

Gut strukturierte Prompts schreiben

16.05.2024

Georg Poltorak – Editorial Director AI & Data

Mirko Lenhard – Director AI Business



generiert mit Dall-E/Georg Poltorak

Agenda

- Was man von Sprachmodellen nicht erwarten kann – und was man vom Menschen erwarten muss
- Die „ROMANE“-Methode
- Use Cases & Live-Demo

**Was man von Sprachmodellen nicht
erwarten kann – und was man vom
Menschen erwarten muss**

LLMs sind nicht allwissend – schon gar nicht intelligent

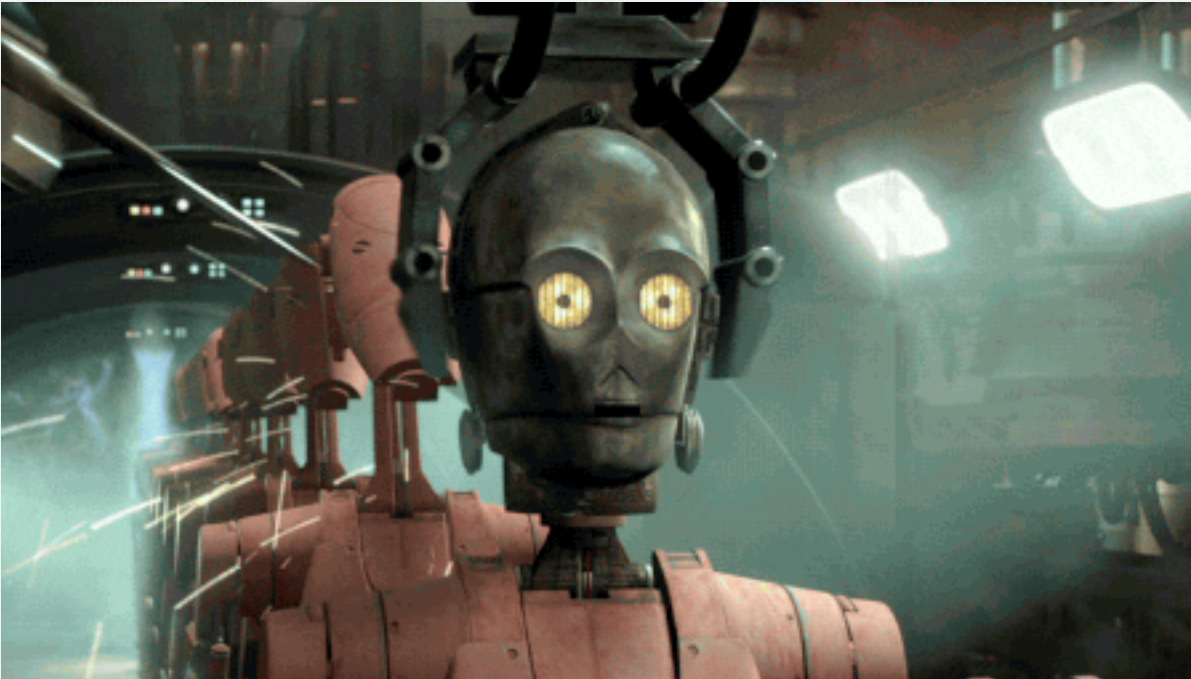


© BBC Enterprises, „Wallace & Gromit: The Wrong Trousers“

Large Language Models (LLMs; große Sprachmodelle) ...

