

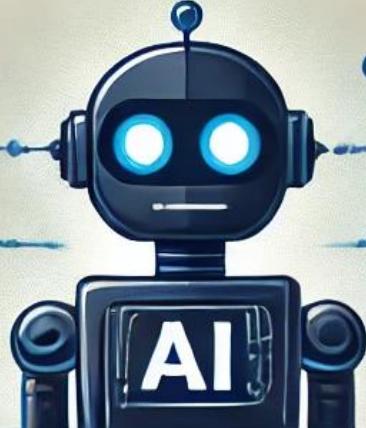
# AI SEMINAR

## - MUNICIPAL ECONOMIC DEVELOPMENT

INTRODUCTION  
TO

AI

SMART CITIES



SMART CITIES

AI

SMART CITIES

Was ist Prompting und wie prompte ich richtig?

INTRODUCTION  
TO AI

SUBURBAN  
CITIES

APPLICATIONS



MUNICIPAL  
APPLICATIONS

SMAI



AI IN  
PUBLIC  
SERVICES

AI IN  
PUBLIC  
SERVICES

GROWTH  
STRATEGIES

PUBLIC  
SERVICES

ECONOMIC  
GROWTH

PROMPTING

CREATIVITY  
Creativity

WELL-STRUCTURED  
PROMPTING

CLEARIVITY  
Clarity

CREATIVE  
PROMPTS

CLEAVITY  
PROMPTS

CREATIVITY  
AND INTUITION

Clarity  
OPTIMIZATION

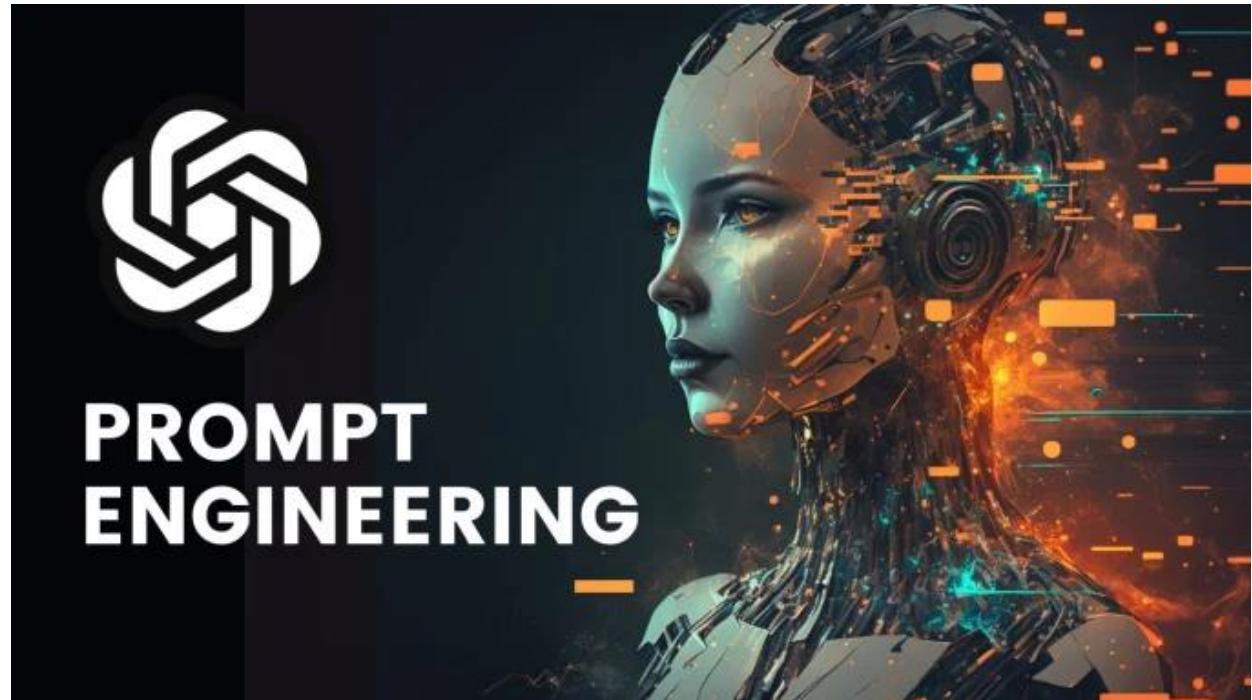
OPTIMIZATION

PROMPTING

Erste Informationen zum Prompting

# Prompt Engineering

- Large Language Models können für eine Vielzahl verschiedene Anwendungen eingesetzt werden. Die KI ist daraufhin optimiert, anhand geschriebener Instruktionen die gewünschte Antwort zu generieren.
