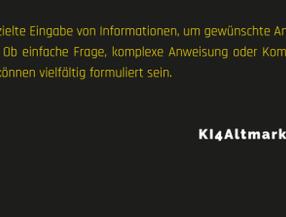


Erfolgreiches Prompting



Prompting bezeichnet die gezielte Eingabe von Informationen, um gewünschte Antworten oder Aktionen zu generieren. Ob einfache Frage, komplexe Anweisung oder Kombination aus Text und Bild – **Prompts** können vielfältig formuliert sein.

KI4Altmark.hz.de

CHECK

Präzise Anweisungen für optimale Ergebnisse!

Was genau ist Prompting ?

✓ Einstieg in die Thematik!

Mit der zunehmenden Verbreitung von **Künstlicher Intelligenz (KI)** – insbesondere generativer KI – eröffnen sich heute nahezu unbegrenzte Möglichkeiten **Große Sprachmodelle** sogenannte **Large Language Models (LLMs)** wie beispielsweise ChatGPT, kommen in vielen Bereichen zum Einsatz: angefangen bei der Texterstellung und Programmierung über die Beantwortung komplexer Fragen bis hin zur Entwicklung neuer Ideen. Sie sind darauf ausgelegt, menschliche Sprache zu verstehen, zu verarbeiten und zu generieren und können somit als leistungsfähige Werkzeuge für eine Vielzahl von Aufgaben dienen.

Damit KI-Modelle verlässliche und sinnvolle Ergebnisse liefern, benötigen sie gezielte Eingaben, sogenannte Prompts. Ein **Prompt** ist eine Anweisung oder Fragestellung, die bestimmt, wie das Modell reagiert. Dabei geht es nicht nur um Texteingaben. Auch Bilder, Audio- oder Videodateien sowie deren Kombination können als Eingabeform dienen.

Die Kunst, effektive Prompts zu gestalten, ist kein Zufallsprodukt, sondern entwickelt sich zu einer eigenständigen Disziplin – dem **Prompt Engineering**. Ein gutes Verständnis für diese Technik ist entscheidend, um das volle Potenzial **generativer KI** auszuschöpfen.

Warum ist Prompting so wichtig?

Gutes Prompting wird als **entscheidender Faktor für verlässliche und hochwertige Ergebnisse** im Umgang mit KI angesehen. Durch **präzise formulierte Prompts** wird die Antwortgenauigkeit erhöht, die zielgerichtete Generierung kreativer Inhalte erleichtert und der Aufwand für die Nachbearbeitung deutlich reduziert. Da große Sprachmodelle nicht selbst erkennen können, was genau beabsichtigt ist, wird ausschließlich auf die eingegebenen Informationen reagiert. Die **Qualität der Ausgabe** wird daher **unmittelbar durch die Qualität der Eingabe bestimmt**. Werden **Prompts klar und eindeutig formuliert**, können hilfreiche und **relevante Ergebnisse erzielt** werden. Bei unklaren oder mehrdeutigen Eingaben hingegen besteht die Gefahr, dass verwirrende oder unbrauchbare Antworten generiert werden.



CHECK

Los geht's mit der Erstellung von Prompts!

Um den Einstieg zu erleichtern, wurde dieser kompakte Leitfaden als Orientierungshilfe entwickelt, für alle, die das Potenzial gezielten Promptings verstehen und effektiv nutzen möchten. Denn je nach Ziel und Anwendungsszenario können unterschiedliche Arten von Prompting-Techniken eingesetzt werden. Einige werden im Folgenden vorgestellt.

1. Funktionale Prompts

Kreative Inhalte, Datenanalyse, Strukturierung, Code-Generierung ...
Funktionsorientierte Prompt-Kategorien im Überblick:
Unterscheidung durch die jeweilige Zielsetzung

• VARIANTE

- ❖ **1. Kreative Prompts**
Ziel: Kreative Inhalte generieren (Texte, Gedichte, Geschichten, Konzepte).
Beispiel: „Schreibe eine Science-Fiction-Geschichte über die erste KI auf dem Mars.“
- ❖ **2. Analytische Prompts**
Ziel: Daten analysieren, vergleichen oder bewerten lassen.
Beispiel: „Vergleiche die Wirtschaftssysteme von China und den USA im Hinblick auf Innovationsförderung.“
- ❖ **3. Strukturierte Prompts**
Ziel: Ergebnisse in einer bestimmten Form ausgeben wie Tabellen, Listen, oder Code.
Beispiel: „Erstelle eine Tabelle mit Vor- und Nachteilen von E-Mobilität.“
- ❖ **4. Kreativ-gestalterische Prompts (für KI-Bildgeneratoren)**
Ziel: Bild- oder Mediengenerierung.
Beispiel: „Erstelle ein futuristisches Stadtbild im Cyberpunk-Stil bei Nacht.“
- ❖ **5. Prozess-Prompts (Schritt-für-Schritt-Anleitung)**
Ziel: Prozessbeschreibungen oder Checklisten erzeugen.
Beispiel: „Gib eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Gründung eines Startups.“
- ❖ **6. Code-Prompts (für Programmieraufgaben)**
Ziel: Code generieren oder optimieren.
Beispiel: „Schreibe eine Python-Funktion, die die Fibonacci-Zahlen berechnet.“



- ❖ **7. Reflektierende Prompts (Feedback einholen)**
Ziel: Eigene Ideen hinterfragen oder Feedback aus verschiedenen Blickwinkeln einholen.
Beispiel: „Betrachte diese Idee, als würdest du sie aus der Perspektive einer befürwortenden Person, einer kritischen Person und einer neutralen Person zugleich ansehen.“
- ❖ **8. Rollenspiel-Prompts (Simulation von Situationen)**
Ziel: Interaktive Nachstellung realistischer Szenarien, wobei Nutzer:innen eine bestimmte Rolle einnehmen und die KI spielt die Gegenrolle.
Beispiel: „Du prüfst mich im Fach Biologie, zum Thema der Photosynthese. Stelle Fragen und reagiere kritisch auf meine Antworten.“

2.