- ... haben kein Bewusstsein und keinen menschenähnlichen Verstand, sind nicht allwissend!
- ... werden mit riesigen Mengen unterschiedlicher Texte trainiert
- ... erkennen Muster in natürlicher Sprache
- ... „planen“ den Text, den sie erzeugen, nicht im Voraus
- ... sagen immer das jeweils nächste Wort voraus, bis ein vollständiger Satz entstanden ist
- ... nutzen als Ausgangspunkt ihrer Vorhersagen Texteingaben der Nutzer:innen (Kontext; bzw. gesamte Unterhaltung im aktiven Chatfenster)

Je präziser der Prompt, desto besser der Text



© Walt Disney, „Star Wars“

- ! Ohne Anweisungen des Menschen wissen LLMs nicht, auf welche erlernten Muster sie bei der Textgenerierung zugreifen sollen.
- ! Je präziser die Beschreibung der eigenen Zielvorstellungen, desto besser die Qualität und der Inhalt des KI-generierten Texts.

Die „ROMANE“- Methode

ROMANE*, eine Eselsbrücke

Jeder Buchstabe dieses Akronyms steht für einen konkreten Aspekt, den man beim Formulieren von Prompts beachten sollte:

- R** **Rolle**
- O** **Objective (oberstes Ziel)**
- M** **Meta-Anweisungen**
- A** **Anwendungsbeispiele**
- N** **Nützliche Details**
- E** **Empfänger**

*entwickelt von Jan Eggers, KI-Koordinator beim Hessischen Rundfunk

Beispiel-Prompt: SEO-Überschriften generieren

Rolle	Du bist eine SEO-Expertin, die SEO-Überschriften verfasst.
Objective/Oberstes Ziel	Generiere fünf Überschriften für den nachfolgenden Online-Artikel, damit Suchmaschinen wie Google diesen besser finden können. "" [hier Online-Artikel einfügen] ""
Meta-Anweisungen	Zuerst suchst du zu diesem Online-Artikel die Suchbegriffe, unter denen User den Text am ehesten suchen würden.
Anwendungsbeispiele	Orientiere dich beim Erstellen der Überschriften an diesem Beispiel: "" TEXTZUSAMMENFASSUNG: In Frankfurt am Main hat ein ausgebrochenes Känguru für Aufsehen gesorgt. Das Tier war vom Transporter eines Privatzoos geflüchtet und durch die Innenstadt gehüpft, bis die Polizei es einfangen konnte. MÖGLICHE SUCHWORTE: Frankfurt, Main, Känguru, Fußgängerzone, Polizei ÜBERSCHRIFT: Frankfurt am Main: Känguru-Alarm in der Fußgängerzone - Polizei beendet Stadtbummel ""
Nützliche Details	Die jeweilige Überschrift sollte nicht länger als 80 Zeichen sein.
Empfänger	Die Überschriften richten sich an Leserinnen und Leser zwischen 35 und 45 Jahren, die sich für regionale Themen interessieren.

1. R wie Rolle



© CBS/DC Comics, „Superman“

„Du bist eine SEO-Expertin, die SEO-Überschriften verfasst.“

- Chatbot schlüpft in Rolle des Users → Unterstützung bei täglicher Arbeit

Wozu dient eine klare Rollenbeschreibung?

- Chatbot soll Texte formulieren, die sich systematisch mit vorgegebenem Thema befassen
- passende Argumentationsstrukturen abrufen, die während des Trainingsprozesses als Muster aus Texten zu diesem Thema abgeleitet wurden
- erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass LLM passende Wortketten (Token) vorhersagt, aus denen Sätze und schließlich Lösungsvorschläge werden

/ 2. 0 wie Objective (oberstes Ziel)



© Lions Gate Entertainment, „The Hunger Games“

„Generiere fünf Überschriften für den nachfolgenden Online-Artikel, damit Suchmaschinen wie Google diesen besser finden können.“

→ Chatbots benötigen genaue Zielvorgaben

? Frage an mich: „Welches Ziel möchte ich mit Hilfe des Chatbots erreichen?“ → aus Antwort ergibt sich konkrete Aufgabenstellung für den Chatbot

Das R und O beim Prompting



© Apple Inc.

