Hands On! Experimentieren mit GPT@RUB

Was steht für heute auf der Agenda?

- Begrüßung und WarmUp
- Wie funktioniert GPT@RUB
- Umgang mit Sicherheit & Datenschutz
- Hands On! Experimentierphase 1 mit GPT@RUB
- Hands On! Experimentierphase 2 mit GPT@RUB
- Fazit

Was ist ChatGPT?

Die Abkürzung "GPT" steht für "**Generative Pre-trained Transformer**" und bezieht sich auf die Art des Modells, das für die Generierung von Text verwendet wird.

ChatGPT ist ein Textgenerator, der auf eine Eingabe (den sogenannten „Prompt") hin passende Textabschnitte in natürlicher (menschlich klingender) Sprache ausgibt.

GPT-Modelle können in verschiedenen Anwendungen eingesetzt werden, z. B. für Chatbots, zur automatisierten Vervollständigung von Sätzen in Textbearbeitungsprogrammen und mehr.

Grundlagen zu Sprachmodellen wie ChatGPT

Sprachmodell vs. Wissensmodell: ChatGPT usw. sollen korrekt klingende Sprache erzeugen, nicht korrekte Sachinformationen.

Wahrscheinlichkeiten: Ein Sprachmodell gibt die Wahrscheinlichkeiten an, wie sich verschiedene Worte zueinander verhalten (z.B. in welchen Kontexten sie auftreten, welche Wörter auf andere folgen etc.)

Variation: Zufallsvariablen variieren den Output (d.h. identische Eingaben führen nicht zu identischen Ergebnissen.)

Statik: Sprachmodelle sind grundsätzlich keine Live-Systeme, was ihre Datenbasis angeht.

Detektion: KI-erzeugter Text kann nicht verlässlich als solcher erkannt werden.

Fehler: "Datenhalluzinationen" falsche Quellen, Bias etc. - ist dem System inhärent.

Datenschutz und Sicherheit - Was ist zu beachten?

Es dürfen keine personenbezogenen Daten Dritter gem. Art. 4 Abs. 1 DSGVO als Input für GPT@RUB verwendet werden. Hierzu zählen Klarnamen, Kontaktdaten, E-Mail-Adressen, Staatsangehörigkeiten, Alter, Familienstand, Foto-, Audio- oder Videoaufnahmen.

Es dürfen keine besonders sensiblen personenbezogenen Daten Dritter gem. Art. 9 Abs.1 DSGVO als Input für GPT@RUB verwendet werden. Hierzu zählen ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen oder die Gewerkschaftszugehörigkeit sowie die Verarbeitung von genetischen oder biometrischen Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person, Gesundheitsdaten oder Daten zum Sexualleben oder der sexuellen Orientierung einer natürlichen Person.

Kommen bei der Arbeit mit GPT@RUB personenbezogene Daten Dritter vor, müssen sie vor der Verwendung anonymisiert werden, damit kein Rückschluss auf die Person möglich ist. Es wird empfohlen, auch keine eigenen personenbezogenen Daten einzugeben, da die Eingabedaten auf Servern außerhalb der RUB verarbeitet werden.

Quelle: Hinweise zur Nutzung https://fw.ru...

Warum ist es wichtig, sich jetzt mit KI und GPT@RUB zu beschäftigen?

Aus der Sicht von Studierenden...

Quelle: Umfrage unter 650.000 Studierenden an deutschen Hochschulen, Jobware GmbH, Christian Flesch

und darüber hinaus ...

KI ist ein Werkzeug – wer es richtig einzusetzen weiß, gewinnt Zeit, Effizienz und neue Möglichkeiten für den Hochschulalltag.

- **Effektiver arbeiten**
- **Didaktisch profitieren**
- **KI-Regeln aktiv mitgestalten**
- **Karrierechancen**

➡ Die Auseinandersetzung ist wichtig, um die Möglichkeiten und Grenzen dieser Technologie zu verstehen und um sich auf die Veränderungen vorzubereiten, die sie in der Arbeitswelt, der Kommunikation und der Gesellschaft mit sich bringt.

Prompt Engineering – Die Kunst der gezielten KI-Interaktion

Prompt Engineering bezeichnet die gezielte Gestaltung und Optimierung von Eingaben (Prompts), um von GPT@RUB die bestmöglichen Antworten oder Ergebnisse zu erhalten.

