

Herzlich willkommen!

Zum Thema

Künstliche Intelligenz

Gefördert vom:



Bundesministerium
für Bildung, Familie, Senioren,
Frauen und Jugend



Deutschland
sicher im Netz

Was ist der Digitale Engel?

Referentin:

Petra Rollfing



Das Team vom Digitalen Engel



Petra Rollfing



Mobilreferentin

Katharina Kunze



Projektleiterin

Johannes Diller



Mobilreferent

Theresa Kuper



Mobilreferentin

Kerstin Schötschel



Sachbearbeiterin

Lena Grillmeier



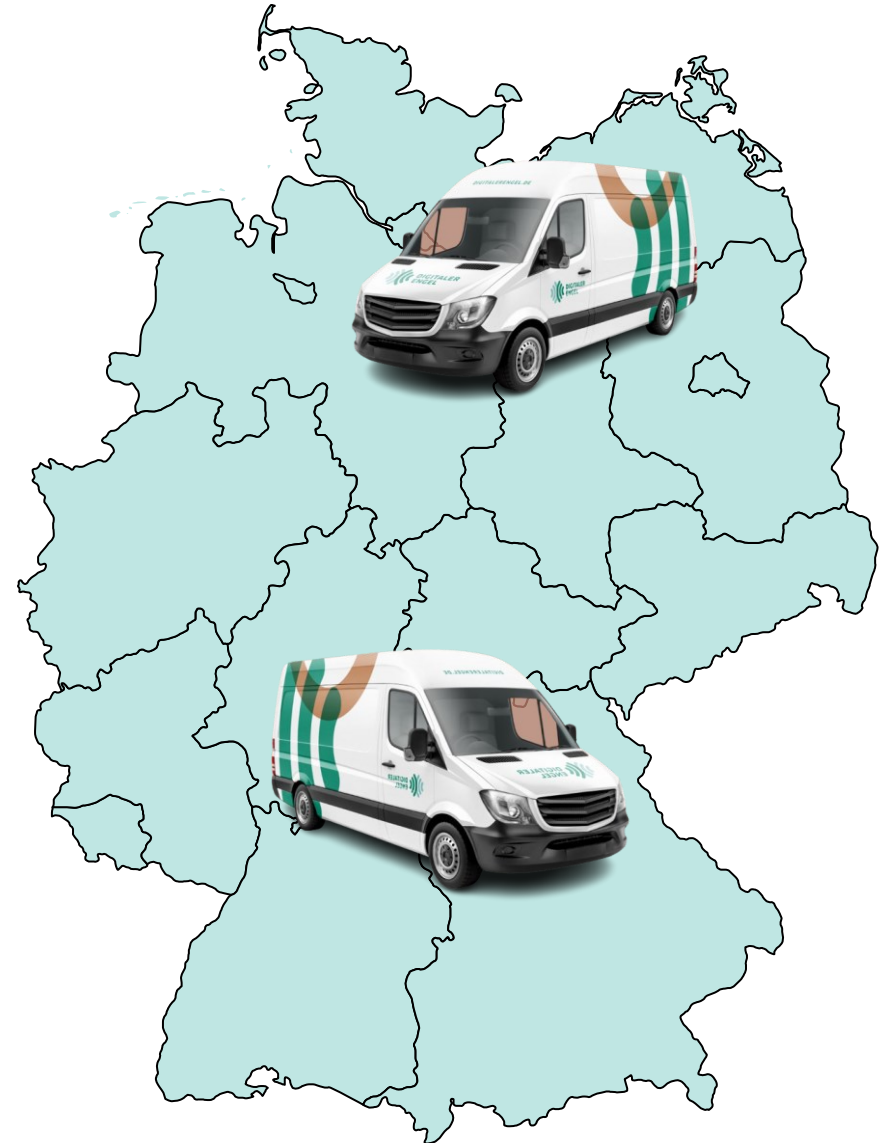
Öffentlichkeitsarbeit

Was ist der Digitale Engel?

praxisnahe Vermittlung digitaler Anwendungen für ältere Menschen

mit zwei Info-Mobilen quer durch Deutschland:

- Mehrgenerationenhäuser
- Seniorentreffs
- Kommunen
- Marktplätze
- Stadtfeste etc.



Was ist der Digitale Engel?



Weitere Angebote des Digitalen Engel



Digitale Lernangebote

Regelmäßige Online-Veranstaltungen, WhatsApp- und Signal-Kanal, Zoom-Sprechstunden



Digital-Patenschaften

Junge Menschen werden befähigt, ihr Digitalwissen weiterzugeben und älteren Menschen in Einrichtungen der Altenhilfe digitale Kompetenzen zu vermitteln.

Inhalt

1. Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?
2. Wie lernt KI?
3. Wo begegnet uns überall KI?
4. Was ist generative KI – und wie kann ich sie selbst nutzen?
5. Fazit: Chancen und Herausforderungen



KI-generiertes Bild (mit Microsoft Designer)

Welche Berührungspunkte
hatten Sie bisher mit
Künstlicher Intelligenz (KI)?



Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?

Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?

**Was ist
eigentlich KI?**



Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?



„Man spricht gemeinhin von KI, wenn ein Computersystem eine Aufgabe übernehmen kann, die vom Menschen Intelligenz verlangt – und für deren Bewältigung nicht jeder Schritt vorab programmiert werden musste.“

- Volker Tresp

Professor für maschinelles Lernen an der Ludwig-Maximilians-Universität München

© Plattform Lernende Systeme

Wie lernt KI?

Prinzip des maschinellen Lernens (Machine Learning)

- KI-Systeme werden mit riesigen Mengen an Daten trainiert
- KI-Systeme erkennen aus den Datenmengen Muster und leiten daraus Rechenmodelle (Algorithmen) ab



Algorithmen sind Schritt-für-Schritt-Anleitungen für Computer, um Aufgaben auszuführen oder ein Problem zu lösen, ähnlich wie ein Kochrezept, nur komplexer.

Wie lernt KI? - Beispiel



Muffin oder
Chihuahua?