- ! mit konkreten Angaben zu **Rolle** und **Objective** (**oberstes Ziel**) können Chatbots die meisten
● Aufgaben lösen
- ! für Bearbeitung komplexerer Aufgaben muss der
● Prompt weitere detaillierte Angaben enthalten

3. M wie Meta-Anweisungen



© Fox Broadcasting Company, „The Simpsons“

„Zuerst suchst du zu diesem Online-Artikel die Suchbegriffe, unter denen User den Text am ehesten suchen würden.“

- „Schritt für Schritt“-Vorgehen: insbesondere bei (komplexen) Aufgaben, die logische Schlussfolgerungen erfordern, müssen die User diese in kleinere Teilaufgaben zerlegen
- Warum? → LLMs sind keine allwissenden Systeme
- positiver Nebeneffekt: schrittweises Vorgehen hat positiven Einfluss auf Qualität eines KI-generierten Ergebnisse

? Frage an mich: „Welche Zwischenschritte sind nötig, um die Aufgabe zu lösen?“

Beispiel-Prompt: SEO-Überschriften generieren

Rolle	Du bist eine SEO-Expertin, die SEO-Überschriften verfasst.
Objective/Oberstes Ziel	Generiere fünf Überschriften für den nachfolgenden Online-Artikel, damit Suchmaschinen wie Google diesen besser finden können. "" [hier Online-Artikel einfügen] ""
Meta-Anweisungen	Zuerst suchst du zu diesem Online-Artikel die Suchbegriffe, unter denen User den Text am ehesten suchen würden.
Anwendungsbeispiele	Orientiere dich beim Erstellen der Überschriften an diesem Beispiel: "" TEXTZUSAMMENFASSUNG: In Frankfurt am Main hat ein ausgebrochenes Känguru für Aufsehen gesorgt. Das Tier war vom Transporter eines Privatzoos geflüchtet und durch die Innenstadt gehüpft, bis die Polizei es einfangen konnte. MÖGLICHE SUCHWORTE: Frankfurt, Main, Känguru, Fußgängerzone, Polizei ÜBERSCHRIFT: Frankfurt am Main: Känguru-Alarm in der Fußgängerzone - Polizei beendet Stadtbummel ""
Nützliche Details	Die jeweilige Überschrift sollte nicht länger als 80 Zeichen sein.
Empfänger	Die Überschriften richten sich an Leserinnen und Leser zwischen 35 und 45 Jahren, die sich für regionale Themen interessieren.

4. A wie Anwendungsbeispiele



© Public Broadcasting Service, „Bob Ross – The Joy of Painting“

Wozu dienen Anwendungsbeispiele?

- jeder neue Chat beginnt bei null: Chatbots lernen nicht automatisch aus Interaktion mit Usern (Ausnahme: „Memory“-Funktion von ChatGPT Plus [derzeit nicht in EU verfügbar])
- LLMs haben im Trainingsprozess viel über Strukturen von Texten in natürlicher Sprache gelernt
- Chatbot erkennt anhand von wenigen konkreten Beispielen spezifischen Stil und Form des Beispieltexsts → überträgt diese Eigenschaften auf zu generierenden Text



Frage an mich: „Existieren Konventionen für den Text, den ich mit Hilfe von KI generieren möchte?“

5. N wie Nützliche Details



© Paramount Pictures, „Grease“

„Die jeweilige Überschrift sollte nicht länger als 80 Zeichen sein.“

- in Praxis muss bzw. kann nicht jeder Prompt mit Anwendungsbeispielen angereichert werden → oftmals fehlen Beispiele
- detaillierte Informationen zu Inhalt und Form des zu erstellenden Texts sind sehr hilfreich für Chatbots
- gängige nützliche Details:
u.a. Angaben zu Stil, Ton und Textlänge

