



KI-Workshop

Informationen für Teilnehmer*innen



Programmablauf

- 10:00-10:45 Uhr: Künstliche Intelligenz: Chancen, Anwendungen und Herausforderungen (Johannes Petzke)
- 11:00-11:45 Uhr: Generative AI in Professional Sports (Dr. Julian von Schleinitz)
- 12:00-12:45 Uhr: Von der Theorie zur Praxis - Wie kann KI Diagnostik, Monitoring und Training verbessern? (Univ.-Prof. Dr. Patrick Wahl)
- 13:00-14:00 Uhr: Mittagspause
- 14:00-16:00 Uhr: Praxis-Workshop





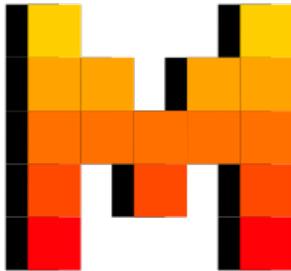
Beispiele für Large Language Modells (LLM)



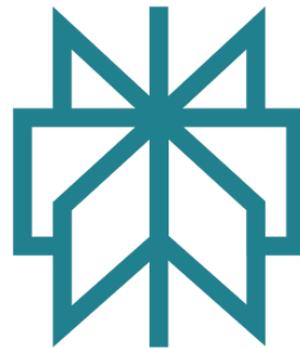
Chat-GPT



Claude



Mistral



Perplexity



OpenSource LLM
(z.B. Llama)





Beispiele von LLM im Überblick

	ChatGPT 	Mistral 	Claude 	Perplexity 
Funktion				
Profilanlage	Ja (optional, Memory-Feature)	Nein	Nein	Nein
Datei-Upload und -Analyse	Ja (kostenpflichtig in erweiterten Versionen)	Nein (abhängig von Implementierung)	Ja	Ja
Fragestellungslimit	Ja, abhängig vom Abonnement	Abhängig von Implementierung	Ja, abhängig vom Nutzungsplan	Kein festgelegtes Limit in der Standardversion
Wissenschaftliche Datenbanken	Breite Wissensbasis, keine spezifischen Datenbanken genannt; kein Live-Zugriff	Keine spezifische Datenbank-Anbindung	Keine spezifischen Informationen verfügbar, kein Live-Zugriff	Greift auf verschiedene Quellen zurück, einschließlich akademischer Aufsätze; Web-Suche, zitiert PubMed u.ä.
Hauptstärke	Vielseitigkeit (Texte, Code, Bilder)	Leistungsfähigkeit in Benchmarks,	Ethische Standards und Sicherheit	Echtzeitsuche mit Quellenangaben
Sprachmodell	GPT-3.5/4	Eigenes Modell	Eigenes Modell	Basiert auf GPT-3.5, Pro-Version nutzt GPT-4 und Claude 2
Kostenpflichtige Version	Ja (ChatGPT Plus)	Keine Information	Ja (verschiedene Versionen)	Ja (Pro-Version)
Besondere Merkmale	Bildgenerierung, angepasste Chatbots	Als starker OpenAI-Konkurrent gehandelt	Fokus auf ethische KI	Konversations-Suchmaschine mit Quellentransparenz





Fahrplan Praxis-Workshop



P R O F I L E R S T E L L U N G



P R O M P T E N



P E R S O N A L I S I E R T E G P T s



Z U S A M M E N F A S S U N G

Beispieldateien zum Download

<https://www.dshs-koeln.de/momentum/transfer/ki-workshop/workshop-inhalte>





Erstelle dein eigenes Profil in ChatGPT

ChatGPT individuell konfigurieren

Individuelle Hinweise ⓘ

Was sollte ChatGPT über dich wissen, um besser zu reagieren?

- Beruf und Tätigkeit (Kontext)
- Interessen und Bedürfnisse
- Themen und Bereiche
- Persönliche und berufliche Ziele
- Herausforderungen

0/1500

Wie soll ChatGPT reagieren?

- formell oder ungezwungen
- lang oder kurz
- neutral oder meinungsbehaftet
- quellenbasiert (Referenzen)
- wissenschaftliche oder praktische Orientierung
- eine oder mehrere Perspektiven

0/1500

Für neue Chats aktivieren

Abbrechen **Speichern**





Orientierungshilfe Profilerstellung

Bereich	Beschreibung
Fachspezifische Interessen	Fach- und/oder sportbezogene Interessensfelder, Sportart.
Beruf oder Studium	Berufsfeld oder Studienrichtung sowie relevante Themen oder Fähigkeiten.
Zielsetzungen	Persönliche oder berufliche Ziele (z. B. Trainingsplanung, Datenauswertung, Literaturzusammenfassung).
Kommunikationsstil	Bevorzugter Stil: locker, formell, humorvoll, sachlich, prägnante, detailliert, wissenschaftlich.
Sprachpräferenzen	Bevorzugte Sprachen, Fachsprache in bestimmten Bereichen.