Eingaben damit KI Denk- oder Strukturierungsprozesse befolgt
Fokussierung auf die Eingabetechnik: Gezieltes Erstellen von Prompts, sodass KI-Modelle die gewünschte Art von Antwort geben.

• VARIANTE

- ❖ **Komplexe Aufgaben über verkettete Eingaben mit Prompt Chaining lösen**
Bei komplexen Problemen empfiehlt es sich, schrittweise vorzugehen. Dabei wird die Aufgabe in mehrere kleinere Teilschritte zerlegt. Für jeden Teilschritt wird ein eigener Prompt erstellt, dessen Ausgabe wiederum als Eingabe für den nächsten Prompt dient. Auf diese Weise entsteht eine logische Ablaufkette, mit der das Modell Schritt für Schritt durch die gesamte Aufgabe geführt wird.
- ❖ **Systematische Problemlösung über die Chain-of-Thought-Technik**
Chain-of-Thought ist eine Prompting-Technik, bei der ein Sprachmodell seine Lösung Schritt für Schritt darstellt, anstatt nur das Endergebnis auszugeben. Es formuliert eine logische Abfolge von Zwischenschritten – ähnlich einer Gedankenkette – und macht so den Lösungsweg nachvollziehbarer. Das unterstützt die systematische Bearbeitung komplexer Aufgaben wie Rechnen, logisches Schließen oder Textverständnis. Besonders große Modelle profitieren

ren davon. Wichtig: Die Zwischenschritte wirken oft plausibel, spiegeln aber nicht immer den echten Entscheidungsprozess wider und können Fehler enthalten – Ergebnisse sollten daher überprüft werden.

- ❖ **Prompts entwickeln mit Meta-Prompting**
Meta-Prompting ist eine fortgeschrittene Technik im Umgang mit Sprachmodellen. Hier steht nicht die direkte Antwort im Vordergrund, sondern die gezielte Erzeugung, Analyse oder Optimierung von Prompts. So wird das Modell zunächst angewiesen, passende Eingaben zu formulieren, anstatt die Aufgabe sofort zu lösen. Diese Prompts können anschließend genutzt werden, um eine Fragestellung präziser, kreativer oder qualitativ hochwertiger zu bearbeiten. Hilfreich ist Meta-Prompting bei offenen, kreativen oder schlecht spezifizierten Aufgaben, weil es die Fragestellung spezifiziert. Die Qualität der erzeugten Prompts hängt stark vom Modell und der Formulierung der Anweisung ab. Meta-Prompting kann als Zwischenschritt eingesetzt werden: Das Modell erstellt zuerst Vorschläge, der Mensch verfeinert diese.

MEHR INFOS



Nutzen & Vorteile



- Effizienzsteigerung & Zeitersparnis**
Automatisierung von Aufgaben: Schnellere Erstellung von Texten, Berichten oder Analysen.
Schnellere Recherche: KI kann gezielt Informationen zusammenfassen und aufbereiten.
Produktivitätssteigerung: Weniger manuelle Arbeit bei der Formulierung von E-Mails, Social-Media-Posts oder Kundenkommunikation.
- Marketing & Kundenkommunikation**
Optimierung von Werbekampagnen: Bessere Headlines, Slogans und Social-Media-Posts.
Zielgruppenorientierte Inhalte: Anpassung von Texten an verschiedene Kundengruppen.
Personalisierung: KI kann E-Mails und Antworten an Kund:innen personalisieren.
- Entscheidungsfindung & Strategieentwicklung**
KI kann Geschäftsberichte analysieren und Zusammenfassungen liefern. Marktwerbsanalysen, Trends erkennen). Kann schnelle SWOT-Analysen liefern oder Business-Model-Entwicklungen erstellen.

- Kosteneinsparung**
Weniger externe Dienstleistungen (z. B. Texterstellung, Übersetzungen, erste Entwürfe für Marketingtexte).
Effizientere Nutzung von Ressourcen durch KI-gestützte Prozesse und Automatisierung.
- Kundenservice**
Erstellung von FAQ-Texten und automatisierten Chatbot-Antworten. Verbesserte Formulierungen für E-Mails und Support-Nachrichten. Vorlagen für schnelle und professionelle Kundenreaktionen.
- Kreativität & Innovation**
Brainstorming für neue Produkte, Dienstleistungen oder Marketingansätze. Generierung von Business-Namen, Slogans oder Kampagnenideen. Optimierung von Präsentationen und Pitch-Decks.
- Prozesse & Wissensmanagement**
KI kann zusammenfassende Handbücher und Anleitungen für neue Mitarbeitende. Unterstützung bei der Dokumentation von Prozessen.



KONTAKT



FOLLOW synerKI!

PROF. DR.-ING. FABIAN BEHRENDT
Projektleitung
fabian.behrendt@h2.de
03931 2187 3831

NADINE KALTSCHMIDT
Projektkoordination
nadine.kaltschmidt@h2.de
03931 2187 4860

FRANCES RUCH
Forschungskommunikation
frances.ruch@h2.de
0391 886 4710

KI4Altmark.hz.de



Impressum

EFRE-Forschungsprojekt „synerKI“
synergetische KI-Lösungen für ganzheitliche Prozessoptimierung in Finance, HR & Management, Operations, Marketing & Sales

c/o Hochschule Magdeburg-Stendal
Osterburger Str. 25 | 39576 Stendal

Redaktion & Gestaltung
Frances Ruch & Nadine Kaltschmidt

Webseite

