

KI im Designprozess



Quelle: DALL·E 3

**Wir durchleben eine aufregende Zeit, voller
technischer Revolution!**

die ersten Computer für die Masse

die erste CD-ROM statt Diskette

USB-Sticks statt gebrannter DVD-Rohling

handliche Smartphones statt Telefonzelle

KI-basierte Text- und Bildgeneratoren



Quelle: DALL·E 3

Ein paar Definitionen



Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz (KI) bezieht sich auf die Fähigkeit von Computersystemen, Aufgaben auszuführen, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern, wie das Lernen, Problemlösen und Entscheidungsfindung. Dies geschieht durch Algorithmen und Modelle, die Daten verarbeiten und Muster erkennen, um intelligente Handlungen auszuführen.

Quelle: ChatGPT 4

ChatGPT

Chat

Generative **P**re-trained **T**ransformer

Prompt

Ein „Prompt“ ist eine Anweisung oder ein Texteingabeaufforderung, die als Auslöser für eine Antwort oder Aktion in einem computergestützten System dient. Im Kontext von KI und maschinellem Lernen bezeichnet es spezifisch die Eingabe, die einem Modell gegeben wird, um eine bestimmte Ausgabe oder Reaktion zu generieren.

Quelle: ChatGPT 4

Prompting

"Prompting" im Kontext der Künstlichen Intelligenz (KI) bezieht sich auf den Prozess, bei dem Nutzern gezielte Eingabeaufforderungen oder Anweisungen gegeben werden, um eine bestimmte Antwort oder Reaktion von einem KI-System, wie einem Sprachmodell, zu erhalten.

Quelle: ChatGPT 4

KI Chat Bots



Quelle: DALL·E 3

KI Chat Bots



KI Chat Bots

Fehler vermeiden

ungenauere Fragen stellen

unhöflich sein

zu viele Fragen auf einmal stellen

Erwartungen an die Fähigkeiten überschätzen

zu viele Informationen auf einmal geben

KI Chat Bots

Fehler vermeiden

unklare Sprache oder Slang verwenden

keine Geduld haben

GPT als menschlichen Experten betrachten

Fakten nicht gegenprüfen

KI ChatBots - Prompting Methoden



Quelle: DALL·E 3

KI ChatBots - Prompting Methoden

An Instruction Prompt

Write the
word "funny"
backwards



Model Output

ynnuf

KI ChatBots - Prompting Methoden

Beispiel für das Parsen von Namen

>

Ein Benutzer hat seinen Vor- und Nachnamen in ein Formular eingegeben. Wir wissen nicht, in welcher Reihenfolge Vor- und Nachname stehen, aber wir brauchen sie in diesem Format: <Nachname>, <Vorname>.

Bitte konvertieren Sie den folgenden Namen in das erwartete Format:

Markus Müller

KI ChatBots - Prompting Methoden

Beispiel für die Entfernung personenbezogener Daten

>

Lesen Sie die folgende Verkaufs-E-Mail. Entfernen Sie alle personenbezogenen Daten und ersetzen Sie sie durch den entsprechenden Platzhalter. Ersetzen Sie zum Beispiel den Namen "John Doe" durch "[NAME]" .

Hallo John,
ich schreibe Dir, weil ich gesehen habe, dass Sie kürzlich ein neues Auto gekauft haben. Ich bin ein Verkäufer bei einem örtlichen Autohaus (Gebrauchtwagen Meyer), und ich wollte Dir mitteilen, dass wir ein tolles Angebot für ein neues Auto haben.
Wenn du interessiert bist, lasse es mich bitte wissen.

Danke!
Jimmy Smith

Telefon: 410-805-2345

E-Mail: jimmy.smith@gebrauchtwagen-meyer.com

KI ChatBots - Prompting Methoden

Beispiel für die Bewertung der Qualität von Texten

>

Lesen Sie den folgenden Auszug aus einem Aufsatz und geben Sie ein Feedback auf der Grundlage der folgenden Kriterien: Grammatik, Klarheit, Kohärenz, Qualität der Argumente und Verwendung von Belegen. Geben Sie für jedes Kriterium eine Note von 1 für sehr gut bis sechs für ungenügend und begründen Sie Ihre Bewertung.

„Entgegen der landläufigen Meinung gibt es keine stichhaltigen Beweise für die Annahme, dass Videospiele zu gewalttätigem Verhalten führen. Die Forschung zu diesem Thema ist oft widersprüchlich und nicht schlüssig. Einige Studien haben eine Korrelation festgestellt, aber Korrelation bedeutet nicht gleich Kausalität. Es ist also verfrüht, Videospiele für die Gewalt in der Gesellschaft verantwortlich zu machen.“

KI ChatBots - Prompting Methoden

A Role Prompt

You are
Shakespeare, an
English writer.
Write me a poem.

Model Output

Of lovers' hearts
and passion's
fire...