Wie lernt KI? - Beispiel



Ein Kind muss einen Hund 5 bis 7 Mal gesehen haben, um ihn als Hund identifizieren zu können.

Wie oft muss die KI einen Hund gezeigt bekommen?

- A** 10 bis 100 Mal
- B** 1.000 bis 10.000 Mal
- C** 100.000 bis 1 Million Mal

Wie lernt KI?



Ein auf KI basierendes System ist immer nur so gut wie die Daten und Regeln, mit denen es gefüttert wird.

Gefütterte Daten können falsch, überholt und voreingenommen sein –
und damit auch die Ergebnisse einer KI!



Bildquelle: [Freepik](#)

Phänomen „Halluzination“:

KI ist so konzipiert, dass sie auf alle Fragen eine Antwort liefert.

Wenn keine Daten vorhanden sind, erfindet die KI „Fakten“, um eine vollständige Antwort geben zu können.

Wo begegnet
uns überall KI?

Wo begegnet uns überall KI?



Medizin



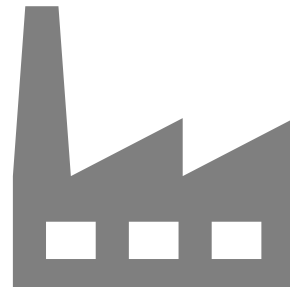
Verkehr



Gefahrenabwehr



Dienstleistungen



Industrie



Nachhaltigkeit

KI im Alltag: Beispiel Smartphone



Navigation

Berechnung der kürzesten/ schnellsten Route
inkl. Einbeziehung von aktuellen Staus und
Baustellen



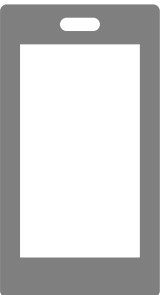
Suchmaschinen

Anzeige relevanter Inhalte
(auch angepasst an Nutzungsverhalten)



Personalisierte Empfehlungen

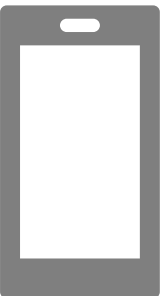
Produktempfehlungen und personalisierte
Inhalte angepasst an Nutzungsverhalten



KI im Alltag: Beispiel Smartphone

Weitere Anwendungsfelder:

- Entsperrung durch Gesichtserkennung
- Sprachsteuerung durch Sprachassistenten
- Intelligente Texteingabe + Textvorschläge
- Sprache zu Text + (Echtzeit-)Übersetzungen
- Standortbezogene App-Vorschläge
- Automatische Einordnung von Fotos



KI im Alltag: Beispiel Sprachassistenten



„Alexa“
(Amazon)



Google
Assistant/ Gemini



„Siri“
(Apple)



KI im Alltag: Beispiel Sprachassistenten

Dabei können Sprachassistenten im Alltag z. B. unterstützen:

- An Termine erinnern
- Musik und Radiosender abspielen
- Informationen suchen und vorlesen, z. B. Nachrichten oder Rezepte
- Wecker oder Küchenuhr („Timer“) stellen
- Einkaufslisten führen
- Übersetzen
- Geräte im Haushalt steuern



Haben Sie bis
hierhin Fragen?

5 Minuten Pause 

Jetzt geht's weiter. 😊

Was ist generative KI –
und wie kann ich
sie selbst nutzen?

Was ist generative KI?



Was ist generative KI?

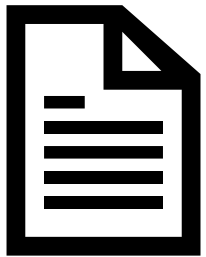
Was ist generative KI?



Wenn neue Inhalte von Künstlicher Intelligenz erstellt werden, spricht man von „generativer KI“.

KI-Campus: „Generative KI in 2 Minuten erklärt“

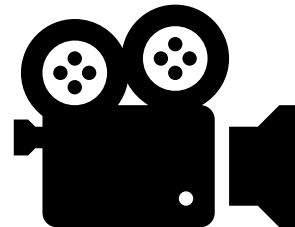
Das kann eine KI erstellen (Beispiele):



Texte



Bilder



Videos



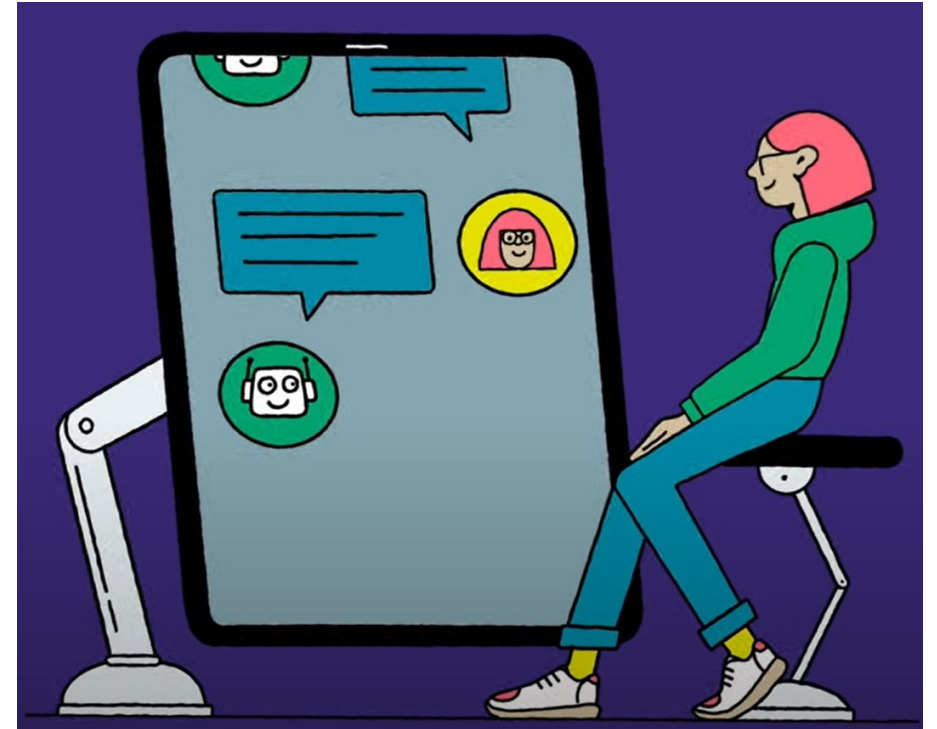
Musik



Stimmen

Wie kann ich generative KI nutzen?

