



Generative KI-Tools für administrative Tätigkeiten

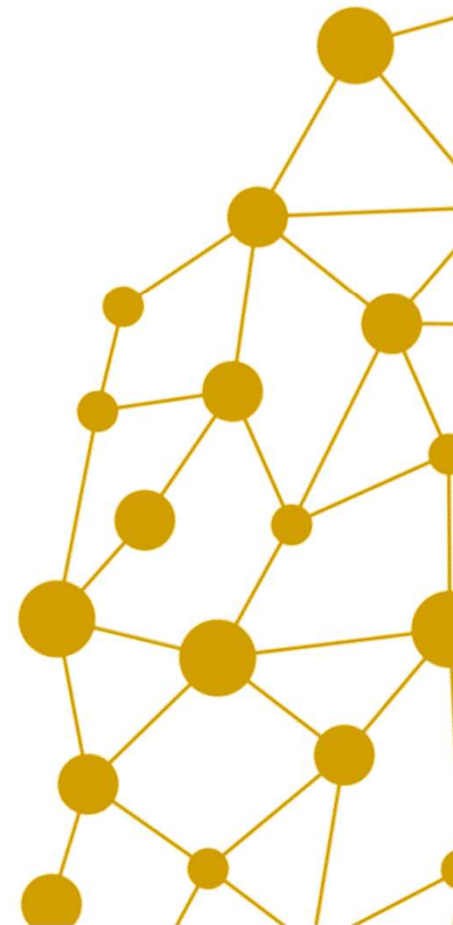
Workshop

Marie Löll | 16.12.2024

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

- ✓ Bitte das Mikro auf stumm stellen
- ✓ Bitte die Kamera ausstellen
- ✓ Austausch und Fragen → Am Ende der jeweiligen Blöcke
 - ✓ Via „Hand heben“, dann auch gerne Kamera an
 - ✓ Via Chat
- ✓ Die gesamte Session wird aufgezeichnet (Ausnahme: Austausch und Fragen Parts)

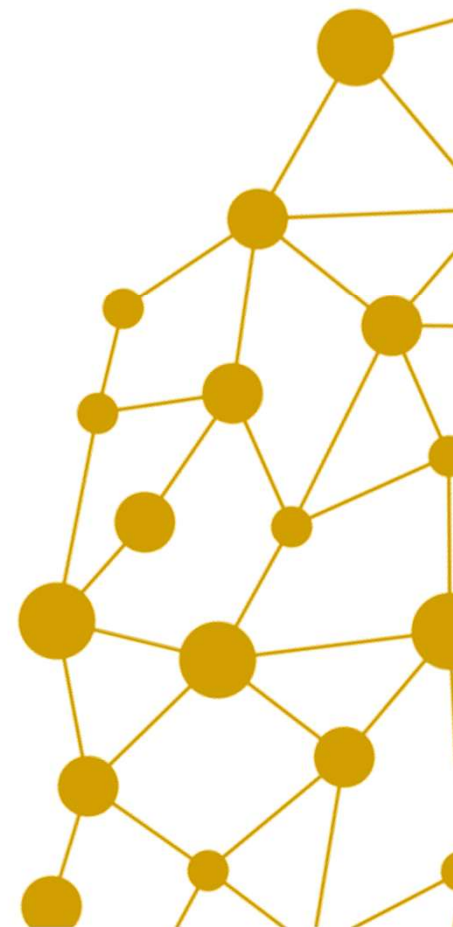


Begrüßung

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

durch Wolfgang Sellinat



Agenda

Was ist generative KI?

Aktuelle Projekte zur Implementierung von KI

Einsatzmöglichkeiten von KI für administrative Tätigkeiten

Limitierungen & Grundsätze

Aktuelles Schulungsangebot

Ausblick

Fragen + Ausprobieren

Was ist generative KI?

Künstliche Intelligenz (KI)

- KI ist die Fähigkeit von Maschinen, menschenähnliches Denken, Lernen und Problemlösen nachzuahmen.
- Sie umfasst viele Technologien, z. B. Spracherkennung, Bildverarbeitung oder autonome Entscheidungen.