KI ChatBots - Prompting Methoden

Ein paar Inspirationen holen

>

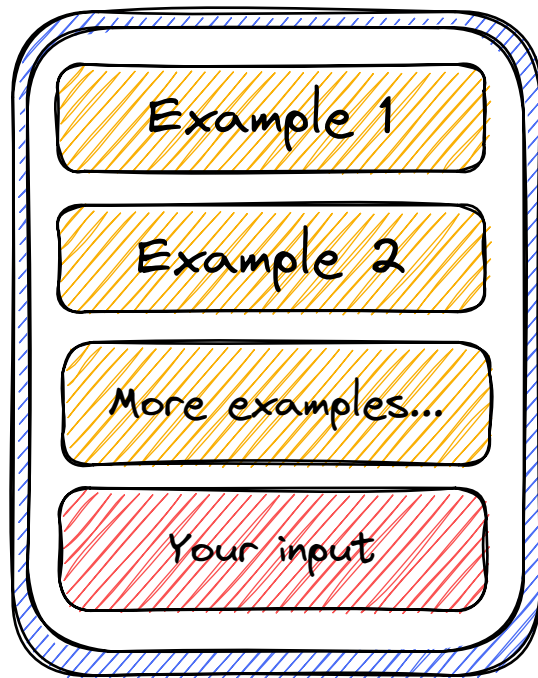
Erstelle eine Übersicht von sechs bekannten Persönlichkeiten, die für Role-prompting genutzt werden können.

Format: Tabelle

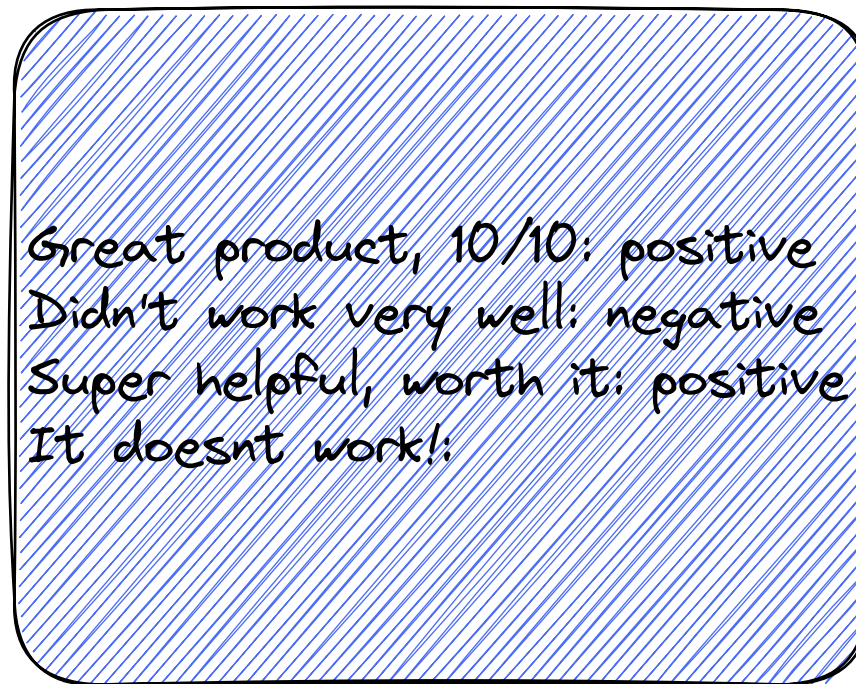
Spalten: Person; Einsatzgebiet der Rolle; Merkmale und Kurzbeschreibung zur Person; Prompt der ChatGPT dazu bringt in die angegebene Person zu versetzen und auf eingegebene Fragen antwortet. Anfang des Prompts: Stell dir vor du bist [Rolle] und beantworte Fragen zu [Thema]

KI ChatBots - Prompting Methoden

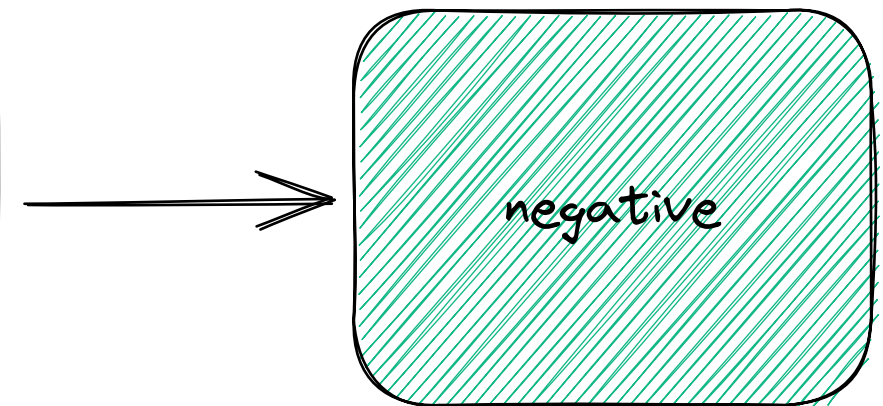
A Few Shot Prompt



Example



Model Output



KI ChatBots - Prompting Methoden

Beispiel zur Klassifizierung

>

Tolles Produkt, 10/10: positiv

Hat nicht sehr gut funktioniert: negativ

Super hilfreich, es lohnt sich: positiv

Es funktioniert nicht!