1. Schreiben Sie in einem Chat-Dialogfeld, was die KI erzeugen soll („Prompt“).
2. Das KI-System führt Ihre Beschreibung aus.



KI-Campus: „Generative KI in 2 Minuten erklärt“



Je konkreter der „Prompt“, desto besser das Ergebnis der KI.

Texte generieren mit KI

Anwendungsmöglichkeiten:

- Fragen stellen
- Texte verfassen
- Texte überarbeiten/ korrigieren
- Texte zusammenfassen
- Texte übersetzen
- Bilddateien beschreiben lassen



Texte generieren mit KI: Anbieter (Auswahl)



ChatGPT (openAI)



(Google)



Copilot

(Microsoft)



**LE CHAT
MISTRAL**



perplexity



Claude

(Anthropic)



Texte generieren mit ChatGPT

- bekannteste KI-Anwendung
- entwickelt von von OpenAI
- Internetseite: www.chatgpt.com
- auch als App verfügbar
- Voraussetzung: kostenloses Nutzerkonto



Texte generieren mit ChatGPT



Prompt



Lügt ChatGPT?



ChatGPT selbst ist nicht in der Lage, absichtlich zu lügen, da es kein Bewusstsein, keine Absichten oder Gefühle hat. Es ist ein maschinelles Lernmodell, das darauf trainiert ist, auf Eingaben basierend auf Mustern in den Trainingsdaten zu reagieren. Trotzdem gibt es einige Situationen, in denen ChatGPT ungenaue oder falsche Informationen liefern kann:

1. Unvollständige oder falsche Trainingsdaten:

- ChatGPT wurde mit einer großen Menge an Textdaten aus dem Internet trainiert, die sowohl korrekte als auch falsche Informationen enthalten können. Wenn das Modell auf unzuverlässige Quellen zurückgreift, kann es ungenaue Antworten generieren.

2. Missverständnisse und Fehler in der Verarbeitung:



Texte generieren mit ChatGPT



Fazit von ChatGPT:

Um diese Probleme zu minimieren, ist es wichtig, die Antworten von ChatGPT kritisch zu hinterfragen und mit verlässlichen Quellen zu überprüfen, insbesondere wenn es um wichtige oder sensible Informationen geht. ChatGPT ist ein leistungsfähiges Werkzeug, aber es sollte als Ergänzung zu menschlichem Urteilsvermögen und Fachwissen verwendet werden, nicht als alleinige Informationsquelle.



Bilder generieren mit KI



Screenshot Reddit



Screenshot X (Eliot Higgins)

Bilder generieren mit KI

zwei bekannte KI-Anwendungen:



DALL-E



Midjourney

aber: beide leider kostenpflichtig! €

Bilder generieren mit KI

kostenlose Alternativen/ Basisversionen:

The Canva logo is written in a blue-to-purple gradient script font.

Ideogram



**Image Creator von
Microsoft Designer**



Stable Diffusion



Adobe Firefly

Bilder generieren mit Ideogram

- Voraussetzung: Google-Konto oder Apple-ID

 ideogram

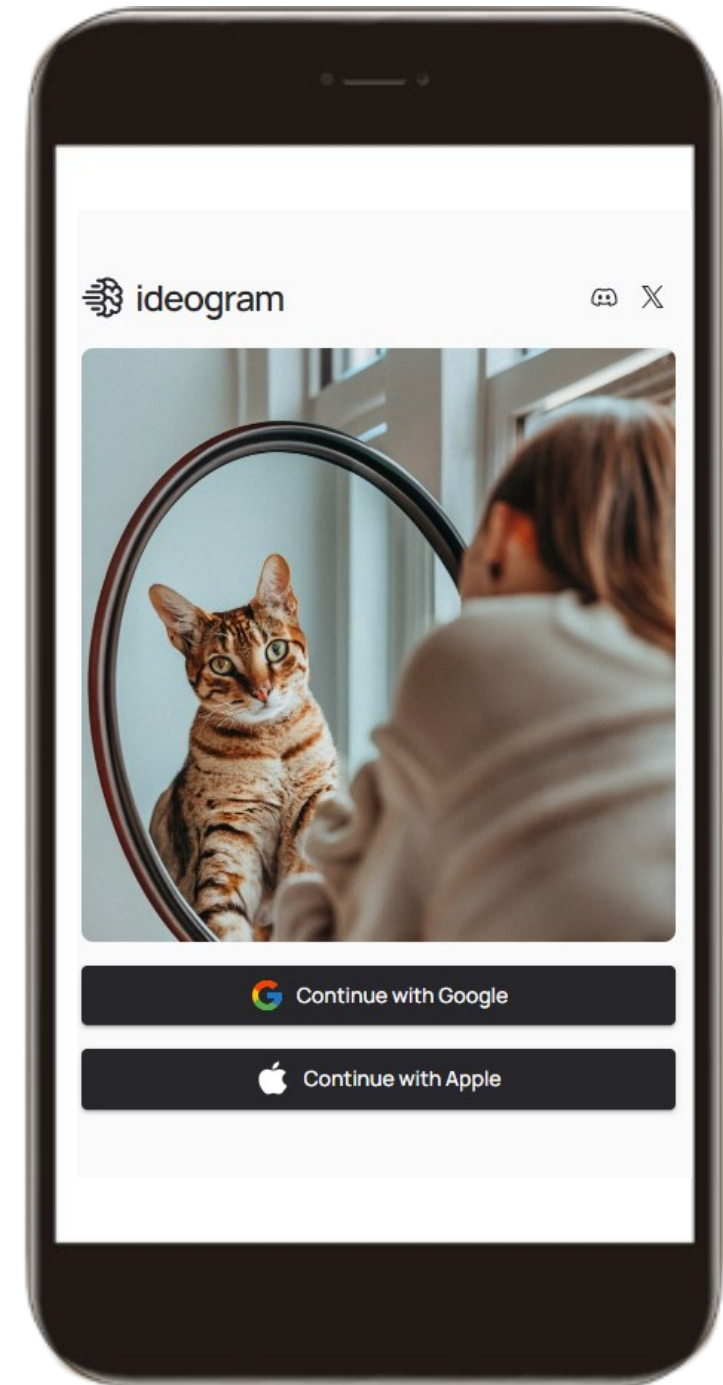
☐ I have read and agree to the following [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#).

