

heise KI PRO

Prompt Engineering



Maximilian Schreiner
Fachredakteur KI PRO



Matthias Bastian
Fachredakteur KI PRO



Benjamin Danneberg
Leitung KI PRO

heise KI PRO

Der Fachdienst

heise KI PRO – der KI-Fachdienst für Unternehmen



 heise KI^{PRO}



Mit **heise KI PRO**
Künstliche Intelligenz
im Unternehmen beherrschen

12 umfangreiche Fachartikel (Deep Dives) als PDF, zu aktuellen KI-Themen mit Fokus auf Einsatz im Unternehmen, inklusive Handlungsempfehlungen

12 Webinare zu den jeweiligen Fachartikeln mit Diskussion

12 KI PRO-Talks zu aktuellen Themen und Interaktion mit der Community

24 Newsletter (KI-Business-Briefings) mit weiterführenden Themen zu den Fachartikeln und kuratierter Leseliste

Zugang zur KI PRO Community Plattform mit Forum, Fachartikel- und Newsletter-Archiv, Webinar-Aufzeichnungen, direkten Kontakt zur Redaktion, Einsendemöglichkeiten für Fragen, Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen

Zugang zum KI-Tool DC I/O mit einmalig 30 EUR Verbrauchskosten

1x heise+/Pur mit Zugang zu allen Inhalten aus heise online, c't, iX, Mac & i, Make und c't Fotografie

pro.heise.de/ki

Der aktuelle Deep Dive

Fach-Guide „Prompt Engineering“ bei heise KI PRO

Deep Dive

Prompt Engineering

In diesem Deep Dive erfahren Sie alles Wissenswerte über den aktuellen Stand des Prompt Engineering – wie man ein KI-Modell optimal anweist.

Inhalt

- Was ist Prompt Engineering?
- Prompt Management als Erfolgsfaktor im Unternehmen
- Neue Content-Workflows mit KI
- Die richtigen Prompts finden: In Aufgaben und Prozessen denken
- Erwartungsmanagement: KI generiert Rohmasse, keine fertigen Produkte
- Die wichtigsten Prompt-Vokabeln
- Eigene Daten „chatbar“ machen
- Praxis: Das 1x1 des Promptings
- Die Zukunft des Prompt Engineerings
- Anhang
 - Parameter-Einstellungen für die API-Nutzung
 - Prompt like a Pro! So zähmen Sie alle LLMs

Prompt Engineering

Was ist das?

- Prompts sind eine neue Art, mit Computern zu sprechen, **Prompt-Engineering ist die Kunst, die richtigen Worte dafür zu finden**
- Ein guter Prompt optimiert die Leistung des KI-Systems durch **Konzentration auf eine bestimmte Aufgabe.**
- Die Herausforderung beim Prompt Engineering besteht darin, dass es aufwendig sein kann, Prompts so zu gestalten, dass die **Ergebnisse stabil reproduzierbar** sind

Medium	Thema	Stimmung / Emotion	Location	Perspektiven
Foto	Designerstuhl	clean	In einem Wohnstudio	Stehlampe im Hintergrund
Warme Farben	Kunstlicht	Inspiriert vom Eames Lounge Chair	Katalogfoto	Shot by Sony α7 II
Farben	Beleuchtung	Referenzen / Style	Genre / Komposition	Technische Aspekte



„Designerstuhl in einem Wohnstudio“



„Foto von einem Designerstuhl, clean, in einem Wohnstudio, mit einer Stehlampe im Hintergrund, warme Farben, Kunstlicht, inspiriert vom Eames Lounge Chair, Katalogfoto, shot by Sony a7 II“

A cartoon kangaroo disco dances

- **Texterstellung** (Claude 3, GPT 4, Llama 3 und mehr)
- **Bild-Generierung** (Midjourney, DALL-E 3, Ideogram und mehr)
- Auch möglich: Audio, wie gesehen Video, 3D

Prompt Kreativität

Warum ist sie wichtiger als Prompt Engineering?

Workflows

Wo können mir gute Prompts helfen?

- Ein Basisinhalt wird zu **mehreren kanalspezifischen Social-Media-Beiträgen**
- Ein Basisinhalt wird **zu einer visuellen Idee**
- KI-gestützte **Content-Briefings** aus einem Feed (bspw. Web-Feed, Social-Feed)
- Basisinhalt wird **zu FAQ**
- **Keyword-Analyse** auf Basisinhalt wird zu **Outline** wird zu **Artikel-Entwurf**
- Basisinhalt **Datensatz** wird zu **Analyse** wird zu **Visualisierung**
- **Basisinhalt Workshop-Thema** wird zu **Agenda** mit Diskussionsvorschlägen
- **Webseiten-Analyse** wird zu **personalisierter Akquise-E-Mail**
- **Datenblatt** wird zu **Produkttext**
- und so weiter ...