KI ChatBots - Prompting Methoden

Beispiel zur Empfehlung von Reisezielen

>

Gebe bei der Eingabe von Schlüsselwörter Empfehlungen für Reiseziele aus.

Hier ein paar Beispiele:

Historische Stadt, Ausblicke, Schloss:

Reiseziel: Heidelberg, Deutschland.

Beschreibung: Heidelberg ist eine der schönsten Städte Deutschlands, mit einer historischen Altstadt und einem Schloss.

See, Wald, Angeln:

Reiseziel: Lake Tahoe, Kalifornien, USA.

Beschreibung: Dieser berühmte See in den Bergen der Sierra Nevada bietet eine erstaunliche Vielfalt an Outdoor-Aktivitäten, darunter Angeln in malerischer Waldlandschaft.

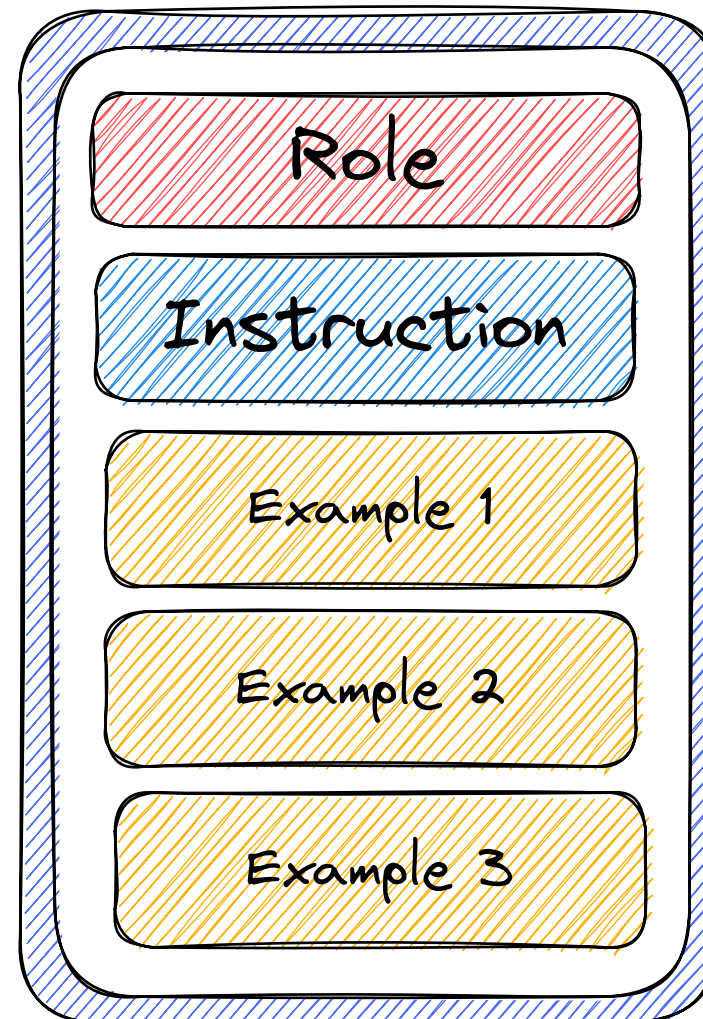
Museen, Essen, Geschichte:

Reiseziel: Rom, Italien.