- Diese Instruktionen, auch als Prompt bezeichnet, werden in natürlicher Sprache je nach Einsatzzweck aus formuliert. Der Prompt ist ein signifikanter Faktor für die Qualität der Ergebnisse, dabei sind spezifische, unmissverständlich Formulierungen entscheidend.
- Fortgeschrittene Techniken zur Optimierung dieser Instruktionen sind unter dem Begriff Prompt Engineering zusammengefasst und stellen einen entscheidenden Skill für den effektiven Einsatz generativer KI da.
- Ein einfacher Prompt kann durch Hinzufügen von Kontext oder Beispielen erheblich verbessert werden.



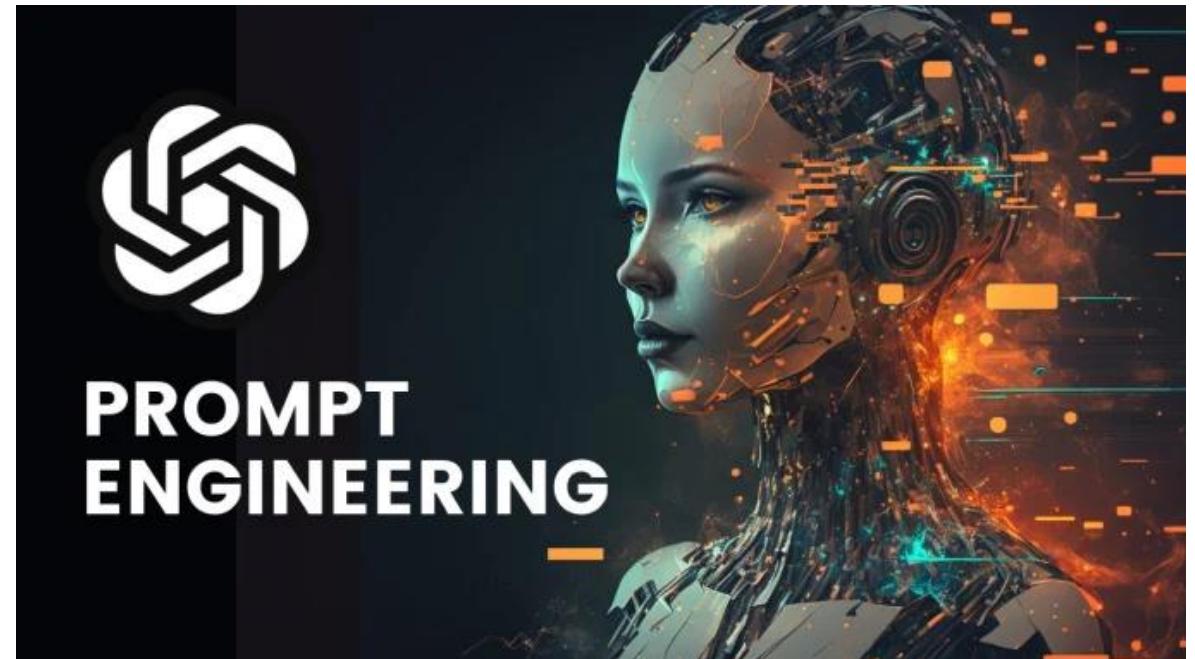
# Prompting – Was ist zu beachten?

## (1) Prompts gemeinsam mit ChatGPT erstellen

Du bist mein Prompt Generator. Das Ziel ist es, mich zu unterstützen. Ich benötige den bestmöglichen Prompt für meine Aufgaben. Der Prompt soll dann von Dir, ChatGPT, benutzt werden. Schlage mir eine Vorgehensweise vor.

## (2) Einen eigenen Prompt optimieren lassen

Mein Prompt + Bevor du startest. Du bist meine Prompt Optimiererin. Du musst, meinen Prompt verbessern. Der Prompt soll dann von Dir, ChatGPT, benutzt werden.