Continue

 ideogram

@

Complete Registration



Bilder generieren mit



Generate

What do you want to create?

1. „Prompt“ (Befehl) eingeben



Generate

2. auf „Generate“ klicken

Oma mit einem Smartphone in der Hand

Generation progress 12%

3. einige Sekunden warten

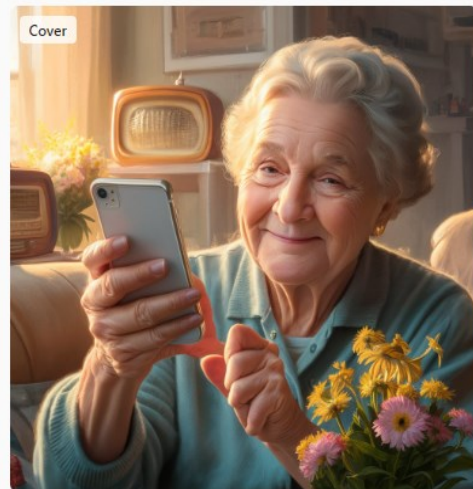
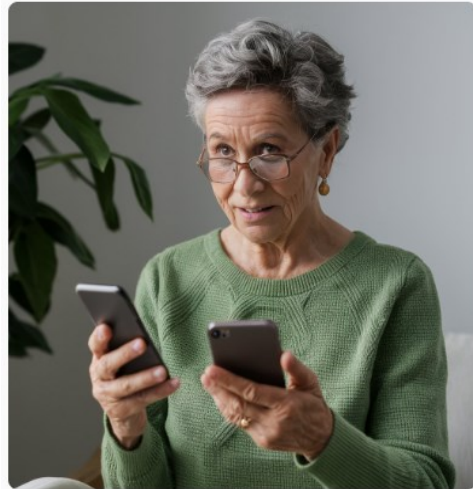
Bilder generieren mit



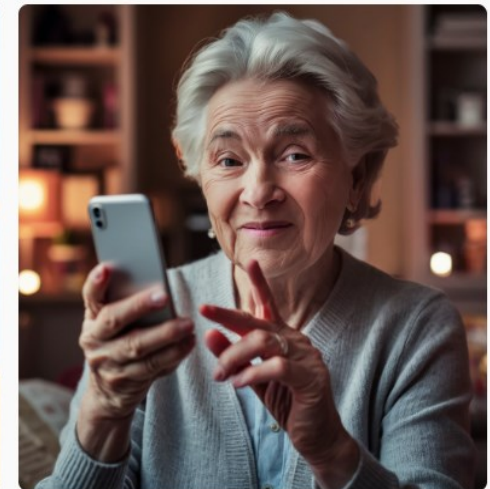
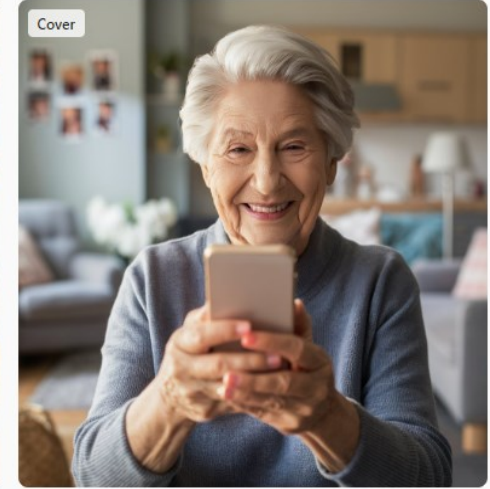
Ideogram



Ergebnis nach erster Eingabe:



Ergebnis nach erneuter Eingabe:



Bilder generieren mit

www.bing.com/create



- Voraussetzung: Microsoft-Konto



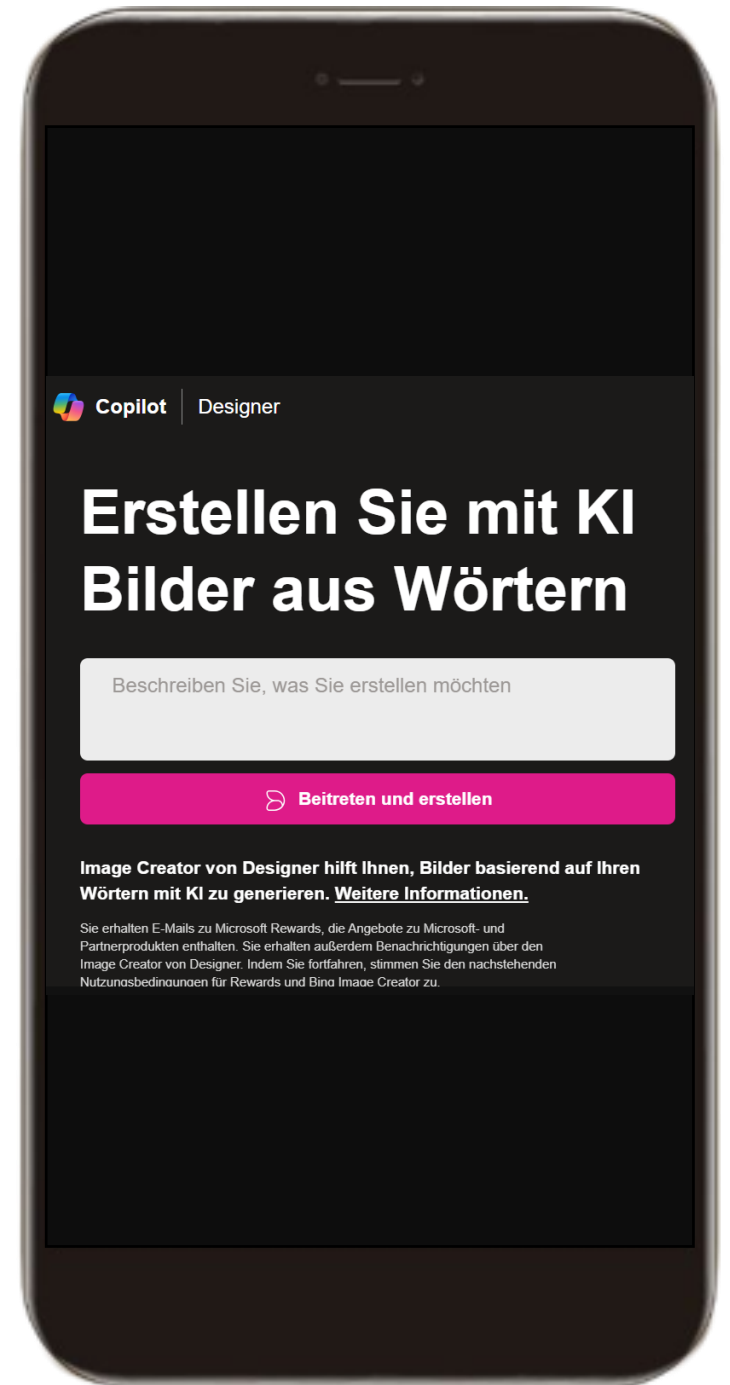
Anmelden

Weiter zu Bing Image Creator

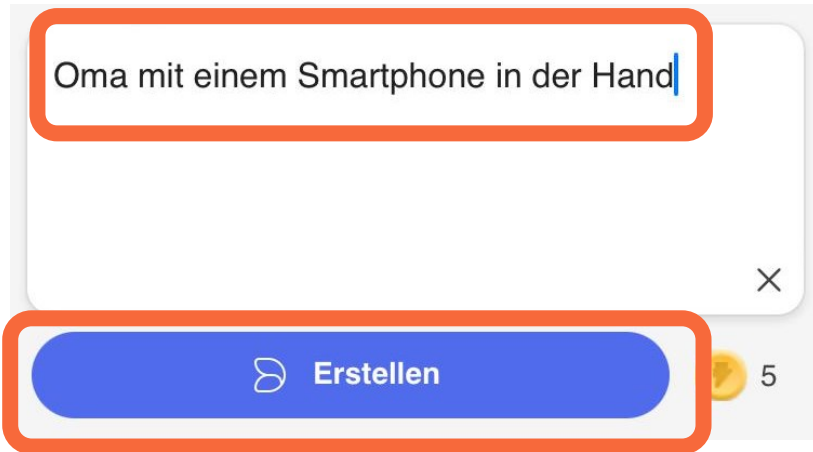
E-Mail, Telefon oder Skype

Kein Konto? [Erstellen Sie eines!](#)

Weiter



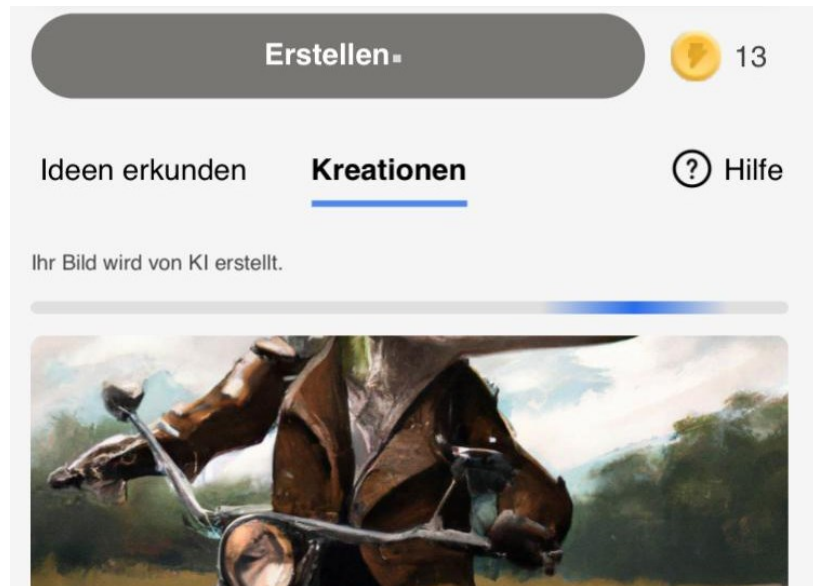
Bilder generieren mit



1. „Prompt“ (Befehl) eingeben

2. auf „Erstellen“ klicken

3. einige Sekunden warten



Bilder generieren mit

Ergebnis nach erster Eingabe:



Ergebnis nach erneuter Eingabe:



Musik generieren mit KI

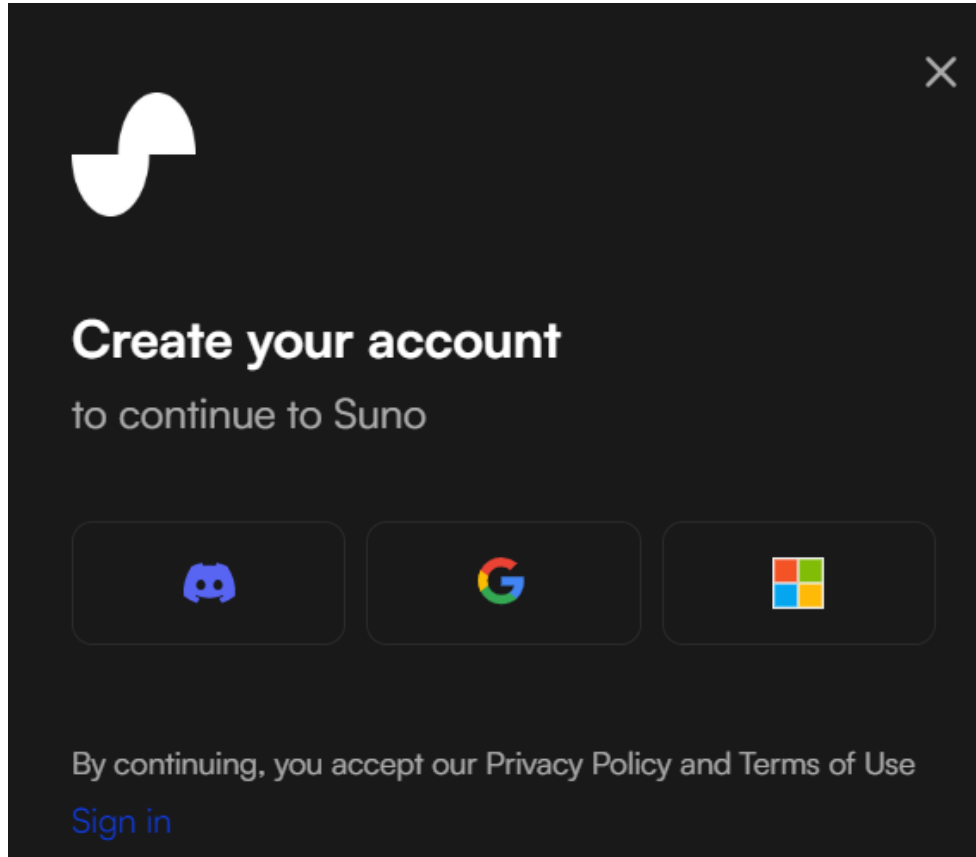
- viele KI-Programme zur Erstellung von Musik verfügbar
- einige nur gegen monatliche Gebühr nutzbar
- kostenlose Nutzung z. B. bei Suno AI möglich



www.suno.com



Musik generieren mit Suno



Voraussetzung:
Konto bei Google
oder Microsoft

Musik generieren mit



Song description ⓘ ☐ Instrumental

Schlager als Sommerhit wie Roland Kaiser

40 / 200

 Create

1. „Prompt“ (Befehl) eingeben
(Deutsch möglich)
2. auf „Create“ klicken
3. einige Sekunden warten

Musik generieren mit





Sonnenzeit

 UnperturbableFestivals062

sommerlich leicht schlager

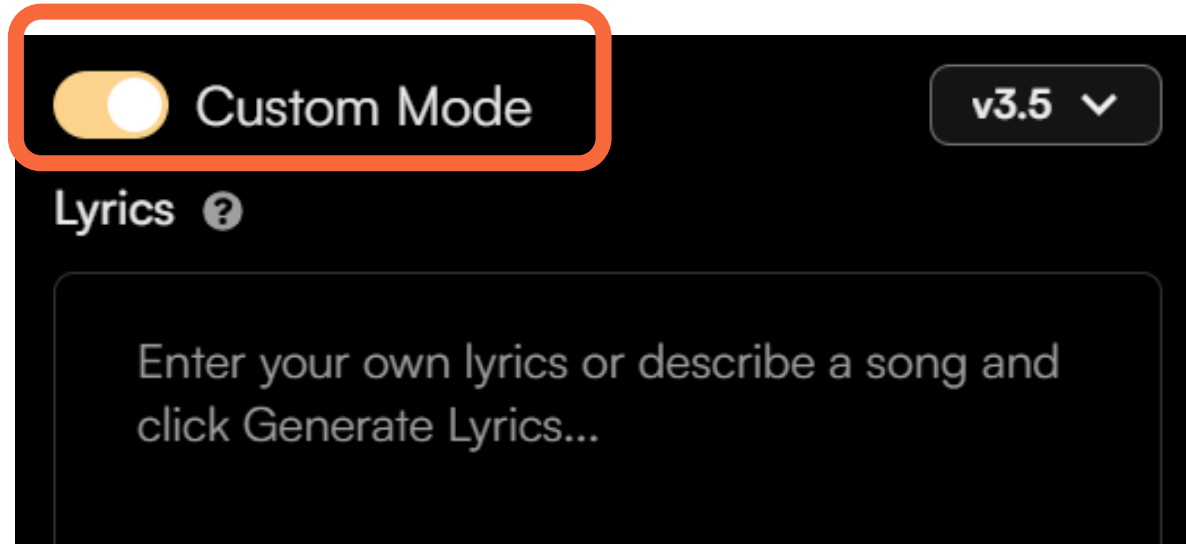
[Verse]
Im Sonnenlicht wir tanzen gern
Der Himmel blau kein Traum ist fern
Der Strand so warm die Wellen klar
Ich fühl mich frei das ist wahr

 1  1  ...

 Share Song  Reuse Prompt

v3.5 5. Juni 2024 um 15:19

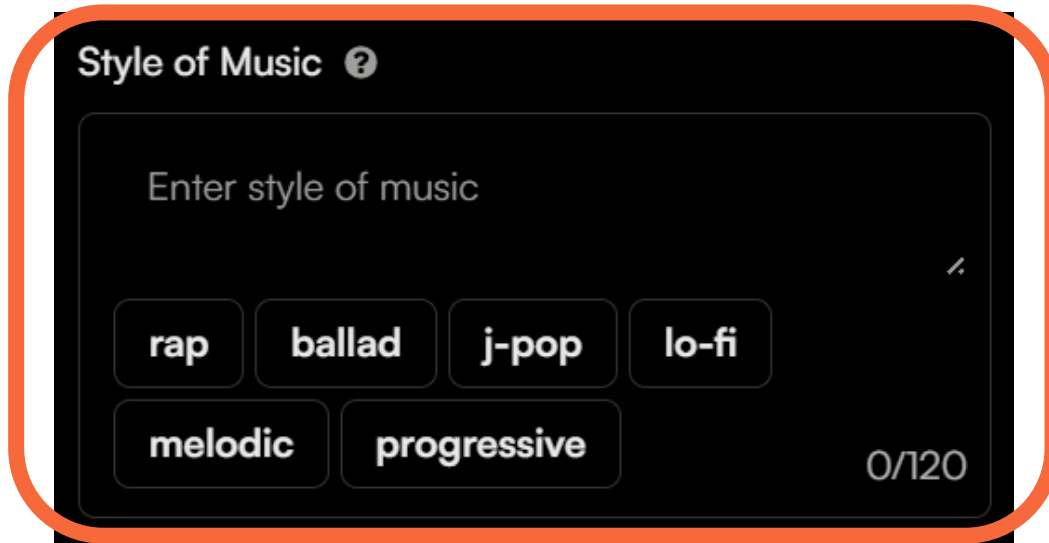
Musik generieren mit

A screenshot of the Suno interface. At the top, there is a toggle switch labeled 'Custom Mode' which is turned on, highlighted by an orange rounded rectangle. To its right is a dropdown menu showing 'v3.5'. Below this is a section titled 'Lyrics' with a question mark icon. It contains a text input field with the placeholder text 'Enter your own lyrics or describe a song and click Generate Lyrics...'.