Die Qualität der Ausgabe hängt maßgeblich von der Formulierung der Eingabe ab.

Ein Beispiel für Prompt Engineering:

✖ Einfacher Prompt *„Erkläre KI."*
✔ Spezifizierter Prompt: *„Erkläre in 3 Sätzen, was Künstliche Intelligenz ist, und gib mir darüber hinaus ein Beispiel aus der Anwendung im Hochschulbereich."*

Tipps zum Prompting:

1. Rolle vergeben & Zielgruppe definieren: Als wer oder für wen frage ich?
2. Präzise formulieren: Was ist der konkrete Arbeitsauftrag?
3. Kontext schaffen: Alle Infos mitgeben, die relevant sind.

➡

Aufgabe:

Wähle ein Thema und formuliere einen möglichst präzisen Prompt unter Berücksichtigung von
1) Wer bin ich?
2) Für den formuliere ich?
3) Was genau ist der Auftrag?

Wie verändert sich das Ergebnis im Vergleich zu einem "einfachen" Prompt?

Verändere im Nachgang bei "Wer bin ich" die Rollen: Zum Beispiel "Professor der Informatik" in "Erstsemesterstudierender" oder "Auszubildender im 1. Lehrjahr" oder "6 jähriges Grundschulkind" usw.

Wie verändern sich die Antworten?

Break-Out Sessions: 4 Gruppen a 3 -4 Personen - 8 Minuten

- Welche Erkenntnisse habt ihr gewonnen?
- Was hat euch überrascht?
- Welche Tipps könnt ihr austauschen?

Weitere Tipps zur Prompten:

- Bei der Rollenauswahl z.B. richtig übertreiben ("Du bist die kompetenteste Person in diesem Thema xxx")
- Ziel und Zweck benennen (z. B. Warm-up für Teilnehmer eines Workshops, die sich zum ersten Mal in dieser Konstellation treffen.)
- Den Ton/ das Level setzen: "Die Teilnehmer sollen unterhalten werden", "Schreibe so, wie ein Mensch sprechen würde",
- Das Ergebnis mit jedem Prompt verfeinern durch gezielte Nachfrage: "Ist das bereits das beste Ergebnis? / Was für eine wichtige Information fehlt noch?
- Formatierungswünsche einbauen: Zum Beispiel erstelle eine Zeitleiste mit den wichtigsten Meilensteinen von 1959 bis heute ... / stelle die Ergebnisse in einer Tabelle zusammen, in der ersten Spalte..., in der zweiten Spalte

Welche Anwendungsfälle kennen oder nutzen Sie mit GPT@RUB oder ChatGPT?

Bildgenerierung mit GPT@RUB - Mit GPT4.0 möglich (DALLE-3)

Was ist zu beachten?

Detaillierte und präzise Beschreibung nutzen

- mit Details zu Motiv und Farbgebung,
- einem gewünschten Kunststil oder die Ästhetik (z. B. fotorealistisch, Aquarell, Comic etc.)
- einer Kameraperspektive, Bildkomposition und Beleuchtung (z. B. Weitwinkel, Nahaufnahme, Vogelperspektive, dramatisches Licht).

Beispiel: Statt erstelle mir ein Bild als Eröffnungsfolie einer Präsentation für einen Workshops zum Thema "Prompten und ChatGPT" für Beschäftigte einer Hochschule, die mit Prompts experimentieren möchten und dafür eine offene Athmosphäre suchen.

➡

Aufgabe:

Wähle ein Thema und formuliere einen möglichst präzisen Prompt zur Bilderstellung unter Berücksichtigung von
1) Wer bin ich?
2) Für den formuliere ich?
3) Was genau ist der Auftrag?
4) Angaben zu Motiv, Stil und Perspektive

Wie verändern sich die Antworten?

Break-Out Sessions: 4 Gruppen a 3 -4 Personen - 8 Minuten

- Welche Erkenntnisse habt ihr gewonnen?
- Was hat euch überrascht?
- Welche Tipps könnt ihr austauschen?

Vielen Dank für das gemeinsame Experimentieren und die Zusammenarbeit!