Machine Learning (ML)

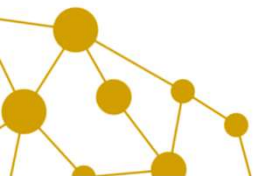
- ML ist ein Teilbereich der KI, bei dem Maschinen aus Daten lernen, ohne explizit programmiert zu sein.
- Es verwendet Algorithmen, um Muster in Daten zu erkennen und Vorhersagen zu treffen oder Entscheidungen zu treffen.



Generative KI-Tools basieren auf Machine Learning.

Texte werden nicht kreativ und intelligent geschrieben, sondern aufgrund der **Analyse** großer Datenmenge und von **Wahrscheinlichkeit** generiert.

Generative KI-Tools sind wie PCs **Hilfsmittel und Werkzeuge**, die Tätigkeiten übernehmen oder grundlegende Vorarbeiten leisten können.

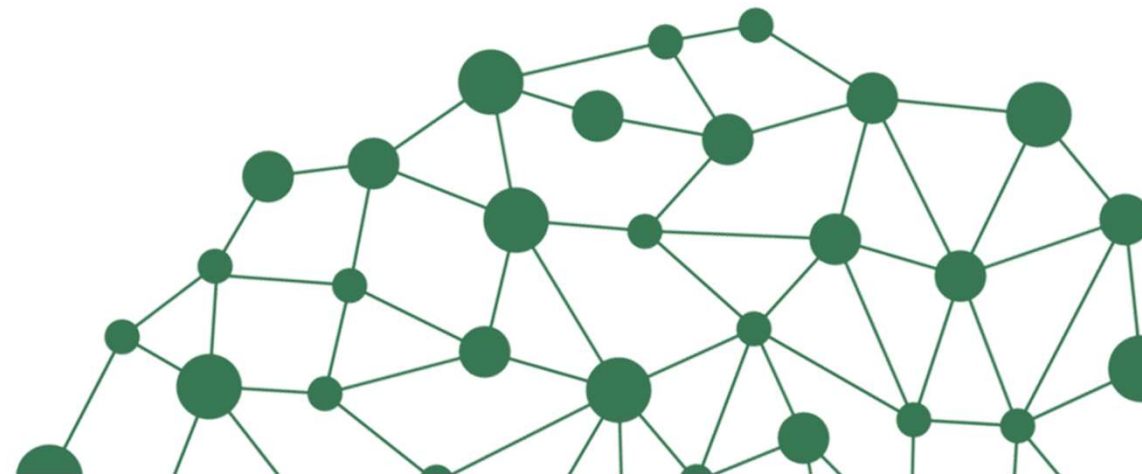


Nutzen Sie bereits KI-Tools?

Aktuelle Projekte zur Implement- ierung von KI an der UDE

- Digitalisierungsstrategie von Prorektor Prof. Dr. Pedro José Marrón
Digitalisierungs-Roadmap der Universitätsverwaltung

Ziel: innovative Technologien implementieren, um Effizienz, Qualität und Produktivität zu steigern



Projekt I: „Einführung generativer Künstlicher Intelligenz - Tools (KI-Tools)“

Projekt „Einführung generativer Künstlicher Intelligenz - Tools (KI-Tools)“

Auftraggeber: Prorektor Prof. Dr. Pedro José Marrón

Projektleitung: Martina Rendel

- Ziel: Schaffung eines Zugangs zu Künstlicher Intelligenz für alle **Mitglieder der UDE** über die GWDG (Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen) und später das Rechenzentrum der RWTH Aachen
- primäre Zielgruppe: Beteiligte im Themenfeld Studium und Lehre
- Klärung allgemeiner Rechtsfragen und Datenschutz
- Erarbeitung von Schulungsangeboten



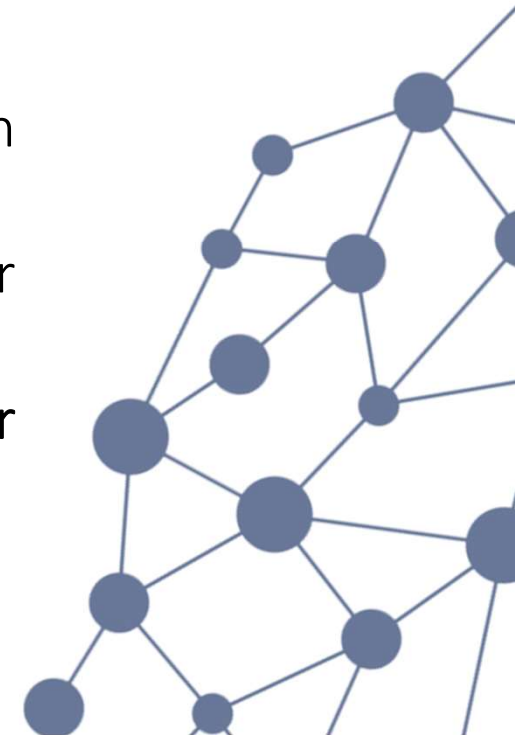
Projekt II: „Generative KI-Tools für administrative Tätigkeiten“

