ChatGPT in der Hochschullehre – ein Für und Wider oder beides?

Beispiele aus dem DaF/Z-Masterstudiengang

der Universität Marmara

(Feruzan Gündogar)







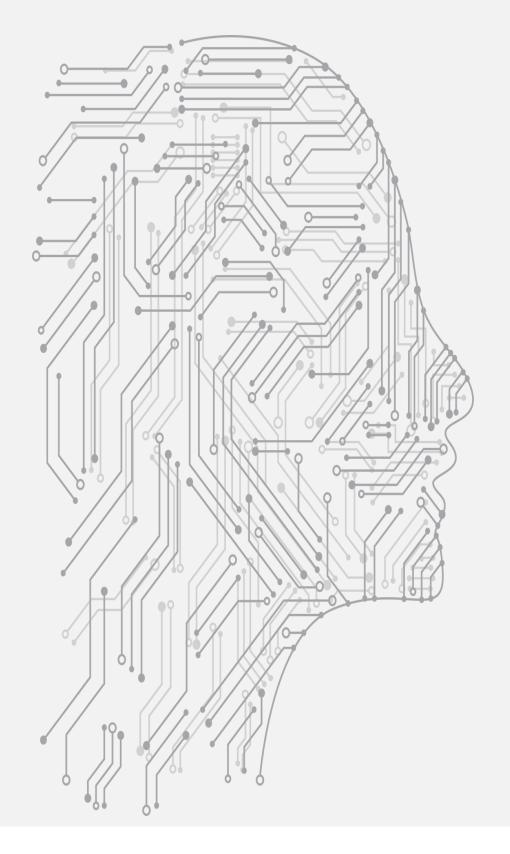


# **THEMENPUNKTE**





- **Anwendungspraxis ChatGPT** 
  - Beispiel 1
  - Beispiel 2
  - Wichtiges/Abschließendes/Weiterführendes



#### Einleitendes ...

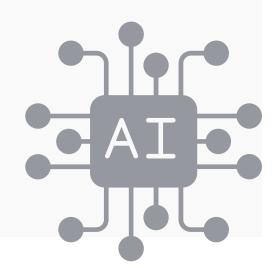
"Ende der Hausarbeiten" (Marche 2022)

oder

"Gamechanger" (van Deyzen 2023; Roth 2023) (...), zitiert in: Albrecht, 2023: 71).

"The AI-powered applications will not be replacing teachers but augment and empower them. At the same time, these applications will reduce the time needed for routine tasks allowing faculty to focus on teaching and research."

(Papaspyridis, 2020, para. 27, zitiert in: Whitepaper, 2020: 44)



### Potenziale

Virtueller/persönlicher Lerncoach/Schreibpartner

Personalisiertes
Lernen/intelligente
Lernbegleitung
Sprach-und Stilvariation
Textkreativität

## Risiken

Eingeschränkter Lernprozess (umfangreiche Nutzung)

Urheberschaft?
soziales Lernen
schriftlicher Ausdruck
Suchstrategien



# Anwendungspraxis ChatGPT

••••

Beispiel: Masterstudiengang DaF/Z

#### Informationen zum DaF/Z-Masterstudiengang:

- >Konsekutiv (4 Semester, 60 ECTS)
- > Hoher Anspruch an Wissenschaftlichkeit
- >Theoretischer Teil
- **≻**Masterarbeit
- **≻**Kontingent (bisher 7 Studierende)
- >Zulassung zum jeweiligen WS

#### Studierendenprofil:

- >50-70% mit Zuwanderungsgeschichte
- **>** Gute Sprechkompetenz (B2-C1)
- ➤ Konzeptionelle Schriftlichkeit in Deutsch (noch auszubauen)