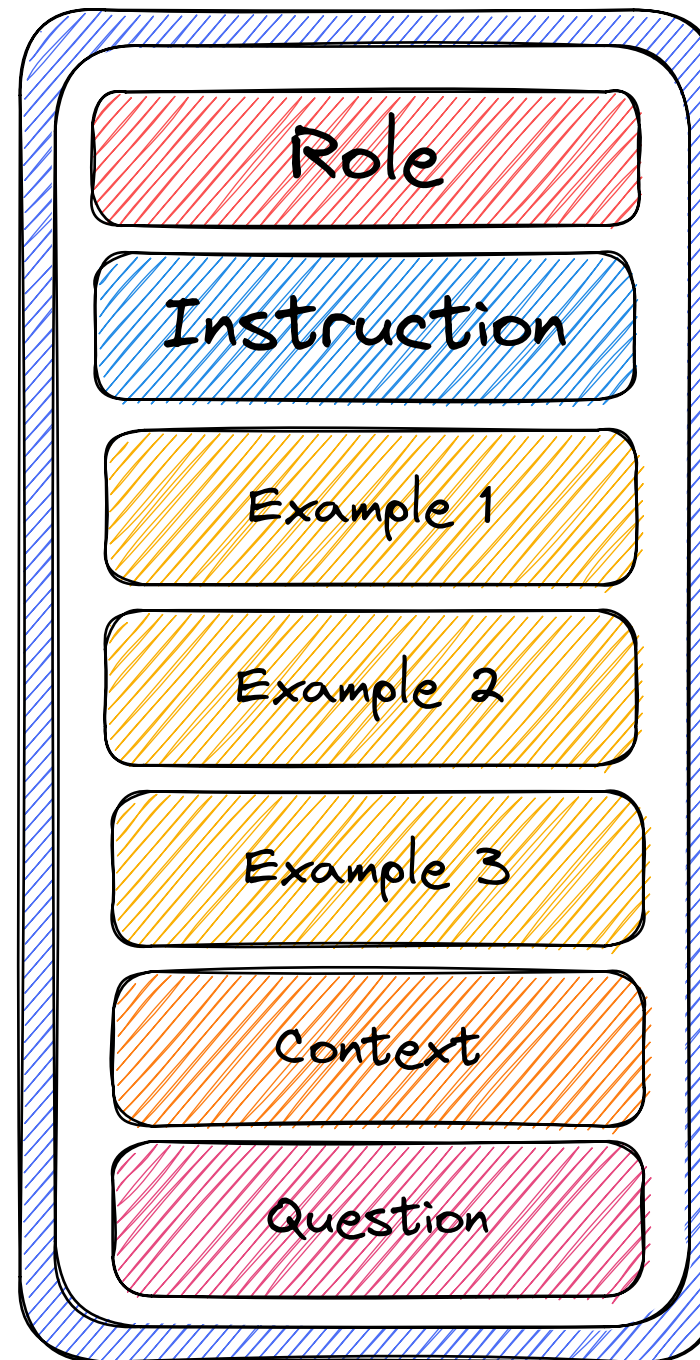
Beschreibung: Rom ist eine Stadt voller Museen, historischer Stätten und ausgezeichneter Restaurants, die sich perfekt für geschichtsinteressierte Reisende eignet.

KI ChatBots - Prompting Methoden

A Combined Techniques Prompt



KI ChatBots - Prompting Methoden



KI ChatBots - Prompting Methoden

Kombination von Context, Instruction und Few Shot Prompting

>

X ist eine Plattform für soziale Medien, auf der Nutzer kurze Nachrichten, sogenannte "Posts", veröffentlichen können. Posts können positiv oder negativ sein, und wir würden gerne in der Lage sein, Posts als positiv oder negativ zu klassifizieren. Hier sind einige Beispiele für positive und negative Posts. Achten Sie darauf, dass Sie den letzten Tweet richtig einordnen.

F: Post: "Was für ein schöner Tag!"
Ist dieser Post positiv oder negativ?

A: positiv

F: Post: "Ich hasse diesen Kurs"
Ist dieser Post positiv oder negativ?

A: negativ

F: Post: "Ich liebe Taschen an Jeans"

A:

KI ChatBots - Prompting Methoden

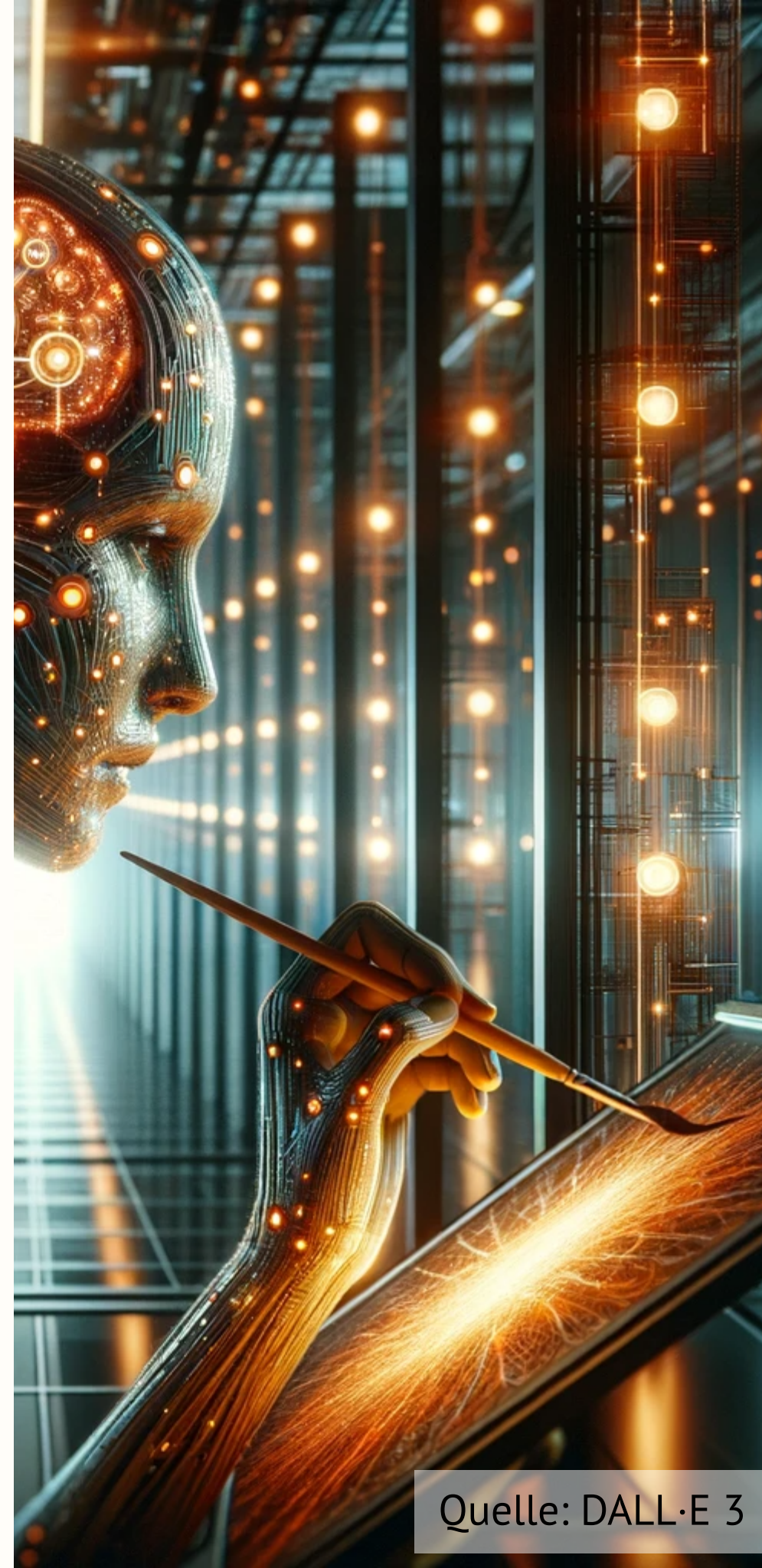


Act as a **role** , **task** , in a **format** using a **tone** .

The main objective is to **objective** , don't use **restriction** .

	ROLES	TASKS	FORMAT	TONE	OBJECTIVE	RESTRICTION
Act as a	<ul style="list-style-type: none"> Marketing Manager Human Resources Specialist Financial Advisor Customer Support Representative Product Manager A Health and Safety Officer 	<ul style="list-style-type: none"> Drafting an email campaign Writing a job description Preparing a presentation Scripting a response to customer complaints Writing a product roadmap Creating a safety manual 	<ul style="list-style-type: none"> Bullet Points A List A Slide Deck Format Paragraph Form A Flow Chart Format Step-by-step Instructions 	<ul style="list-style-type: none"> Engaging + Informative Tone Clear + Professional Tone Reassuring + Authoritative Tone Calm + Empathetic Tone Optimistic + Forward-Looking Tone Serious + Direct Tone 	<ul style="list-style-type: none"> Inform customers about a new product launch Attract qualified candidates for a software developer position Educate clients about the benefits of long-term Investments Address concerns and offer solutions Showcase the future developments of a mobile app Ensure employees follow safety protocols in a factory setting 	<ul style="list-style-type: none"> Jargon or technical terms. Discriminatory language. Fear tactics. Blame or defensive language. More than 500 characters. Vague or ambiguous terms.
			in	using a	The main objective is to	don't use

KI Bildgeneratoren



Quelle: DALL·E 3

KI Bild-Generatoren

KI Bild-Genrator

KI-Bildgeneratoren sind computergestützte Tools, die künstliche Intelligenz, insbesondere maschinelles Lernen und neuronale Netzwerke, verwenden, um Bilder zu erstellen oder zu modifizieren. Sie können aus Textbeschreibungen (Prompts) visuelle Inhalte generieren oder bestehende Bilder in Stil, Aussehen und Kontext verändern. Diese Technologie findet Anwendung in der Kunst, im Design, in der Unterhaltung und in der Forschung. KI-Bildgeneratoren sind fähig, kreative und oft einzigartige visuelle Ergebnisse zu liefern, die manchmal menschliche Kreativität nachahmen oder ergänzen.

Quelle: ChatGPT 4

KI Bild-Generatoren



Midjourney



DALL·E



Leonardo.Ai

KI Bild-Generatoren

Wie schreibe ich einen guten Prompt?

Definiere ein Ziel, die die Ausgabe haben soll

Beschreibe die Szene: Charakter(e), Handlung, Ort

Beschreibe Eigenschaften: Tageszeit, Lichtverhältnis, Wetter, Jahreszeit, Form, Zustand, Emotionen,

Definiere ein Stil-Beispiel: durch ein Kameramodell, Tusche, Öl, Name eines Künstlers.