Projekt „Generative KI-Tools für administrative Tätigkeiten“

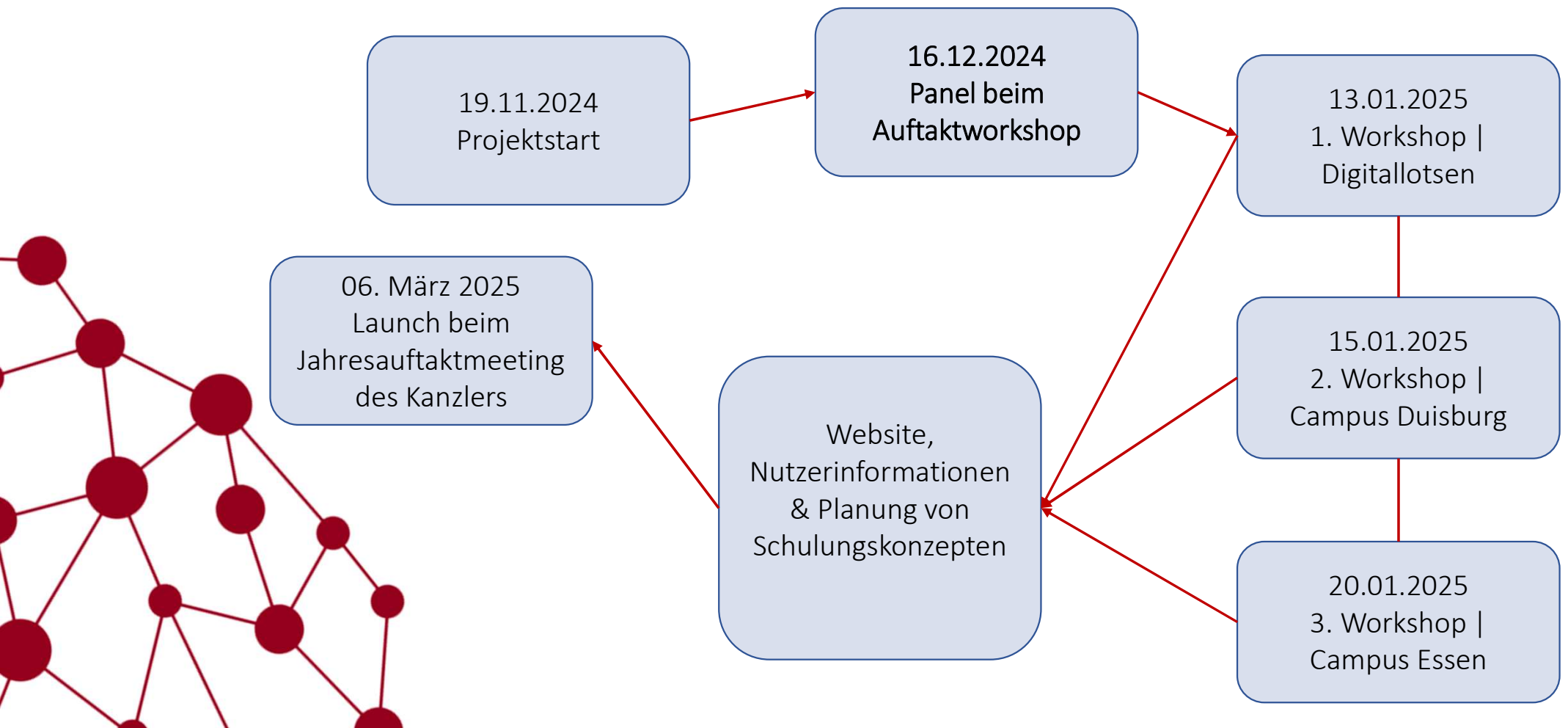
Auftraggeber: Wolfgang Sellinat

Projektleitung: Dr. Christoph Czychun, Marie Löll, Thomas Rosen

- Ziel: Nutzungskonzept KI-Tools für administrative Tätigkeiten
- primäre Zielgruppe: Mitarbeitenden mit administrativen Tätigkeiten
- Panel zu KI-Tools für administrative Tätigkeiten bei der Auftaktveranstaltung am 16.12.2024
- drei Workshops im Januar 2025 zur Identifikation der Nutzerbedarfe
- Akzeptanzmanagement und Kommunikationskonzept



Ablaufplan Projekt „Generative KI-Tools für administrative Tätigkeiten“



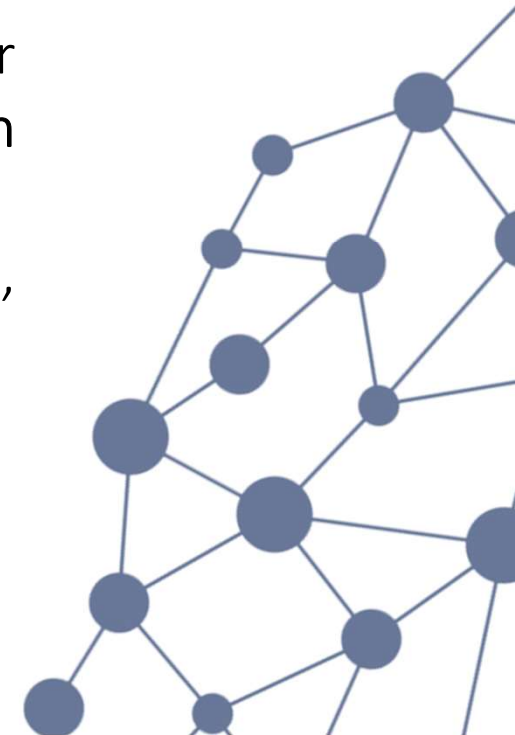
Projekt III: „Intergator“

Projekt „Intergator“