#### Bewerbungsvoraussetzungen:

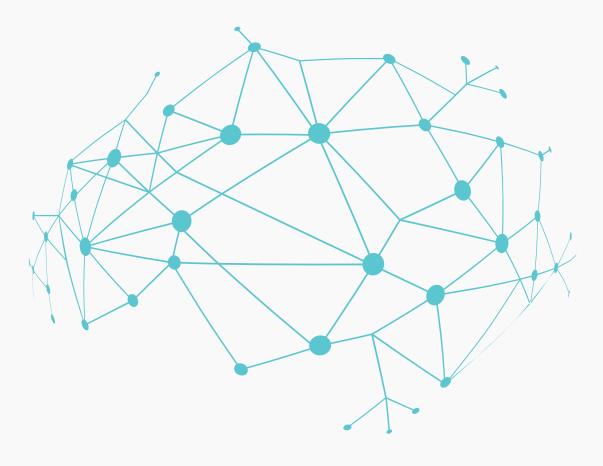
- ➤ Nachweis der Laufbahnprüfung (70/100)
- ➤ Bachelor-Abschluss u.a. in DaF/Z Sprachkenntnisse auf B2/C1-Niveau
- ➤ Wissenschaftliche Prüfung (schriftlich/mündlich)





# Inhalte/Kompetenzen:

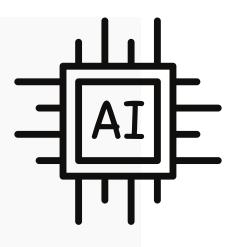
- **OWissenschaftliche Arbeitsformen**
- Wissenschaftssprache Deutsch
- Wissenschaftliches Schreiben
- **OFachspezifisches Deutsch**



# Zielkompetenzen:

- ✓ fundierter, sprachlicher Ausdruck
  - ✓ stringente Argumentation
  - √innovative Fragestellungen





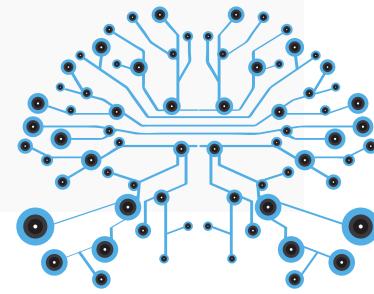
## (Ausgewählte) Merkmale wissenschaftlichen Schreibstils:

- ✓ Reduktion (kürzere Aussagen: Nominalisierung, Kompositabildung)
- √ Komplexe Sätze (Koordination, Subordination)
- ✓ Unpersönliche Formulierungen (Passivkonstruktionen)
- ✓ Verwendung Modaler Ausdrücke
- √ Keine persönlichen Meinungen, Wertungen oder Emotionen
- √ Kohärente Verwendung von Pronomen, Zeitformen und Genus
- ✓ Vermeidung unbegründeter Annahmen

Thema: Wissenschaftliche Sprachverwendung + GPT-Anwendungsfälle

Übungen:

Umformulieren alltags-/umgangsprachlicher Sätze in wissenschaftliche Aussagen



#### **Beispiel 1**

Ich gehe morgen ins Kino. Das wird mir guttun. Ob die Anderen auch mitkommen?



Wie können diese Sätze so formuliert werden, dass ein wissenschaftlicher Ausdruck entsteht? Stellen Sie sich vor, sie müssten diese Aussage in einen wissenschaftlichen Bericht einarbeiten.

Bedenken Sie dabei, dass es sich um die Aussage einer Ich-Person handelt...

# **Grammatische und semantische Analyse (Abfrage auch in ChatGPT)**

#### "Ich gehe morgen ins Kino."

Subjekt: "Ich"

Verb: "gehe" (1. Person Singular Präsens)

Adverbialbestimmung der Zeit: "morgen"

Präpositionalobjekt: "ins Kino" (in das Kino)

"Das wird mir guttun."

Subjekt: "Das" (Verweis auf den geplanten Kinobesuch)

Verb: "wird guttun" (Prädikat)

Dativobjekt: "mir"

#### "Ob die Anderen auch mitkommen?"

Indirekte Frage: "Ob"

Subjekt: "die Anderen"

Verb: "mitkommen" (Infinitiv)

Adverbialbestimmung der Art und Weise: "auch"

#### "Ich gehe morgen ins Kino."

Absicht der Ich-Person über einen geplanten Kinobesuch.

#### "Das wird mir guttun."

Der/die Sprecher:in drückt eine Erwartung oder Annahme aus, dass der geplante Kinobesuch positive Auswirkungen auf sein/ihr Wohlbefinden haben wird.