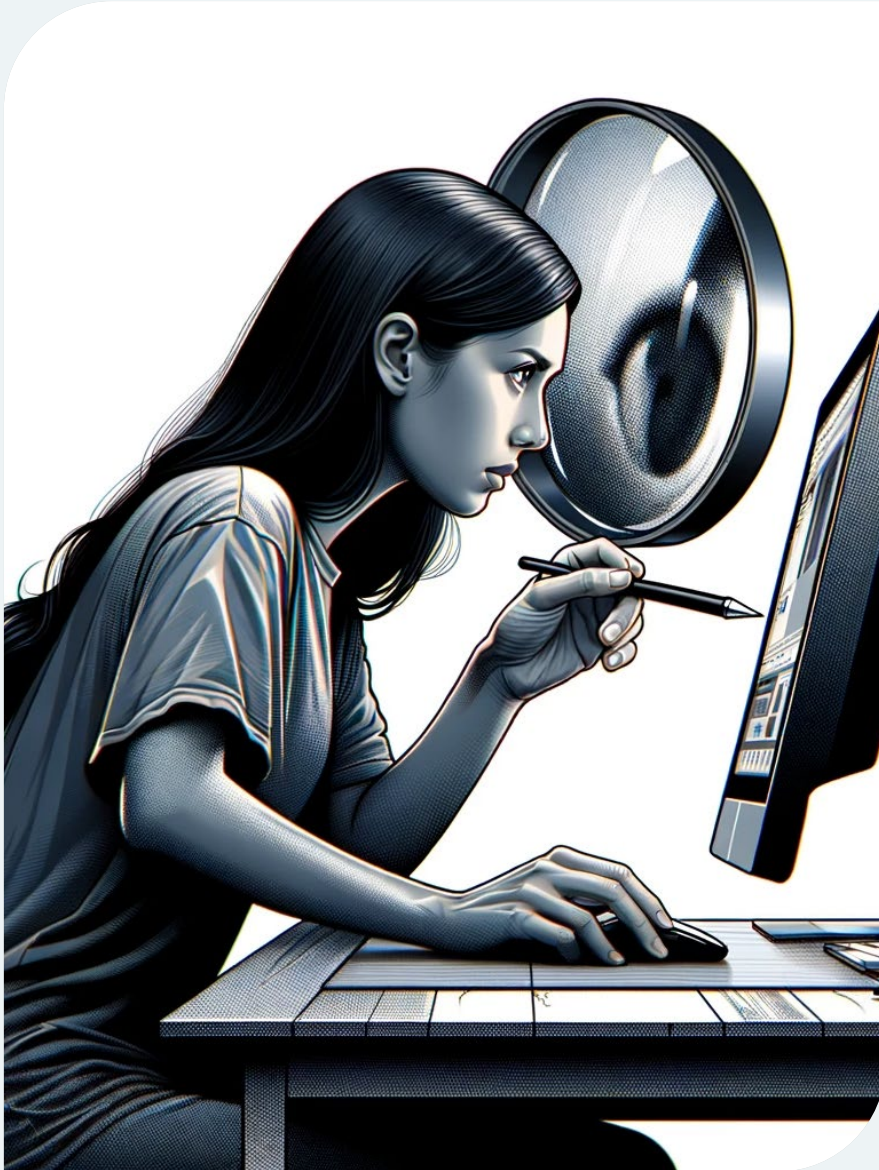
6. E wie Empfänger



© ATV/Henson Associates, „The Muppet Show“

„Die Überschriften richten sich an Leserinnen und Leser zwischen 35 und 45 Jahren, die sich für regionale Themen interessieren.“

- egal ob SEO-Überschrift, Meldung, Marketing-E-Mail oder Kampagnenbericht – Zielgruppenrelevanz eines Texts gewährleisten
- möglichst genaue Informationen über die Empfänger der Nachricht zusammentragen



generiert mit Dall-E/Georg Poltorak

Ohne „human in the loop“ keine Veröffentlichung

- Sprachmodelle neigen gelegentlich zu „Halluzinationen“.
- Jeder Text muss vor Veröffentlichung auf seinen Wahrheitsgehalt überprüft werden.
- Jeder Text muss redigiert werden.