Auftraggeber: Thomas Lipke

Projektleitung: Malte Hermsen

- Ziel ist die Einrichtung eines zentralen KI-Sprachmodells für externe und interne Anfragen im Sinne einer KI-Beratung durch die **Universitätsverwaltung**
- primäre Zielgruppe: Nutzende der Verwaltungsdienstleistungen, Hotline, zukünftig z.B. Dezernat für Personal & Organisation

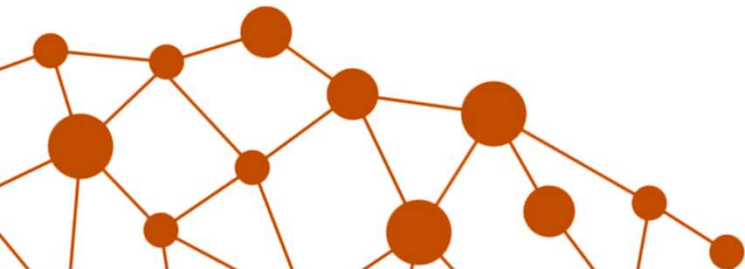


Einsatz- möglichkeiten von KI für administrative Tätigkeiten

Welche administrativen Tätigkeiten beanspruchen bei Ihnen die meiste Zeit?

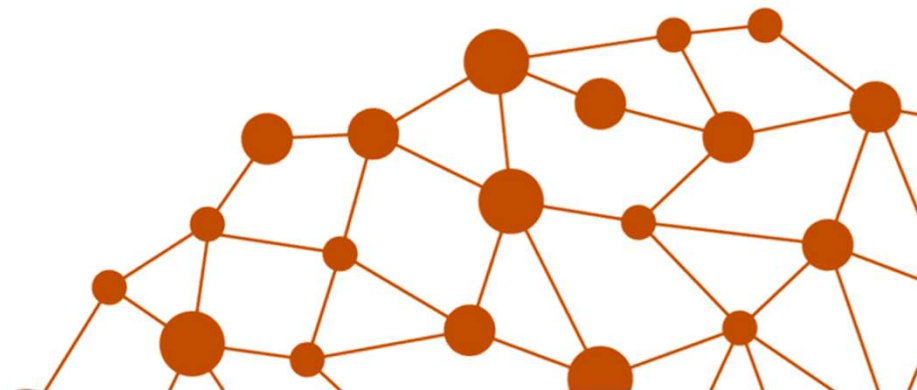
- Generative KI-Tools als entscheidender Schritt, um die Qualität und Quantität der Texterstellung zu verbessern
- Arbeitsszenarien werden erarbeitet