#### "Ob die Anderen auch mitkommen?"

Frage bezüglich der (indirekt erwünschten) Teilnahme anderer Personen am Kinobesuch.

#### **Antworten:**

**S1** (bilingual, 12. Klasse in Deutschland)

Bezüglich der Ausage von der Person X geht sie morgen ins Kino. Das soll ihr guttun. Sie fragt sich, ob die anderen auch mitkommen würden.

**S2** (hat für eine kurze Zeit in Deutschland gelebt)

Laut der Person X geht sie ins Kino und es soll ihr guttun. Sie weiß aber nicht, ob die anderen auch mitkommen würden.



## **Analyse:**

**S1** 

Bezüglich der Ausage von X geht sie morgen ins Kino. Das soll ihr gut tun. Sie fragt sich, ob die anderen auch mitkommen würden.

**S2** 

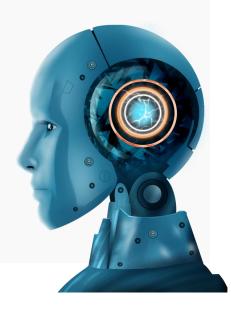
Laut X geht Y ins Kino und es soll ihr gut tun. Sie weiß aber nicht, ob die anderen auch mitkommen würden.

Gerinfügige Veränderung: femininer Genus (sie); X-Verweis auf Namen; Y-Verweis auf eine dritte Person; 2-3 Sätze

Fazit: Insgesamt sind beide Vorlagen sehr ähnlich

# 2. Schritt: Promteingabe in ChatGPT

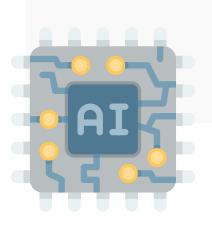
Bitte folgende Sätze in wissenschaftliche (um-)formulieren. Die Sätze sollen kohärent und kurz sein...



• Zum morgigen Zeitpunkt steht ein Kinobesuch an, der potenziell mein Wohlbefinden steigert. Die Teilnahme anderer ist unklar.

#### Wiederholte Anweisung:

• Geplant ist ein Kinobesuch am morgigen Tag. Es wird erwartet, dass diese Freizeitaktivität positive emotionale Auswirkungen hat. Die Teilnahme weiterer Personen ist jedoch ungewiss und erfordert weitere Beobachtungen.



#### **Analyse:**

#### Satz 1

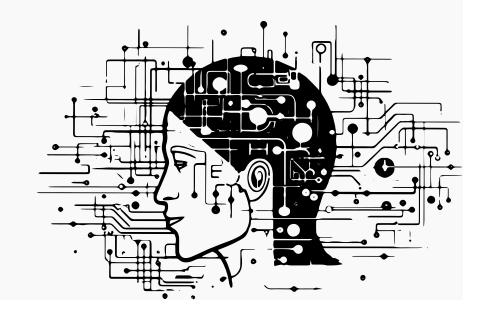
- 2 Sätze (besser: Präpositionalphrasen)
- (morgigen) Zeitpunkt (besser: morgen, am folgenden Tag)
- Steht ... an (besser: ist geplant)
- Mein (Bezug Ich-Person)
- Unklar (schließt den Wunsch nach Teilnahme anderer aus)

#### Satz 2

- 3 Sätze
- zu lange Formulierungen
- (morgigen) Tag (s. Satz 1)
- Weitere Beobachtungen? (unbegründet; spekulative Annahme)

#### Mögliche Formulierung:

Es ist die Rede von der Absicht und dem Wunsch einer Person einen motivierenden Kinobesuch in Begleitung anderer Personen vornehmen zu wollen. (Gündogar)



# Eingabe der Eigenformulierung in ChatGPT: Bitte um eine kurze, wissenschaftliche (Um/Neu-)formulierung:

- Eine Frau plant, durch einen anregenden Kinobesuch positive Emotionen zu erfahren, und wünscht sich, in Begleitung anderer zu sein.
- Das Thema betrifft eine Einzelperson, deren Intention es ist, einen anregenden Kinobesuch in Gesellschaft weiterer Individuen zu realisieren.