Schritt-für-Schritt-Anleitung, um bestehende Aufgaben über Prompts abzubilden



Schritt 1: Identifizieren Sie eine bestehende Aufgabe in Ihrem Workflow, die für eine Automatisierung geeignet ist.

Schritt 2: Zerlegen Sie die Aufgabe in ihre einzelnen Schritte oder Komponenten. Wollen Sie beispielsweise einen ganzen Instagram-Post inklusive Call-to-Action generieren, oder schreiben Sie einen eigenen Prompt nur für Call-to-Action-Vorschläge?

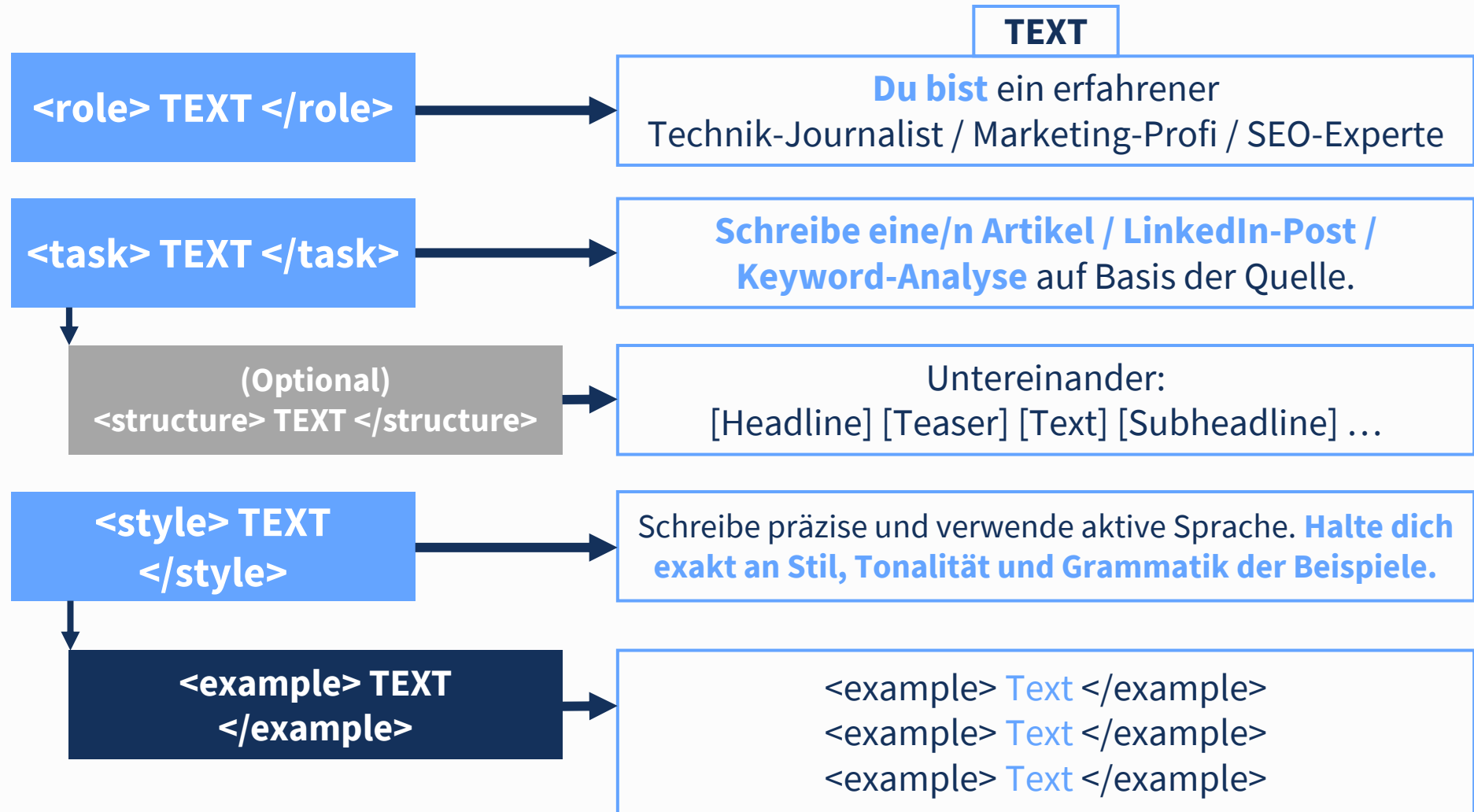
Schritt 3: Übersetzen Sie jeden dieser Schritte in einen Prompt. Er sollte klar, präzise und spezifisch für diese Aufgabe formuliert sein.