KI Bild-Generatoren

einfacher Prompt

>
image of a beautiful girl

KI Bild-Generatoren

komplexerer Prompt

>

Masterpiece image of a beautiful girl with shoulder-length angled bluntends hairstyle, divine proportion, non-douche smile, aurora borealis, night scene, Glowing, Whisper, Ethereal dance, Nocturnal Grace, Silent Luminescence, Midnight Flutter, Whispering Silent, Iridescent Encounter, Moonlit Shadow, by Skyrn99, full body, (((rule of thirds))), high quality, high detail, high resolution, (bokeh:2), backlight, long exposure:2,

negative prompt

((long neck)), ((elongated neck)), (deformed neck), (malformed neck), (twisted neck), ((twisted head)), ((deformed)), ((malformed)), bad art, nsfw, not safe for work, naked, nude, nipples, bad eyes, deformed eyes, double head, double body, floating head, missing body, missing head, ugly hands, deformed hands, too many fingers, twisted hand, twisted fingers, split image, double image, guy, boy, male, (asian looking girl), long body, ((elongated body)), ((chibi)), dark skin, black skin, basic clothes, street clothes, jacket, coat, streetwear, hoodie, ((open mouth:2)), ((pouting)), ((duckface)), ((makeup)), ((blushing)), ((red nose:2)), (red lips), ((big eyes)), environment without outlines, environment without visible lines, ((black and white image)), (glasses), (face mask), ((certainty)), conventionality, conventional theme, ((predictable)), (normal), (simplistic), conventional, cute, standard, common, ordinary, expected, regular, (ordered composition)

KI Bild-Generatoren

Erscheinungsmerkmale

Formen

kurvenreich, wirbelnd, organisch, wild, turbulent, fließend, amorph, natürlich, verzerrt, uneben, zufällig, üppig, chaotisch, turbulent, erdig, ungeplant, zufällig, experimentell...

Strukturen

monumental, imposant, streng, geometrisch, geordnet, eckig, künstlich, Linien, gerade, rhythmisch, komponiert, vereint, menschengemacht, Perspektive, minimalistisch, Blöcke, würdevoll, robust, definiert...

Beschaffenheit

verziert, zart, ordentlich, präzise, detailliert, opulent, verschwenderisch, elegant, verziert, fein, kunstvoll, genau, kompliziert, akribisch, dekorativ, realistisch...

KI Bild-Generatoren

Emotionen

positiv

ruhig, leicht, heiter, entspannt, gemütlich, tröstend, beruhigend, subtil, zart, pastell, ätherisch, balsamisch, elegant, mild, farbenfroh, temperamentvoll, energisch, lebhaft, gesättigt, ekstatisch, hell, reich, fröhlich, romantisch, ausdrucksstark, aufregend, frech, heiß, leidenschaftlich, mutig, intuitiv

negativ

traurig, düster, gedämpft, melancholisch, blass, verwaschen, trist, müde, entsättigt, grau, matt, trist, müde, deprimierend, bedrohlich, abweisend, eindringlich, höllisch, stürmisch, apokalyptisch, finster, gespenstisch, schattig, entnervend, erschütternd, schrecklich, schockierend, entsetzlich, scheußlich, gruselig, erschreckend

KI Bild-Generatoren

Illustration

Werkzeug/Malstoff

Bleistift, Kugelschreiber, Pinsel, Tinte, Öl, Wasserfarben, Kreide, Tusche, Buntstift, Acryl, Wachsmalstift, Pastell...

Beschaffenheit

detailliert, Kontur, angedeutet, glänzend, matt, farbenfroh...

Material

Kabel, Plastik, Nudeln, Perlen, Federn, Glas, flüssiges Metall, Metall, Kristall, Büroklammern

KI Bild-Generatoren

Illustration

Stil

Skizze, Malerei, Karikatur, Kunst, Sketch, Holzschnitzerei, Steinhauerei, Gestaltung, Anschaumaterial, Infografik, Journal, Poster art, Kohlezeichnung

Vektor Grafik, Kollage, 3D Render, Low Poly, Sticker, Digital Art, Ölgemälde, Papierschichten, Gezeichnet, Gemalt, Kinderzeichnung, Isometrisch, Screenshot, Unreal Engine, CryEngine, 8k Auflösung, Konzeptgrafik, HDR, Pop Art, Storybook, Story Canvas;

Charakter-Referenz-Blatt (Charakter, Film), Pixelart, Comic Art, Anime;

Explosionszeichnung, Bedienungsanleitung (Technik, Möbelstück...), Pflanzen (Botanik) Zeichnung, wissenschaftliches Diagramm, Diagramm, Patentzeichnung, Blaupause

KI Bild-Generatoren

Illustration

Im Stil von...

