI-gestützte Tools identifizieren und korrigieren Fehler schneller als herkömmliche Methoden.
----------------------------	---	---