Schritt 4: Testen Sie die Prompts und den gesamten Workflow gründlich, um sicherzustellen, dass die Aufgabe zuverlässig ausgeführt wird.

Schritt 5: Überwachen Sie Prompts regelmäßig, um die Leistung zu bewerten und gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen, bspw. nach Erscheinen eines neuen Modells.

Prompting

Das 1x1 der KI-Steuerung



Chain of Thought

<task>

Befolge diese Anweisungen Schritt für Schritt:

Schritt 1: Analysiere den Inhalt.

Schritt 2: Liste die Fragestellungen auf und priorisiere sie.

Schritt 3: Ordne den Fragen die passenden Passagen aus der Quelle zu.

</task>

Beispiele machen den Unterschied

<example>

□Wählerinnen und Wähler in New Hampshire erhielten Telefonanrufe mit einer vermutlich von einer künstlichen Intelligenz erzeugten Stimme, die sich als US-Präsident Biden ausgab und sie aufforderte, nicht zur Vorwahl zu gehen.

∅Die gefälschten Aufnahmen wurden als illegaler Versuch eingestuft, die Vorwahlen zu stören und Wähler zu unterdrücken. Die Generalstaatsanwaltschaft hat Ermittlungen aufgenommen.

℞Deepfakes stellen eine potenzielle Gefahr für Gesellschaft und Politik dar und Plattformen wie Twitter und Facebook wurden aufgefordert, Maßnahmen gegen solche Manipulationen zu ergreifen.

👉 Folge @heise online für mehr Informationen.

#technologie #innovation #tech #digitaletransformation

<example>

Workflows aufsplitten

1. Keyword-Analyse
2. Outline anhand der Keyword-Analyse
3. Ratgeber-Entwurf anhand der Outline

Länge der KI-Ausgabe

- Minimum / Maximum vorgeben
- Ähnliche Länge aller Beispiele
- Detaillierte Outline vorgeben

KI ins Unternehmen bringen

Prompt Management als Erfolgsfaktor

- **Für Prompt Engineering als Beruf spricht**, dass es derzeit möglich ist, mit speziellen Anweisungen sowie geschickt konstruierten Prompts etwas mehr Leistung aus KI-Modellen herauszukitzeln.
 - **Gegen das Prompt Engineering als Beruf spricht**, dass KI-Modelle immer einfacher von möglichst vielen Menschen bedient werden können und gutes Prompting in kurzer Zeit erlernt werden kann.
 - In jedem Fall ist es für Unternehmen sinnvoll, Mitarbeitende zu haben, die „**Prompt Management**“ beherrschen.
 - Sie müssen die **Aufgaben, Prozesse und Produkte des Unternehmens im Detail kennen** und „Prompt-Kreativität“ mitbringen
 - **Gute Prompts entstehen durch die Expertise** der Mitarbeitenden in ihrem speziellen Bereich
- **Es ergibt hier also möglicherweise mehr Sinn, dass in allen Teams eines Unternehmens Personen das Prompt Management beherrschen.**

1. Prompt-Workflows **identifizieren**
(Prompt-Kreativität!)
2. Prompts **entwickeln und testen**
3. Prompts **teilen**
4. Prompts **optimieren**

Fragen?

Deep Dive

Prompt Engineering

In diesem Deep Dive erfahren Sie alles Wissenswerte über den aktuellen Stand des Prompt Engineering – wie man ein KI-Modell optimal anweist.

Nächste Termine

KI PRO Talk (28.05., 16 Uhr)

Gast: David Graurock, Head of AI Competence Center bei Wilo
→ Nur für Abonnenten

Deep Dive Juni 2024

KI-Tools für Unternehmen: Marktübersicht & Auswahlkriterien (04.06., erscheint auf der KI PRO

Community-Plattform)
→ Nur für Abonnenten

Webinar Juni 2024

KI-Tools für Unternehmen: Die besten Tools & Auswahlkriterien (11.06., 16 Uhr)

→ In Kürze über heise academy buchbar



Benjamin Danneberg

ben@deep-content.io
www.deep-content.io

pro.heise.de/ki