Leonardo Da Vinci, Vincent van Gogh, Friedensreich Hundertwasser, Pablo Picasso, Claude Monet, Albrecht Dürer, Rembrandt van Rijn, Jan Vermeer, Michelangelo, Salvador Dali, Wassily Kandinsky, Paul Klee, Frida Kahlo, Gustav Klimt, Edvard Munch, Pierre-Auguste Renoir, Banksy, Takashi Murakami, Yayoi Kusama

Epochen

Romanik, Gotik, Renaissance, Barock, Rokoko, Klassizismus, Biedermeier, Historismus, Jugendstil, Art déco. Bauhaus, Sturm und Drang, Expressionismus, Post-Apokalypse, Apokalypse, Futurismus, Impressionismus, 20. Jahrhundert, Jahrhundert, Kubismus (Picasso), Dunkelbunt (Hundertwasser)

KI Bild-Generatoren

Fotografie

Stil

Nahaufnahme, Distanzaufnahme, Weitwinkelaufnahme, Fischaufnahme, Schwarz-Weiß-Aufnahme, Überbelichtet, Unterbelichtet, Infrarot, low-light, weicher Fokus, medium shot, mid shot, long shot, wide shot, full shot, HDR, Profildfoto, Portrait, 8k Auflösung, 4:3, 2:3, 5:3, 9:16, Bokeh

Objektiv (Brennweite und Blende)

50mm f/1.8, 125mm f/8.0, 30mm f/3.5

Verschlusszeit

1s, 0.5s, 1/30s, 1/80s

Zeit

Goldene Stunde, Blaue Stunde, Morgensonne, Abendsonne, Mittag, Abend, Nacht

KI Bild-Generatoren

Fotografie

Licht

Warmes Licht, 2800k, Kaltes Licht, 5000k, Kamerablitz Fotografie, Farblight (rot, gelb, blau, ...), Hintergrundbeleuchtung (Kontur Leuchten), Studio (Studioaufnahme)

Wetter

Sternenklar, Nebelig, Sonnig, Regnerisch, Stürmisch, Katastrophal

Winkel

Foto von oben, Foto von unten, Froschperspektive, Luftaufnahme, Drohnenaufnahme

KI Bild-Generatoren

Bildbearbeitungsfunktionen

Inpainting

Technik zum Auffüllen fehlende oder beschädigter Bildbereiche.

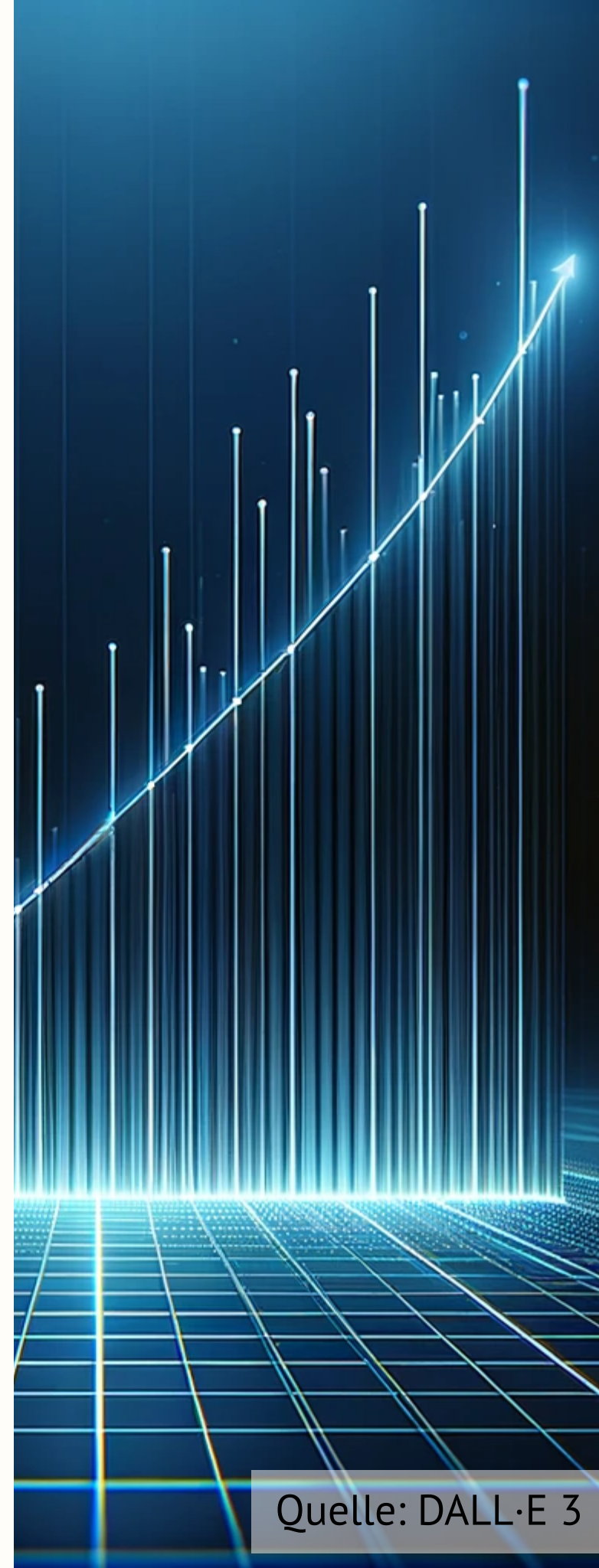
Outpainting

Erweiterung des Bildes über seine ursprünglichen Grenzen hinaus.