✓ Mensch 🤝 LLM: Was es zu beachten gilt

- Aktualität der Informationen:
 - LLMs wie z. B. GPT-4 basieren auf einem zeitlich begrenzten Trainingsdatensatz → im OpenAI Playground kann GPT-4o derzeit Informationen bis Oktober 2023 abrufen
 - aktuelle Informationen sind u.a. über Chatbots verfügbar, die über eine Suchmaschine ans Internet angebunden sind
- gute Struktur vereinfacht Verarbeitung des Befehls: Prompts mit ☰ Aufzählungszeichen,
 1 ☰ Nummerierungen und ¶ Absätzen strukturieren
- ein Prompt allein führt selten zum Ziel → Interaktion mit LLMs bzw. Chatbots als iterativen Prozess begreifen



generiert mit Dall-E/Georg Poltorak

Use Cases & Live-Demo

PROMPTING – Case 1

Anwendung: **RECHERCHE**
Tool: **MS COPILOT** (aktuelle Infos über Internet)
Rechtliches: **SAFE!**, wenn keine personenbezogenen Daten enthalten/Prompt allgemein gehalten

PROMPT AUF GRUNDLAGE „ROMANE“:

Du bist Projektmanager in einer Marketingabteilung eines deutschen Medienunternehmens. Dein Fachgebiet ist **kreatives Marketing**. Suche nach **10 passenden Agenturen**, die **Kreativdienstleistungen** anbieten. Diese Anbieter sollen sowohl **textliche** als auch **bildliche Dienstleistungen** anbieten. Präsentiere Deine Ergebnisse in **Tabellenform**. Die Tabelle besteht aus **4 Spalten**:

- erste Spalte: Ordnungszahl
- zweite Spalte: Anbieter
- dritte Spalte: Leistungsbeschreibung
- vierte Spalte: Link zur Website des Dienstleisters

PROMPTING – Case 2

Anwendung: **TEXTERSTELLUNG**

Tool: **OPENAI PLAYGROUND**

Rechtliches: **SAFE!**, wenn keine personenbezogenen Daten enthalten/Prompt allgemein gehalten

PROMPT AUF GRUNDLAGE „ROMANE“:

Du bist Projektmanager in einer **Marketingabteilung** eines deutschen Medienunternehmens. **Dein** Fachgebiet ist Online-Marketing. **Du machst** unsere Überschriften knackiger. Die Überschrift soll **SEO-konform** sein, um besser von Google gefunden zu werden. Erstelle bitte eine Liste mit **5 möglichen Überschriften**. Grundlage ist der nachstehende Text. Die Überschriften richten sich an die Entscheider der deutschsprachigen Verpackungsbranche.

###

Sie möchten für Ihr Unternehmen, Ihre Marke oder Ihr Produkt auf packreport.de, packREPORT oder im Schweizer Schwestertitel packAKTUELL bewerben? Egal ob print oder digital, klassische Anzeigen oder Sonderwerbformen, wir bieten Ihnen zahlreiche interessante Möglichkeiten und entwickeln mit Ihnen gerne gemeinsam Konzepte, um Ihre Zielgruppe zu erreichen.

Formate, Themen, Termine, Preise

Mit unseren crossmedialen Angeboten erreichen Sie die Entscheider aus der Verpackungs- und Packmittelindustrie in Deutschland, Österreich und der Schweiz!

###

PROMPTING – Case 2

Die **Variante 5** gefällt mir gut.

Du adaptierst bitte diese Version, so dass Sie für **folgende Kanäle** optimiert ist.