# Analyse: Satz 1

- Femininer Genus (unbegründet)
- Objektsatz 1 (Präposition «durch»)
- Objektsatz 2 (sie wünscht sich...)
- Besser: Präpositionalphrasen,
  - Substantivierungen ...
- «Wunsch» (wird beibehalten)

#### Satz 2

- Anderes Subjekt («Thema betrifft»)
- Objektsatz («Einzelperson? ist»)
  - Relativsatz
  - Präposition «in» Präpositionalobjekt +
  - Infinitivphrase
- Individuen?

# Schlussfolgerungen: Textoutputs müssen *stets* kritisch überprüft werden:

- √ mehrfache Anweisungen erforderlich
- √abweichende Informationen
- ✓ bedingt wissenschaftlicher Schreibstil
- ✓ "oberflächlich plausibel"
  (vgl. DFKI Labor Berlin)
- ✓ bedingt disziplinenrelevanter Wortschatz
- ✓ bei wiederholter Anweisung geringfügige Variation

Aber: (konstruktive) Plattform für

- √(Um-)formulierungen
- **√** Gut: Schreibhilfe

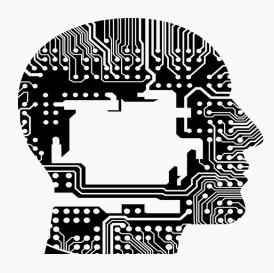
Fazit: zu diskutieren...

#### **Beispiel 2**

«Das Internet ist ein super Werkzeug um sich zusammenzufinden; abgesehen davon ist man immer mit den Infos up to date.»

Wichtig:

zusammenfinden: i.S. im Internet mit anderen zusammenkommen/kommunzieren «up to date»: Aktualität



#### **Antworten:**

**S1** 

Das Internet ist ein (effektives) (Instrument) um Recherchen zu machen und sich ausfindig zu machen, außerdem ist man auch (kontinuierlich) auf dem neuesten Stand.

**S2** 

Das Internet ist ein (effektives) (Instrument) um zusammen zu kommen. Abgesehen davon, muss man kontinuierlich mit neuen Informationen umgehen. Außer, wenn die Person seine Informationen (kontinuierlich) aktualisieren muss.

Die Begriffe: >effektiv<, >Instrument<, >kontinuierlich< wurden vorgegeben (gez. in Klammern gesetzt)

#### **Analyse:**

**S** 1

Das Internet ist ein effektives Instrument um Recherchen zu machen und sich ausfindig zu machen (?), außerdem ist man auch (?) kontinuierlich auf dem neuesten Stand.

S 2

Das Internet ist ein effektives Instrument um zusammen zu kommen. Abgesehen davon, muss man kontinuierlich mit neuen Informationen umgehen. Außer, wenn die Person seine (?) Informationen kontinuierlich aktualisieren muss?

(=intentionaler Zusammenhang zwischen Satz 2 und 3 nicht zu erkennen).

Vorgegebene Begriffe sind grün gekennzeichnet.



#### **Textoutput ChatGPT:**

- Das Internet stellt ein hervorragendes Mittel zur Realisierung kollektiver Zusammenkünfte dar. Fernerhin gewährleistet es eine ständige Synchronisation mit aktuellen Informationen.
- Das Internet fungiert als ausgezeichnetes Instrument zur Facettierung kollektiver Versammlungen. Darüber hinaus ermöglicht es eine fortlaufende Aktualisierung und Gewährleistung zeitgemäßer Information.

#### **Analyse:**

#### Satz 1

nicht angemessene Begriffe:

«hervorragend; Mittel; ständig»

#### nicht adäquate Formulierungen:

- «Synchronisation
- «Kollektive Zusammenkünfte»

#### Satz 2

Nicht angemessene Begriffe; kontextfremde (überzogene) Formulierungen:

- «Facettierung»
- «Kollektive Versammlungen»
- «Aktualisierung + «Gewährleistung» (statt «up to date»)
- «zeitgemäß + Informationen»

#### Mögliche Formulierungen:

- Das Internet dient als produktives Kommunikationsmittel, welches den Nutzer stets mit aktuellsten Informationen versorgt. (Gündogar)
- Das Internet als produktives Kommunikationsmittel (Instrument) stellt dem Nutzer aktuellste Informationen zur Verfügung. (Gündogar)