Ziel: Arbeitsbelastung verringern und Anforderungen einer digital ausgerichteten Hochschule gerecht werden

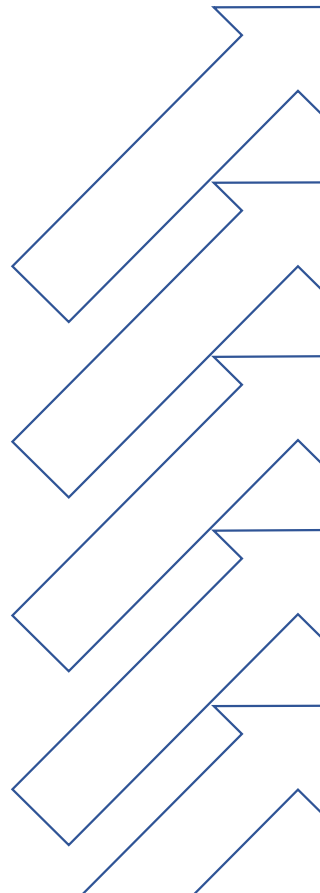
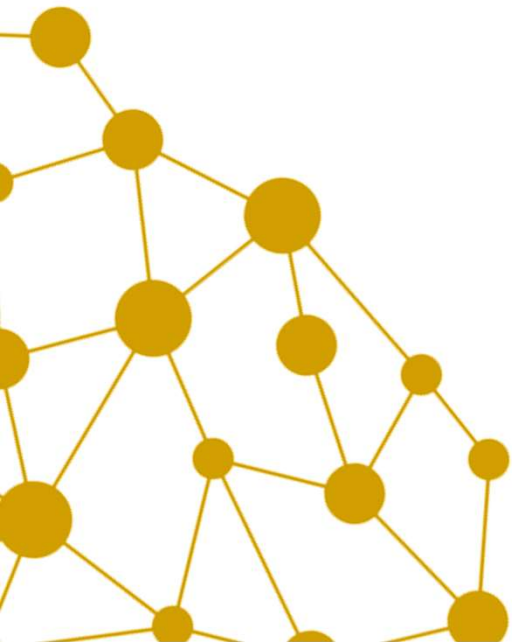


- Zusammenfassungen und wiederholende Schreibtätigkeiten werden maximal effizient
- Vorlagen können auf Knopfdruck erstellt werden
- Recherchen (Google etc.) werden zielgerichteter und effektiver
- Mitarbeitende werden entlastet

Generative KI-Tools sind wie Computer, Wikipedia, Google oder ein Textverarbeitungs-Tool: Ein effektives Hilfsmittel.



Verwaltungsaufgaben optimieren



Terminvorbereitung:

Informationen zusammentragen, Protokolle zusammenfassen

E-Mail-Verwaltung:

Mailvorlagen erstellen, Mailkommunikation unterstützen, z. B. durch Zusammenfassungen

Unterstützung bei Besprechungen:

Recherche, Protokollierung, Nachbereitung

Dokumentbearbeitung

Lektorate & Überarbeitungen auf Knopfdruck, Vorlagen erstellen

Dateneingabe & -analyse:

Auswertung & Zusammenfassung großer Text- und Datenmengen

Generative KI-Tools zur allgemeinen *Unterstützung*

Was ist ein Prompt?

Ein **Prompt** ist ein kurzer Text oder eine Frage, die verwendet wird, um einen bestimmten Vorgang oder eine bestimmte Handlung auszulösen.

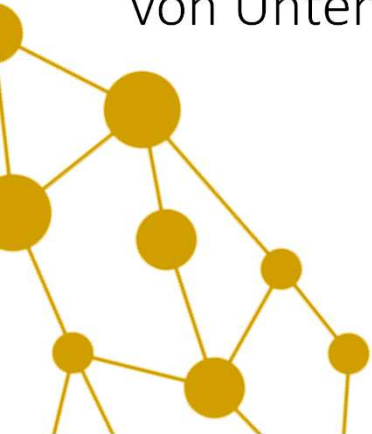
Im Kontext von Computerprogrammen und Maschinenlernen wird ein Prompt oft verwendet, um **ein Modell oder eine KI-Algorithmus zu instruieren**, wie er auf eine bestimmte Eingabe oder Aufgabe reagieren soll.



