



Generative Künstliche Intelligenz

Wenn Computer malen, Geschichten schreiben und Lieder komponieren

Künstliche Intelligenz, auch KI (englisch AI -Artificial Intelligence) genannt, ist ein Teilgebiet der **Informatik** und ein von Menschen programmierter und trainierter Computercode.

Es ist, als würde man einem Computer beibringen, Aufgaben zu erledigen, die normalerweise menschliches Denken erfordern, wie z.B. das Erkennen von Gesichtern auf Fotos. Entscheidend ist die Anlernphase der KI, in der das System mit Daten zur Erkennung von Mustern versorgt wird.

Grundsätzlich bilden KI-basierte Systeme die Gesellschaft ab.



Es gibt nicht die eine KI, sondern viele verschiedene KI-Systeme. Ein KI-System, das darauf trainiert ist, Röntgenbilder zu analysieren, kann nur diese Aufgabe erfüllen und nicht die schnellste Route von A nach B berechnen.

Generative Künstliche Intelligenz

Generative KI ist eine Technologie, die künstliche Intelligenz nutzt, um neue Inhalte wie Texte, Bilder oder Musik zu erstellen. Sie lernt aus bestehenden Beispielen und kann daraus ähnliche, aber neue Kreationen schaffen.



Beispiele dafür sind:

- Textgeneratoren: Diese KI ist in der Lage, neue Texte wie Artikel oder Gedichte zu verfassen, basierend auf einem vorgegebenen Thema.
- Bildgeneratoren: Diese KI kann neue Bilder erstellen, wie Porträts oder Landschaften, entsprechend den vorgegebenen Anforderungen.
- Musikgeneratoren: Diese KI kann neue Musikstücke komponieren.



Tipp: Kennzeichnen Sie KI-generierte Inhalte (Quelle: Tool XY). Nach aktueller Rechtslage sind KI-Erzeugnisse grundsätzlich nicht urheberrechtlich geschützt.



Generative Künstliche Intelligenz

Prompting - Sprechen mit einer generativen KI

Um einer generativen KI zu sagen, was sie tun soll, wird dem KI-System eine Anweisung gegeben. Diese Anweisung wird **Prompt** (dt. Eingabeaufforderung) genannt.

Beispiel: „Schreibe ein vierzeiliges Gedicht über Sonne, Sommer und Freude. In Reimen.“

Schreibe ein vierzeiliges Gedicht über Sonne, Sommer und Freude. In Reimen.



Im Sommer lacht die Sonne klar,
Sie wärmt uns alle wunderbar.
Mit Freunden lachen, tanzen, singen,
Die Freude will uns ewig klingen.

Beispiel: „Erstelle ein Bild von einem weißen Hasen, der auf der grünen Wiese mit Mohnblumen sitzt und einen Sonnenhut und Sonnenbrille trägt. Tageslicht, fotorealistisch. Freundliche und fröhliche Stimmung“.



Erstelle ein Bild von einem weißen Hasen, der auf der grünen Wiese mit Mohnblumen sitzt und einen Sonnenhut und Sonnenbrille trägt. Tageslicht, fotorealistisch. Freundliche und fröhliche Stimmung





Generative Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz nutzen

Generative KI kann in vielen Bereichen nützlich sein, zum Beispiel in der Kunst, im Design oder in der Forschung, um neue Ideen zu entwickeln. Es ist, als hätte man sehr kreative Assistent:innen, die einem dabei helfen, neue und interessante Dinge zu erschaffen.



KI ist keine Suchmaschine: Um mit KI-Systemen effektiv zu kommunizieren, sollte man vollständige und klare Sätze verwenden, anstatt kurzer Suchbegriffe. Je mehr Informationen und Beispiele man gibt, desto besser kann die KI antworten.

Richtig prompten:

- Konkrete und klare Aussagen formulieren.
- So viele Informationen wie möglich liefern.
- Schlüssel-Verben verwenden (formuliere, übersetze, brainstorme, erstelle, ...).
- Beispiele nennen.
- Nicht aufgeben, wenn die KI einen Prompt nicht versteht.
- Antworten hinterfragen.



KI-**Chatbots** können selbstbewusst antworten, auch wenn sie etwas erfinden. Daher ist es empfehlenswert, bei Unsicherheiten nach der Quelle einer Information zu fragen. „Warum schreibst du das?“ oder „Woher hast du diese Information?“ Es ist wichtig, wachsam zu bleiben und die KI als Unterstützung zu betrachten, nicht als Ersatz für die eigene Leistung.

KI-Kompetenzen

Um KI verantwortungsvoll zu nutzen, braucht es:

- Grundlegendes Wissen über KI
- **Datenkompetenz**
- **Medienkompetenz**
- **Quellenkritik**
- Bedienwissen (Prompting)
- Verantwortungsbewusstsein



Generative Künstliche Intelligenz

Begriffserklärungen & hilfreiche Links

Chatbot ist ein Computerprogramm, das Konversationen mit menschlichen Benutzern führen kann.

Datenkompetenz bedeutet zu wissen, welche persönlichen Informationen man teilt, wie sie geschützt werden und wie man die Kontrolle über ihre Nutzung behält.

Informatik ist die Wissenschaft, die sich mit der Verarbeitung, Speicherung und Übertragung von Informationen mithilfe von Computern beschäftigt.

Medienkompetenz ist die Fähigkeit, Medieninhalte kritisch zu bewerten und verantwortungsvoll zu nutzen. Sie umfasst das Verständnis, wie verschiedene Medien funktionieren, wie man Informationen richtig interpretiert und wie man eigene Inhalte sicher erstellt und teilt.

Prompt ist eine Eingabe oder Anfrage, die verwendet wird, um eine Reaktion oder Aktion auszulösen, insbesondere bei Computern oder Künstlicher Intelligenz.

Quellenkritik ist die Fähigkeit, die Vertrauenswürdigkeit und Genauigkeit von Informationen zu beurteilen, die aus verschiedenen Quellen stammen. Es geht darum, kritisch zu hinterfragen, wer die Informationen bereitgestellt hat, mit welchem Ziel und ob sie durch andere zuverlässige Quellen bestätigt werden können.

Links

Adobe Firefly: <https://www.adobe.com/at/products/firefly.html> (Bildgenerator)

ChatGPT mit DALL-E: <https://chatgpt.com> (Bild- und Textgenerator)

Leonardo.AI: <https://leonardo.ai/> (Bildgenerator)

Microsoft Copilot: <https://copilot.microsoft.com/> (Bild- und Textgenerator)

Microsoft Copilot: <https://www.bing.com/images/create> (Bildgenerator)

Neuroflash: <https://neuroflash.com/de/> (Bild- und Textgenerator)

Playground: <https://playground.com> (Bildgenerator)

Stable Diffusion: <https://stablediffusionweb.com/> (Bildgenerator)

Suno: <https://suno.com/> (Musikgenerator)