Variationen

Erzeugt verschiedene Versionen eines Originalbildes.

Designprozess



Quelle: DALL·E 3

Designprozess

Schritte im Designprozess

Step 1: Projekt und Umfang definieren

Step 2: UX Research

Step 3: Groben Entwurf erstellen

Step 4: High-fidelity Mockups und Prototypen erstellen

Step 5: Usability Tests durchführen

Step 6: Design übergeben

Step 7: Produkt auf den Markt bringen

Designprozess

Schritte im Designprozess

Step 1: Projekt und Umfang definieren

Step 2: UX Research

Step 3: Groben Entwurf erstellen

Step 4: High-fidelity Mockups und Prototypen erstellen

Step 5: Usability Tests durchführen

Step 6: Design übergeben

Step 7: Produkt auf den Markt bringen

Designprozess - UX Research

User research

Untersuchung potenzieller Benutzer, um ihre Bedürfnisse und Kontexte zu verstehen. Ergebnisse sind Personas und User-Journey-Map.

Designprozess - Personas erstellen

Personas erstellen

>

Ich möchte Personas für ein Produkt meines Unternehmens mit Hilfe von ChatGPT erstellen. Sie werden drei Personas für mein Produkt entwickeln, indem Sie Informationen verwenden, die ich Ihnen über mein Produkt gebe. Nachdem wir diese drei verschiedenen Personas mit drei verschiedenen Namen entwickelt haben, möchte ich ChatGPT mit dem Namen einer bestimmten Persona ansprechen können und ihm Fragen stellen, die mir helfen, die richtige Persona anzusprechen. ChatGPT sollte in der Lage sein, sich perfekt in diese Personas hineinzusetzen und ein Gespräch mit mir zu führen.

Zu den Merkmalen der Persona sollten die folgenden gehören: Alter, Beruf, Lebensstil, Ziele und Motivation, Verhaltensweisen, Herausforderungen und Schmerzpunkte, bevorzugte Kommunikationskanäle, Einflussfaktoren, Werte und Persönlichkeitsmerkmale.

Lassen Sie uns mit der Entwicklung dieser Personas beginnen. Was brauchen Sie von mir, um drei Personas für mein Produkt zu entwickeln?

Designprozess - UX Research

Informationen für Personas generieren

>

Ich muss für die Erstellung von drei Personas folgende Informationen für die angegebene Firma haben haben. Bitte gebe mir nicht die Personas aus sondern die Informationen die ich benötige um diese zu erstellen.

[benötigte Informationen]

Bitte generiere mir Antworten im Kontext von [Firmenname / Produktbeschreibung]

Die Informationen können frei erfunden sein, sollten aber realistisch und plausibel sein.

Designprozess - UX Research

Foto für Persona generieren

>

Erstelle einen Prompt für einen KI Bildgenerator um ein Foto für folgende Persona als Nahaufnahme zu erstellen. Begrenze den Prompt auf 300 Zeichen.

Designprozess - UX Research

Marktanalyse

um die Marktsegmentierung und Produktdifferenzierung zu bestimmen.

Wettbewerbsanalyse

um zu verstehen, wie Konkurrenten ähnliche Probleme lösen, und um Chancen zu erkennen.

Marktforschung und Wettbewerbsanalyse durchführen

>

Führe eine umfassende Marktanalyse für [spezifische Branche/Produkt] durch und identifiziere wichtige Trends, Kundenpräferenzen und die Wettbewerbslandschaft. Dabei soll auch die Marktsegmentierung und Produktdifferenzierung in separaten Kapiteln berücksichtigt werden.

Designprozess - Grobentwurf

Grobentwurf erstellen

Brainstorming und Ideenfindung um erste Entwürfe und Lösungen zu erstellen

handgezeichnete und digitale Wireframes

Low-fidelity prototypes

Designprozess - Grobentwurf

Wireframes generieren

AI Site Builder von relume

<https://library.relume.io/ai-site-builder>

Figma Plugin

Wireframe Designer

Designprozess - High-fidelity Mockups und Prototypen

High-fidelity Mockups und Prototypen

aus Wireframes Mockups erstellen

aus Mockups Prototypen erstellen, die wie das Endprodukt
aussehen und funktionieren

Designprozess - High-fidelity Mockups und Prototypen

High-fidelity Mockups und Prototypen

Texte über ChatBots generieren

Stock Fotos über Bildgeneratoren erstellen

Inspirationen zu Pages und UI Elemente über Bildgeneratoren erstellen.

Farbklima generieren