Praxis Beispiele

E-Mail-Vorlagen (Beispiel Prompts)

- Formuliere eine E-Mail, um Mitarbeitende zu einem internen Workshop über digitale Tools einzuladen.
- Erstelle eine *höfliche* E-Mail-Vorlage, um Studierende an eine Frist zur Einreichung von Unterlagen zu erinnern.



Live: Praxis-Beispiele

ChatAI-Login

Login ChatAI 

<https://chat-ai.academiccloud.de>

Recherche (Beispiel Prompts)

- Kannst du mir erklären was KI ist?
- Ich bin 5 Jahre alt. Bitte erkläre mir was KI ist.

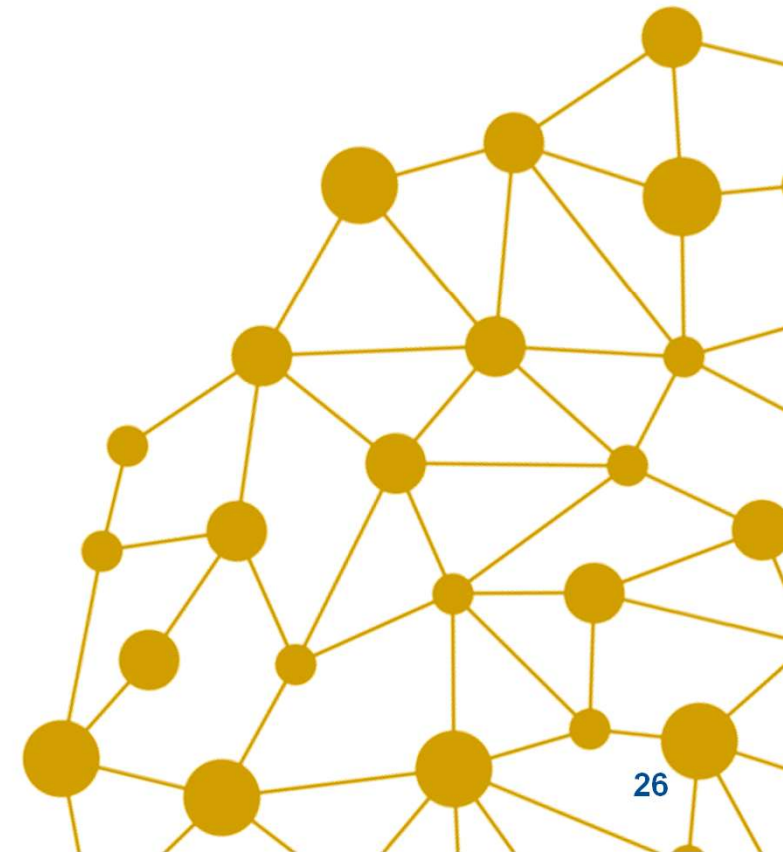
Veranstaltungen planen (Beispiel Prompts)

- Erstelle eine Agenda für einen Workshop zum Thema KI
 - Konkretisieren:
 - Dauer 2,5 Stunden
 - Zeitplan erstellen (Beginn 09:00 Uhr)
 - Pausen einplanen
- Erstelle eine Checkliste für die Organisation des Workshops



Protokolle und Zusammenfassungen (Beispiel Prompts)

- Bitte erstelle mir aus dem Dialog ein Protokoll.
- Bitte fasse folgenden Text zusammen:
z.B. die Nutzungsbedingungen
- Bitte fasse mir das Dokument kurz und in einfacher Sprache zusammen.