Weitere Anregungen

Zielgruppeninformation, Schwerpunktthemen, Praxisorientierung, Quellenpräferenzen, Formate, Sprache, Aktualität der Informationen, berufliche Ziele und Herausforderungen, Weiterbildung und Lernpräferenzen, spezifische Interessen und Themenfelder, gewünschte Tiefe und Komplexität, Anwendungsfokus





Fahrplan Praxis-Workshop



P R O F I L E R S T E L L U N G



P R O M P T E N



P E R S O N A L I S I E R T E G P T s



Z U S A M M E N F A S S U N G

Beispieldateien zum Download

<https://www.dshs-koeln.de/momentum/transfer/ki-workshop/workshop-inhalte>





Prompt-Engineering

- 1. Verwenden Sie eine natürliche Sprache.**
= sprechen Sie so, wie Sie mit einem Freund oder Kollegen sprechen würden
(„Schreiben Sie einen Trainingsplan für das Verkaufsteam für die Einführung eines neuen Produkts“ anstelle von „Trainingsplan“)
- 2. Seien Sie klar und prägnant.**
= vermeiden Sie zweideutige Formulierungen, LLM können präzise Anweisungen befolgen
(„Nennen Sie mir 12 durchdachte Fragen, die ich einem Chief Marketing Officer zu seiner Strategie für 2024 stellen kann.“ anstelle von „Marketing-Gesprächspunkte“)
- 3. Geben Sie Kontext an.**
= je mehr Kontext Sie geben, desto besser kann Ihre Anfrage verstanden und eine nützliche Antwort gegeben werden
(„Schreiben Sie eine Stellenbeschreibung für [Stellenbezeichnung], einschließlich der erforderlichen Fähigkeiten und Erfahrungen sowie eine Zusammenfassung von [Name des Unternehmens] und der Stelle.“ anstelle von „Schreiben Sie über einen Verkaufsjob“)
- 4. Verwenden Sie spezifische und relevante Schlüsselwörter.**
= LLM kann die Bedeutung der einzelnen Wörter und Sätze verstehen
(„Erstellen Sie einen Projektplan für die Markteinführung eines brandneuen Produkts. Der Zeitrahmen sollte von jetzt bis Juni 2024 reichen.“ anstelle von „Projektplan erstellen“)
- 5. Unterteilen Sie komplexe Aufgaben in separate Aufforderungen.**
= die Unterteilung hilft der KI, die Aufgabe zu verstehen und nützliche Antworten zu geben





Prompt-Engineering

Versuchen Sie zu verstehen, wie die KI arbeitet und wie sie verschiedene Anweisungen interpretiert!

Gestaltung der Eingabe

- ✓ PERSONA – wer sind Sie?
- ✓ TASK – welches Ziel haben Sie?
- ✓ CONTEXT – in welchem Kontext befindet sich das gewünschte Ergebnis...
- ✓ FORMAT – wie soll der Output sein?

Anwendungsbeispiel

Ich bin Landestrainer beim Deutschen Tischtennisbund und möchte für meine 12-14 jährigen Athletinnen eine Trainingsplan für die 8-wöchige Vorbereitungsperiode erstellen. Die Athletinnen sind alle im Landeskader NRW und trainieren durchschnittlich 7 Einheiten pro Woche. Der Fokus der ersten 4 Wochen dient dem Wiedereinstieg ins Training nach den Sommerfreien, die Wochen 5-8 sollen auf das erste Turnier spezifisch vorbereiten. Erstelle mir eine übersichtliche Wochenübersicht über die Trainingsinhalte der 8-wöchigen Vorbereitungsperiode.





Meta Prompting

1. Generierung von Prompts für mehr Klarheit:

Modell **auffordern, eine Liste von Fragen** zum besseren Verständnis eines komplexen Themas **zu erstellen**. Die erste Aufforderung zielt darauf ab, **bessere Folgeaufforderungen** zu **erstellen**.

Beispiel

Wie wirkt sich Krafttraining auf die Leistung von Sprinterinnen aus?

Erste Aufforderung: „Erstelle eine Liste von Fragen, die ich stellen kann, um den Zusammenhang zwischen Krafttraining und Sprintleistung bei Sportlerinnen besser zu verstehen.“

2. Verfeinerung des Outputs:

Modell **auffordern, seine eigenen Antworten zu überarbeiten oder zu kritisieren**.

Beispiel

Wie könnte die folgende Antwort verbessert oder verdeutlicht werden?





Tree-of-thoughts (ToT) prompting

ToT zielt darauf ab, den Entscheidungsfindungsprozess von LLMs zu verbessern.

Ansatz, der die **Problemlösungsfähigkeit und die Argumentationstiefe der LLM verbessern** soll

- 1. Divergentes Denken:** Das Modell **generiert mehrere Gedanken oder Argumentationspfade** für ein bestimmtes Problem.
- 2. Rekursive Bewertung:** Das LLM kann **anfängliche Gedanken** nach der Erkundung anderer Optionen **erneut aufgreifen** oder neu bewerten. Gedankengänge mehrere **Schleife durchlaufen** kann → welche Wege am sinnvollsten oder am besten sind.
- 3. Hierarchische Struktur:** Das Modell kann seine Überlegungen in einem **baumähnlichen Format** organisieren. → **Gründlicheren und vielschichtigeren Argumentation**

Vergleich:

- **Ohne ToT:** Die Antwort ist **prägnant** und liefert eine direkte, **aber verallgemeinerte Antwort**. Sie gibt einen soliden **Überblick**, aber es fehlt an Tiefe bei den einzelnen Faktoren.
- **Mit ToT:** Die Antwort ist in verschiedene **Argumentationsschritte aufgeteilt**, die jeweils einen anderen Aspekt der untersuchen..





Fahrplan Praxis-Workshop



P R O F I L E R S T E L L U N G



P R O M P T E N



P E R S O N A L I S I E R T E G P T s



Z U S A M M E N F A S S U N G

Beispieldateien zum Download

<https://www.dshs-koeln.de/momentum/transfer/ki-workshop/workshop-inhalte>