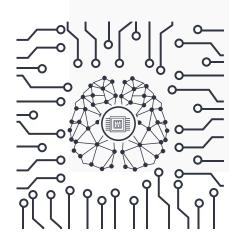
- •Wichtiges
- •Abschließendes
- •Weiterführendes

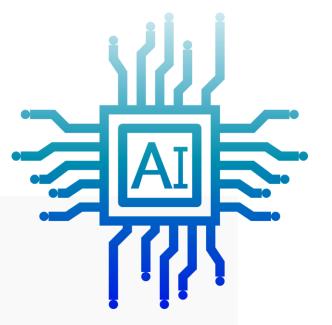




# kein Verbot sprachverarbeitender Chat-BOTS

# Sprachverarbeitende KI-Systeme werden Bildung und Forschung neu/anders modellieren





# Nicht zu vergessen

•••

- > Auswertung großer Datenmengen
  - > Prinzip der Wahrscheinlichkeit
    - > Authentizitätsfrage

#### Was gelingt?

- Formulierungs- und Textbildungsvarianz
- Textgenerierung bei mehrstufiger Anweisung
- Bearbeitung wissensbasierter Prüfungen

# Was gelingt (noch) nicht?

- Gesicherte, quellenbasierte
   Texterstellung
- Kontextbasierte, fachrelevante
   Textgenerierung
- Differenzierte Textbearbeitung
- Angemessener Fachwortschatz

Zu klären: Nachweis der Quelle ChatGPT (Transparenz)

Was ist zu tun?

Bildung für KI

- Vertrauensverhältnis zwischen Dozenten und Studierenden
  - Neue/andere (schriftliche)
    Arbeitsformate/

•••

Kompetenzbereiche:

- Verantwortungsbewusster Umgang mit KI
- «richtige» Eingabeimpulse (Prompts)

## Der Mensch muss das letzte Wort haben

#### Literatur:

de Witt, C., Rampelt, F., Pinkwart, N. (Hrsg.) (2020). Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung. Whitepaper. Berlin: KI-Campus. [Online: Stand 25.09.20239.

Albrecht, S. (2023). ChatGPT und andere Computermodelle zur Sprachverarbeitung – Grundlagen, Anwendungspotenziale und mögliche Auswirkungen. [Online: 25.09.2023].

Birk, Hanne et al. (2023). ChatGPT. Implikationen für Lehre und Lernen. [Online: Stand 25.09.2023].

Salden, P.; Leschke, J. (2023. Didaktische und rechtliche Perspektiven auf KI-gestütztes Schreiben in der Hochschulbildung. [Online: Stand 25.09.2023].

Wössner, Stephanie (2023). Interpretation eines von einer KI geschaffenen Werks. KI-Kreativitat trifft auf Medienkritik. [Online: Stand 25.09.2023].

Flick, Manuel (2023). Erstellen von Texten mit einer Text-KI durch zielführendes Promtwiriting. [Online: Stand 25.09.2023].

#### Links/Podcasts (letzter Zugriff am 14.09.2023)

- https://zsl-bw.de/,Lde/Startseite
- https://www.lmz-bw.de/
- <a href="https://www.faz.net/podcasts/f-a-z-digitec-podcast/die-deutschen-haben-eher-angst-vor-der-ki-was-nun-herr-slusallek-19065089.html">https://www.faz.net/podcasts/f-a-z-digitec-podcast/die-deutschen-haben-eher-angst-vor-der-ki-was-nun-herr-slusallek-19065089.html</a>
- <a href="https://www.dfki.de/web/news/chancen-potenziale-und-grenzen-von-chatgpt-in-der-bildung-stellungnahme-des-dfki-labor-berlin">https://www.dfki.de/web/news/chancen-potenziale-und-grenzen-von-chatgpt-in-der-bildung-stellungnahme-des-dfki-labor-berlin</a>
- https://km-bw.de/,Lde/startseite/schule/ChatGPT-Informationen-fuer-Lehrkraefte
- <a href="https://www.dfki.de/web/ueber-uns/standorte-kontakt/berlin">https://www.dfki.de/web/ueber-uns/standorte-kontakt/berlin</a>

Vielen Dank!

thyou