# Prompting – Was ist zu beachten?

**Rolle:** Welche Sichtweise soll die KI einnehmen?

**Ziel:** Welches Ziel möchte ich erreichen?

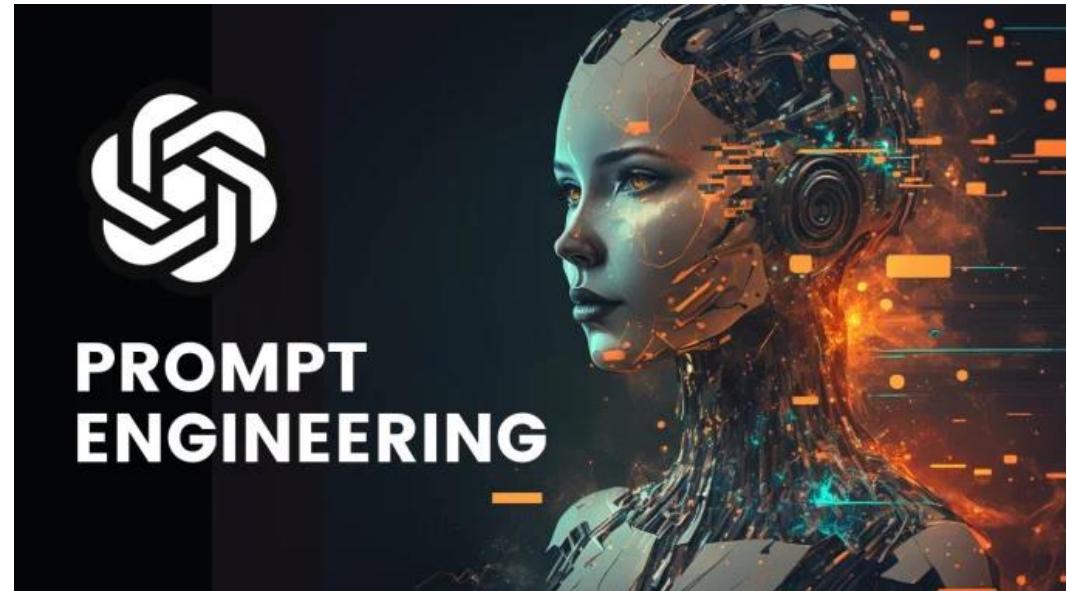
**Aufgabe 1:** Wie lautet die konkrete Aufgabe, die ich der KI stelle?

**Aufgabe 2:** Was erwartest Du vom Ergebnis der generativen KI?

**Kontext 1:** Welche Anforderungen haben Sie?

**Kontext 2:** Gibt es weiterführende Informationen, die für die KI zur Bearbeitung der Aufgabe relevant sind?

**Beispiele:** Gibt es Beispiele, Projekte, an denen sich die KI orientieren soll?



# Prompting

## Ein große Aufgabe in Teilaufgaben zerlegen

„Erledige die Aufgabe Schritt für Schritt“ oder Aufgaben in verschiedenen Chats erledigen

## Ziel und Tonalität konkret definieren

„Erkläre es für einen Leser einer Lokalzeitung“... „Erkläre es wie für einen Geschäftsführer eines mittelständischen Unternehmens“

## Relevanten Kontext und Beispiele hinzufügen

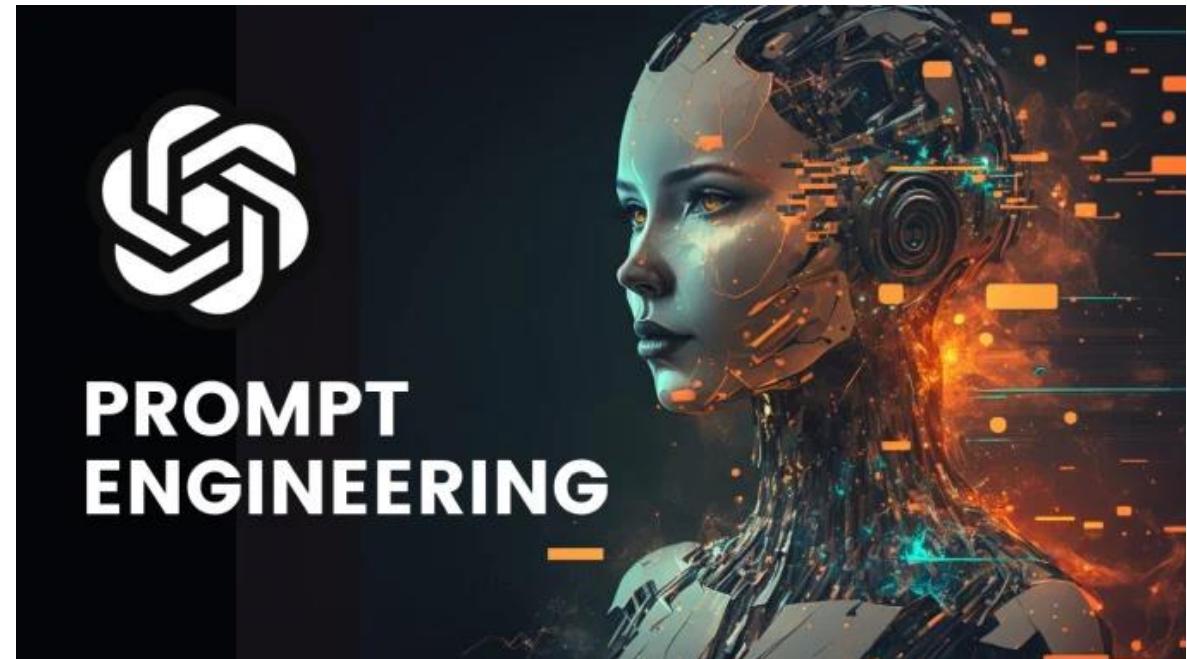
„Verwende dieselbe Struktur und Tonalität wie in dieser Vorlage...“