Custom Mode v3.5

Lyrics ?

Enter your own lyrics or describe a song and click Generate Lyrics...

A screenshot of the Suno interface's 'Style of Music' section, highlighted by an orange rounded rectangle. It features a text input field with the placeholder 'Enter style of music'. Below the input field are several buttons for music genres: 'rap', 'ballad', 'j-pop', 'lo-fi', 'melodic', and 'progressive'. A character count '0/120' is visible at the bottom right of the section.

Style of Music ?

Enter style of music

rap ballad j-pop lo-fi

melodic progressive

0/120

Für Fortgeschrittene:

1. eigenen Liedtext schreiben oder mit ChatGPT schreiben
2. bei „Custom Made“ eingeben
3. Musikstil eingeben
4. einige Sekunden warten

Zusammenfassung und Fazit

Wir haben viele Chancen von KI kennen gelernt...

Allgemeine Chancen, zum Beispiel:

- Verbesserte Gesundheitsversorgung
- Gefahrenabwehr
- Betrugserkennung
- Nachhaltigkeit
- Unterstützung im Alltag



Wir haben viele Chancen von KI kennen gelernt...

Konkrete Vorteile fürs Alter:

- Lange selbstständig wohnen
- Unterstützung im Notfall
- Unterhaltung
- Kommunikation
- Alltagserleichterung (Einkaufslisten, Staubsaugen)



... aber auch einige Gefahren:

Zum Beispiel:

- Fehleranfälligkeit
- Diskriminierung
- Desinformation und Manipulation
- Datenschutz
- Ethische Bedenken
- Betrugsmaschen (z. B. Schockanrufe)



Fazit

- Künstliche Intelligenz ist schon heute ein fester Bestandteil in unserem Alltag – sie ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken!
- KI wird den Menschen nicht ersetzen, sondern kann uns immer besser unterstützen.
- Wichtig ist ein bewusster und informierter Umgang mit KI-Technologien.



Haben Sie Fragen?

Projekt „KI für ein gutes Altern“



Künstliche Intelligenz
für ein gutes Altern



www.ki-und-alter.de



KI zum (Nach-)Lesen



In Suchmaschine eingeben:
Ratgeber „Künstliche Intelligenz im
Alltag älterer Menschen“



Oder QR-Code
scannen:



Auf der Website des Projekts „Digital mobil im Alter“ der Stiftung Digitale Chancen gibts ab sofort gut und verständlich aufbereitete Informationen zum Thema Künstliche Intelligenz.



Digital mobil
im Alter



www.digital-mobil-im-alter.de/wissen/kuenstliche-intelligenz



Lernplattform für KI



www.ki-campus.org



Kostenloser Online-Kurs auf Deutsch



Elements of AI

Ein Angebot der
Universität Helsinki.



Kapitel 1
Was ist KI?

Abschnitt	Übungen
I. Wie soll KI definiert werden?	0/1
II. Verwandte Gebiete	1/2
III. Die KI-Philosophie	0/1



Kapitel 2
Probleme lösen mit KI

Abschnitt	Übungen
I. Suche und Problemlösung	0/2
II. Probleme lösen mit KI	—
III. Suche und Spiele	0/1



Kapitel 3
Reale Anwendungen

Abschnitt	Übungen
I. Chancen und Wahrscheinlichkeiten	1/2
II. Satz von Bayes	0/2
III. Naiver Bayes-Klassifikator	0/2



Kapitel 4
Maschinelles Lernen

Abschnitt	Übungen
I. Die Arten maschinellen Lernens	—
II. Der Nächste-Nachbarn-Klassifikator	0/2
III. Regression	0/4



Kapitel 5
Neuronale Netze

Abschnitt	Übungen
I. Die Grundlagen neuronaler Netze	0/1
II. Aufbau neuronaler Netze	0/2
III. Fortgeschrittene Methoden im Bereich neuronaler Netze	—



Kapitel 6
Auswirkungen

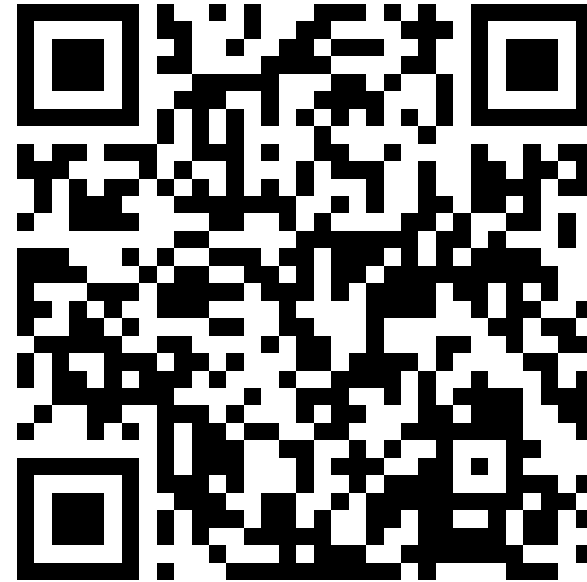
Abschnitt	Übungen
I. Die Zukunft vorhersagen	0/1
II. Die gesellschaftlichen Auswirkungen von KI	0/1
III. Zusammenfassung	0/1



www.elementsofai.de



Quizze zum Thema KI



In Suchmaschine eingeben:

„Quiz KI Bundesregierung“ 

www.zvki.de/ki-quiz



Podcasts zum Thema KI



[ARD Mediathek](#)



[Deutschlandfunk](#)



Digitale Lernangebote des Digitalen Engel



Das Projekt

Infomobile

Digitale Lernangebote

Materialien

Kontakt

Ihr Suchbegriff



Digitale Lernangebote

Online-Veranstaltungen

Video-Sprechstunde

Signal- & WhatsApp Kanal

Ergänzend zu unserer persönlichen Beratung vor Ort bietet der Digitale Engel auch Online-Formate, die älteren Menschen langfristige Lern- und Vertiefungsmöglichkeiten bieten. In altersgerecht gestalteten digitalen Lernangeboten – etwa offenen Video-Sprechstunden, thematischen Online-Veranstaltungen sowie einem WhatsApp- und einem Signal-Kanal – können digital Interessierte ihr Wissen selbstständig erweitern und vertiefen.

Unsere digitalen Lernangebote sind orts- und teilweise zeitunabhängig nutzbar und schaffen einen vertrauensvollen Raum für Fragen, Austausch und kontinuierliches Lernen. Bleiben Sie dran und probieren Sie Neues aus!

Kommende Online-Veranstaltungen



12.02.2026: 10:00 – 11:30 Uhr	einfachELSTER (mit Thüringer Finanzministerium)
18.02.2026: 16:30 – 18:00 Uhr	Reiseplanung vom Sofa aus
25.02.2026: 15:00 – 16:30 Uhr	ePA und E-Rezept
05.03.2026: 10:00 – 11:30 Uhr	Erben und vererben

Diese und viele weitere Online-Veranstaltungen auf:
www.digitaler-engel.org/digitale-lernangebote



Unsere offenen Video-Sprechstunden (Zoom)



02.03.2026: 10:00 – 11:30 Uhr	Sprechstunde mit Johannes und Petra
01.04.2026: 14:30 – 16:00 Uhr	Sprechstunde mit Theresa und Johannes
08.05.2026: 10:00 – 11:30 Uhr	Sprechstunde mit Theresa und Petra
15.06.2026: 14:30 – 16:00 Uhr	Sprechstunde mit Theresa und Johannes

Kommen Sie vorbei – ganz ohne Anmeldung. 😊

Die Links zu den Sprechstunden finden Sie unter:

www.digitaler-engel.org/digitale-lernangebote



NEU: Über Signal & WhatsApp immer auf dem Laufenden bleiben

In den Kanälen erwarten Sie unter anderem:

- Hinweise zu Veranstaltungen und Lernangeboten
- ausgewählte Informationen zu digitaler Sicherheit
- alltagsnahe Tipps aus der Beratung der Mobilreferent:innen
- Einblicke in die Arbeit des Projekts



Signal



WhatsApp



NEU: Über Signal & WhatsApp gut informiert im digitalen Alltag



Signal



WhatsApp

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Mit dem Digitalen Engel in Kontakt bleiben:



Digitaler_engel



Digitaler Engel



Digitaler-engel.org



info@digitaler-engel.org

Glossar

Algorithmen sind Vorschriften für Computer. Sie bestehen aus einer festgelegten Reihenfolge bestimmter Regeln und Anweisungen – ähnlich einem Backrezept, nur komplexer. Der Computer führt die Vorschrift aus und berechnet ein Ergebnis. Er kann so eine Aufgabe ausführen oder ein Problem lösen.

Übersetzt heißt Big Data große Datenmengen. Von Daten im Allgemeinen unterscheidet sich Big Data hinsichtlich der Größe der Daten, der Geschwindigkeit der Verarbeitung und der Vielfalt der Daten. Die Daten werden bei Big Data oft aus mehreren, ganz unterschiedlichen Quellen zusammengebracht. Ziel von Big Data ist es, neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Das Wort Chatbot setzt sich aus den englischen Wörtern Chat (Unterhaltung) und Robot (Roboter/Automat) zusammen. Hinter einem Chatbot steckt ein digitaler Assistent, mit dem Sie durch Text- oder Spracheingabe kommunizieren können. Unternehmen setzen solche Bots schon heute beim Kundenservice ein, Hotels und Restaurants für Reservierungen. So können Chatbots beispielsweise Fragen zu Bestellungen wie „Ist meine Lieferung schon versendet?“ beantworten. Wird KI genutzt, können auch komplexe Sätze verstanden werden.

Künstliches neuronales Netz

Ein neuronales Netz ist eine beliebige Anzahl miteinander verbundener Nervenzellen (Neuronen) im Gehirn. Von künstlichen neuronalen Netzen spricht man, wenn diese Strukturen in Computerprogrammen nachgebildet und simuliert werden. Ein künstliches neuronales Netz ist also eine Software, die aus sehr vielen miteinander verknüpften Informationsverarbeitungseinheiten besteht. Während eines Trainingsprozesses werden die Verknüpfungen ständig angepasst, so dass die Ergebnisse immer besser werden – ähnlich wie beim menschlichen Lernprozess.

Maschinelles Lernen (englisch: Machine Learning) ist eines der wichtigsten Teilgebiete der Künstlichen Intelligenz. Maschinelles Lernen ist das Verfahren, das Computer-Systeme mit künstlicher Intelligenz ausstattet. Diese Systeme liefern sinnvolle Ergebnisse, ohne dass ein Mensch ihnen vorher einen konkreten Lösungsweg vorgegeben hat, wie es in der klassischen Programmierung von Maschinen üblich ist. Der Mensch gibt Rückmeldung zu den Ergebnissen, so dass sich das Computer-System verbessern kann. Die Erfahrung kann das System dann sogar auf neue, zuvor noch nicht gesehene Daten anwenden.

Deep Learning

Übersetzt heißt Deep Learning tiefes Lernen. Deep Learning ist ein spezieller, besonders leistungsfähiger Teilbereich des maschinellen Lernens und verwendet künstlich erzeugte neuronale Netze.