- Website
- Newsletter
- Print-Magazine/Zeitung
- Eigenanzeige mit Call to Action
- Social Media (LinkedIn)

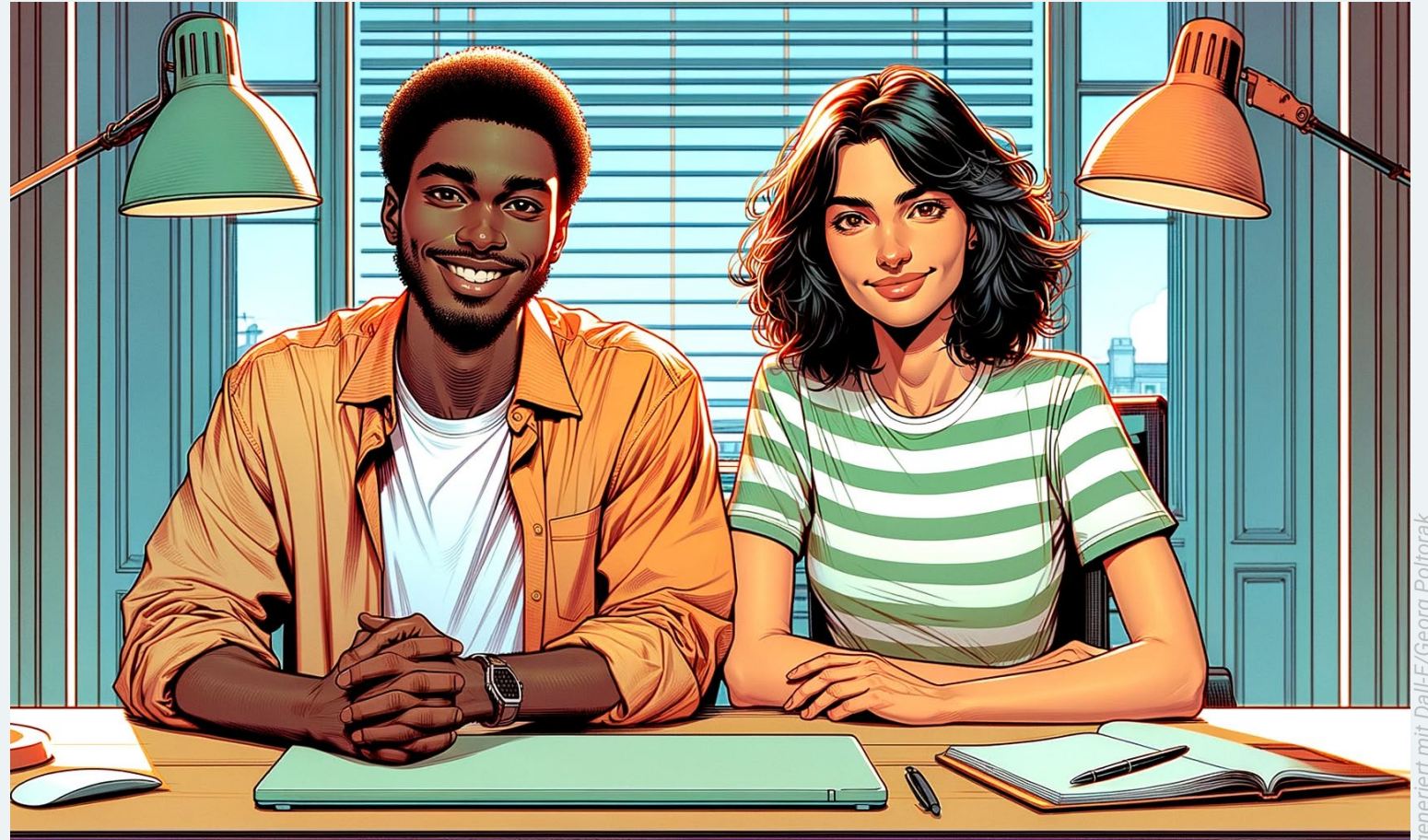
Next Steps

Next Steps

Ausprobieren!

Vertraut machen!

Weiterentwickeln!



generiert mit Dall-E/Georg Poltorak

Noch Fragen?



generiert mit Dall-E/Georg Poltorak

DANKE!