## Um vielen Vorschläge bitten

„Formuliere mir 10 Überschriften für den Artikel“

## ChatGPT sagen, dass es kreativer sein soll

„Formuliere den Post inspirierender“ ... „wecke Interesse“  
... „formuliere es als Clickbait-Überschrift“ ... „bitte denke noch einmal um die Ecke“



# Prompting 101



## Reasoning

### "Der Planer"

(z.B. OpenAI o1, DeepSeek R1)

- Mehrdeutige Fragen zu Dokumenten
- Beziehungen in Daten finden
- Mehrschrittige Planungsaufgaben
- Code Review und Debugging
- Logik & Mathematik-Aufgaben

### Geeignete Aufgaben

### Nicht erforderlich

Reasoning-Modelle benötigen keine explizite Rollenzuweisung, da sie auf logische Aufgaben spezialisiert sind.

### Rollenbeschreibung

## GPT LLMs

### "Das Arbeitspferd"

(z.B. GPT-4o, Claude 3.5 Sonnet)

- Q&A Chatbots
- Content-Erstellung
- Ideen-Brainstorming
- Code-Vervollständigung
- Repetitive, Text-basierte Aufgaben

### Hilfreich

Klassische LLMs profitieren von klaren Rollen zur Kontextsetzung.

<b>Aufgabenbeschreibung</b>	<b>Knapp und direkt</b> Die Modelle zeichnen sich dadurch aus, dass sie kurze, klare Anweisungen verstehen und darauf reagieren.	<b>Detailliert und beschreibend</b> Spezifische Aufgabenbeschreibungen sind erforderlich.
<b>Schritt-für-Schritt Anleitung</b>	<b>Nicht erforderlich</b> Das Modell bricht die Aufgabe selbstständig in Arbeitsschritte herunter.	<b>Hilfreich</b> Die Gedankenkette mit Arbeitsschritten ist hilfreich für konsistente Ergebnisse.
<b>Kontext</b>	<b>Erforderlich</b> Kontext, Richtlinien und Einschränkungen müssen klar beschrieben werden.	<b>Erforderlich</b> Kontext, Richtlinien und Einschränkungen müssen klar beschrieben werden.
<b>Zielsetzung</b>	<b>Erforderlich</b> Gib sehr spezifische Parameter für eine erfolgreiche Antwort an.	<b>Erforderlich</b> Gib sehr spezifische Parameter für eine erfolgreiche Antwort an.
<b>Prompt-formattierung</b>	<b>Erforderlich</b> Verwende Markdown oder XML-Tags, um unterschiedliche Teile der Eingabe klar zu kennzeichnen.	<b>Erforderlich</b> Verwende Markdown oder XML-Tags, um unterschiedliche Teile der Eingabe klar zu kennzeichnen.
<b>Beispiele</b>	<b>Eher vermeiden</b> Beispiele stören die in der Regel die native Reasoning-Fähigkeit. Für komplexere	<b>Erforderlich</b> Verbessern die Präzision und Konsistenz der



<b>Schritt-für-Schritt Anleitung</b>	Das Modell bricht die Aufgabe selbstständig in Arbeitsschritte herunter.	Die Gedankenketze mit Arbeitsschritten ist hilfreich für konsistente Ergebnisse.
<b>Kontext</b>	<b>Erforderlich</b> Kontext, Richtlinien und Einschränkungen müssen klar beschrieben werden.	<b>Erforderlich</b> Kontext, Richtlinien und Einschränkungen müssen klar beschrieben werden.
<b>Zielsetzung</b>	<b>Erforderlich</b> Gib sehr spezifische Parameter für eine erfolgreiche Antwort an.	<b>Erforderlich</b> Gib sehr spezifische Parameter für eine erfolgreiche Antwort an.
<b>Prompt-formattierung</b>	<b>Erforderlich</b> Verwende Markdown oder XML-Tags, um unterschiedliche Teile der Eingabe klar zu kennzeichnen.	<b>Erforderlich</b> Verwende Markdown oder XML-Tags, um unterschiedliche Teile der Eingabe klar zu kennzeichnen.
<b>Beispiele</b>	<b>Eher vermeiden</b> Beispiele stören die in der Regel die native Reasoning-Fähigkeit. Für komplexere Aufgaben können Beispiele genutzt werden.	<b>Erforderlich</b> Verbessern die Präzision und Konsistenz der Ergebnisse.



