

The slide features two large, thick black L-shaped brackets. One is positioned on the left side, with its horizontal bar at the top and its vertical bar extending downwards. The other is on the right side, with its vertical bar at the top and its horizontal bar at the bottom. These brackets frame the central text.

LLM PROMPTING

LLMs effizient nutzen

Praxisstation Prompting

„Wie wir LLM's besser für uns nutzen können“

Ziele:

- Verstehen, wie gute Prompts aufgebaut
- Erste Prompts formulieren und ausprobieren
- Vorlagen & Strategien ausarbeiten und mitnehmen

Was ist Prompting?

Was ist eine Prompt?

Ein **Prompt** ist eine **Eingabe** an ein Sprachmodell – also die *Frage, Aufgabe* oder *Anweisung*, mit der ich bestimme, **was** die KI tun soll **und wie**.

Was ist Prompting?

Prompting ist die Strukturierung der **Prompt** um der KI zu helfen die *Anweisung* so zu bearbeiten wie man es tatsächlich möchte.

Prompting Guidelines

- Die KI weiß weder was ihr denkt noch kennt sie den Kontext der Aufgabe
- Die 3-K Regel¹
 - Klarheit:
 - Formulierung einer klaren Aufgabenstellung mit **eindeutigen Anweisungen**, die **Absicht** und **Zielsetzung** beinhaltet und ggf. durch eine *Rollenzuweisung* ergänzt wird.
 - Kontext:
 - Weitere **Informationen**, die für das KI-Ergebnis von Relevanz sind (z.B. inhaltlicher Schwerpunkt, Unterthemen, Zielgruppe) sowie konkrete **Formulierungen, Texte** oder **Inhalte**, die berücksichtigt werden sollen.
 - Konzeption:
 - Angaben zum gewünschten **Output-Format** (z.B. Tabelle, Zusammenfassung, Liste, in Stichpunkten), **Umfang, Aufbau** und **Struktur** (z.B. 200–500 Wörter, Vorgaben zur inhaltlichen Gliederung) sowie **Ton** und **Stil** (z.B. formell, informell).

[1] <https://www.manuelflick.de/blog/5-prompting-tipps>

Prompting Guidelines

- Weiteres:

- Schrittanweisung und Iterationen:

- Bei komplexeren Aufgaben, diese in **Teilprobleme** aufteilen und als Aufgaben Reihenfolge der KI mitgeben. Oft lohnt es sich diese Aufgaben Schritt für Schritt anzugehen und die Ausgabe immer weiter zu verfeinern.

- Beispiele:

- Beispiele zur Orientierung können sehr helfen wenn es bereits konkrete Vorstellung gibt. Diese können auch als PDF oder ähnliches hochgeladen werden. Hierbei sollte ebenfalls mit angegeben werden, welche **Aspekte** des Beispiels übernommen werden sollen.

- Rechtzeitig Übernehmen:

- Die Ausgabe wird selten Perfekt, nehmt die Ausgabe als Grundlage und **passt diese selbst** nach euren Wünschen an

Eine Beispiel Prompt

Schreibe einen Informationstext für den Wirtschaftsunterricht zum Thema Angebot und Nachfrage. Ziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler die Grundprinzipien dargelegt bekommen und diese im Anschluss auf reale Marktsituationen übertragen können. **Klarheit**

Der Text soll in der Berufsschule 1. Ausbildungsjahr, Bereich Einzelhandel, eingesetzt werden. Gehe im Text auf die Aspekte Angebots- und Nachfrageüberhang sowie Gleichgewichtspreis und -menge ein. Baue praxisnahe Beispiele für eine Marktsituation ein (z. B. Preissteigerung von Sonnencreme im Sommer, Konzerttickets oder Obstpreise in der Nebensaison). Beginne den Informationstext mit: 'Habt ihr euch jemals gefragt, warum die Preise für bestimmte Produkte schwanken?' **Kontext**

Der Text soll als zusammenhängender Fließtext verfasst werden, ohne Stichpunkte oder Tabellen. Die maximale Länge beträgt 500 Wörter. Der Stil soll sachlich und informativ sein, aber dennoch zugänglich und schülergerecht formuliert werden. **Konzeption**

Schreibt euren eigenen Prompt

■ Ideen:

- *Lückentext für einen Vokabeltest*
- *Unterrichtsentwurf zur Lichtbrechung*
- *Kreative Einstiege in Lerneinheit zur Multiplikation mit negativen Zahlen*

Advanced Prompting

Verschiedene Techniken für verschiedene Situation

■ Persona Pattern

Handeln Sie von nun an als [Persona]. Achten Sie genau auf [Details, auf die Sie sich konzentrieren sollten]. Liefern Sie Ergebnisse, die [Persona] in Bezug auf den Input liefern würde

■ Flipped Interaction Pattern

Von nun an möchte ich, dass Sie mir Fragen stellen, um [eine bestimmte Aufgabe zu erledigen]. Wenn Sie genügend Informationen haben, um [die Aufgabe zu erledigen], erstellen Sie [die gewünschte Ausgabe].

■ Refined Prompt Pattern

Wenn ich Ihnen die nächste Aufforderung gebe, stellen Sie zusätzliche Fragen, die Ihnen helfen würden, eine genauere Antwort zu geben. Wenn ich diese Fragen beantwortet habe, kombinieren Sie die Antworten, um die endgültigen Antworten auf meine ursprüngliche Frage zu erhalten.

Prompt Templates

- Es wird sich insbesondere Kontext oft wiederholen
 - *Bestimmte Kontext Prompts vorbereiten*
 - *Infos: Zielgruppe, Grobes Thema, Stiel, etc.*
- Verschiedene Beschreibungen sammeln die gut Funktionieren
 - *z.B.: Strukturierte Übersicht in Stichpunkten*
 - *z.B.: Benutzte einfache Sprache, angemessen für eine 7. Klasse.*
 - *z.B.: Schreibe Motivierend aber bleibe förmlich*
 - *z.B.: Analysiere [X] konkret und detailliert*

Weitere Funktionen

- Websuche (Als GPT Funktion oder Perplexity)
 - *Um mit Quellen aus dem Web nachvollziehbar zu recherchieren*
- Reasoning
 - *Das Modell versucht selbständig Teilprobleme zu identifizieren und zu lösen um die Antwort darauf zu basieren. Erfordert kurze präzise Prompts, für mehr Infos siehe [2].*
- GPT-Personalisierung
 - *Permanenten Kontext und Anforderungen einstellen*
- Alternative Tools:
 - *LLMs: Claude, DeepSeek, Gemini, Llama*
 - *Übersetzung: DeepL*
 - *Rechtschreibung: QuillBot, Language Tool, Grammarly*

Nachhaltige Nutzungsmuster (Meinungsteil!)

*Für Lehrkräfte und Schüler*in*

- Frühzeitig Übernehmen!
 - *Ergebnisse Kritisch hinterfragen*
- Sollte nicht das Denken übernehmen
 - *Aufgaben die komplett abgegeben werden, können schnell verlernt werden*
 - *Darf nicht Kritisches Denken ersetzen*
- Für welche Aufgaben ist KI sinnvoll?
 - *Repetitive Aufgaben*
 - *Als stütze bei dingen die man schon kann*
 - *Mit Vorsicht: Recherche, Ideenfindung*