# Weitere digitale „Mitarbeitende“ als KI Assistenten. Nutzung in den Qualitätsbezahlversionen.



## ChatGPT

OpenAI stellt neues KI-Tool für komplexe Recherchen vor

03.02.2025, 04:08 Lesezeit: 1 Min.



Nach dem Schock durch den Erfolg des chinesischen KI-Startups Deepseek legt nun US-Marktführer OpenAI nach: ChatGPT soll künftig innerhalb weniger Minuten Recherchearbeit erledigen, für die

ChatGPT Nachricht senden



Deep Research

o1

# Prompting bei ChatGPT – Deep Research

- Das richtige Prompten ist hier der Schlüssel.
- Nutzer formulieren eine Eingabeaufforderung, die Deep Research steuert. Open AI empfiehlt klare, präzise Anweisungen ohne überflüssige Details.
- Ein Beispiel-Prompt könnte lauten: „Erstelle einen Bericht über die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Autohersteller gegenüber chinesischen Anbietern, basierend auf aktuellen Markttrends und Produktionsdaten.“
- Das Tool klärt bei Unklarheiten nach, bevor es startet, und liefert dann einen strukturierten Text mit Quellenangaben.
- Welche Informationen gehören in den Prompt?
- Für effektive Ergebnisse sollten Prompts feste Elemente enthalten.
  1. Das Ziel: Was soll die KI herausfinden? Eine vage Frage wie „Erzähl mir etwas über Autos“ führt zu schwachen Resultaten, während „Analysiere die Marktanteile chinesischer Autobauer in Europa 2024“ präzise ist.
  2. Der Kontext: Relevante Parameter wie Zeitrahmen, geographische Region oder Datenarten wie Statistiken oder Studien geben der KI die notwendige Orientierung.

# Megaprompt: ChatGPT als persönlichen PROMPT CREATOR nutzen

Viele Menschen nutzen das Potenzial von ChatGPT und andere Chatbots nur unzureichend, weil sie suboptimierte Prompts verwenden.

Mit dem folgenden MEGAPROMPT generieren Sie wirkungsvolle Prompts für spezifische Anliegen. Dadurch können Sie ChatGPT nicht nur als "Antwortmaschine", sondern als smarten Sparrings Partner nutzen.



# Megaprompt: ChatGPT als persönlichen PROMPT CREATOR nutzen



"Liebes ChatGPT, sei bitte mein Prompt Creator. Deine Aufgabe ist es, die bestmöglichen Prompts für meine Zwecke zu generieren. Generiere für mich Prompts, die von Dir, ChatGPT, bestmöglich verwendet werden können. Bitte gehe dabei wie folgt vor:

1. Frage mich zunächst, was meine Fragestellung ist und was ich mit meinem Prompt erreichen möchte. Ich gebe Dir eine Antwort, die Du durch iteratives Fragen an mich so verfeinerst, dass Du bestmöglich damit arbeiten kannst.
2. Auf Basis meiner verfeinerten Antworten generiere bitte im ersten Schritt einen deutlich verfeinerten Prompt. Er soll klar, präzise und für Dich gut verständlich sein. Mache mir dann bitte im zweiten Schritt Vorschläge, welche Details und weitere Kontextinformationen wir für den verfeinerten Prompt zusätzlich benötigen, um noch zu besseren Ergebnissen zu führen.
3. Der Prompt, den Du nun generierst, sollte die Form einer Anfrage von mir an Dich, ChatGPT, haben.
4. Wir werden gemeinsam den iterativen Prozess fortsetzen, indem Du mir weitere Fragen stellst, um die bestmöglichen Prompts zu meiner Fragestellung zu erstellen. Fordere mich auch auf, das Format des finalen Ergebnisses zu definieren."



Wirtschaftlichkeit absichern.  
Zukunft gestalten.

ExperConsult

ExperConsult Gruppe  
Martin-Schmeißer-Weg 12  
44227 Dortmund  
0231 75443 240  
[www.experconsult.de](http://www.experconsult.de)

© ExperConsult 2025