Praxis Beispiele

Weitere Ideen

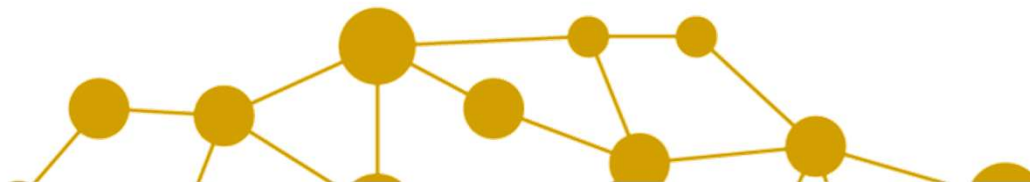
- Gestalte eine Checkliste für die Vorbereitung von Berufungsverfahren.
- Wie lässt sich der Austausch zwischen Fakultäten und Verwaltung weiter verbessern?
- Erarbeite ein Schulungskonzept für neue Mitarbeitende in der Verwaltung.
- Erstelle ein FAQ-Dokument für Studierende zum Thema „Immatrikulation“.
- Welche Tools sind hilfreich für die digitale Organisation von Gremiensitzungen?
- Erstelle einen Prozessplan für die Planung großer Events, z. B. Absolventenfeiern.
- Welche Methoden eignen sich zur Datensicherung und -wiederherstellung?



Unterschiedliche KI-Modelle

Empfehlungen je nach Anwendungsfall:

- Effizienz bei limitierten Ressourcen: Meta LLaMA 3.1 8B, OpenAI GPT-4o Mini
- Kreative Anwendungen: LLaMA 3.1 SauerkrautLM 70B, OpenAI GPT-4
- Multimodale Anwendungen: InternVL2 8B
- Technische Aufgaben & Programmieren: Codestral 22B
- Hochwertige Analysen & komplexe Arbeiten: Meta LLaMA 3.1 70B, LLaMA 3.1 Nemotron 70B, OpenAI GPT-4
- Balancierte Leistung: Mistral Large Instruct, OpenAI GPT-3.5



Was ist noch möglich? (Kleiner Ausschnitt)

Bilder & Logos



Präsentationen



**Effiziente
Verwaltung durch
Generative KI:
Praxisbeispiele
für den Einsatz an
Universitäten**

Songs, Videos und mehr

"KI für deinen Büroalltag"

(Strophe 1)

Der Schreibtisch voll, die To-Do-Liste lang,
doch jetzt kommt Hilfe, die alles kann.
Generative KI macht's dir leicht,
automatisiert, was früher schleicht.

(Pre-Chorus)

Vom Mail-Entwurf bis hin zum Plan,
keine Deadline stresst dich mehr, glaub dran!

(Chorus)

KI am Start, dein Büro wird smart,
sie tippt, sortiert, bleibt niemals hart.
Sie denkt für dich, spart Zeit im Nu,
Generative Tools – ein Büro wie im Traum, so cool!



Tipps für Prompts

- **Seien Sie spezifisch:** Stellen Sie klare Fragen und geben Sie Details an, z. B. "Erstelle einen Artikel zum Thema E-Mail-Organisation für Berufsanfänger."
- **Definieren Sie das Ziel:** Beschreiben Sie, was Sie erreichen wollen, z. B. "Erkläre es so, dass ein Laie es versteht."
- **Nennen Sie den Kontext:** Liefern Sie wichtige Hintergründe, z. B. „Für einen KI-Workshop“
- **Geben Sie Formatwünsche an:** Falls Sie ein bestimmtes Layout möchten, z. B. "Liste die Vorteile in Stichpunkten."
- **Testen und iterieren Sie:** Passen Sie Ihren Prompt an, wenn die erste Antwort nicht Ihren Erwartungen entspricht.



Für welche Tätigkeiten eignet sich Ihrer
Meinung die Nutzung von KI-Tools?

Limitierungen

„Generierte KI-Modell Ausgaben die faktisch falsch, erfunden oder irreführend sind, obwohl sie selbstbewusst und überzeugend klingen.“

- ChatGPT -

Dieses Verhalten ist ein bekanntes Problem bei großen Sprachmodellen wie GPT oder LLaMA.

Typische Ursachen für Halluzinationen

- **Mangelnde Trainingsdaten:** Die KI hat keine spezifischen Informationen zu einem Thema und "rät", indem sie plausible, aber falsche Inhalte erstellt.
- **Bias im Modell:** KI kann voreingenommene Entscheidungen treffen. Das passiert, wenn die Daten, mit denen die KI trainiert wurde, nicht ausgewogen oder fair sind. Dadurch kann die KI ungerecht oder unterschiedlich reagieren, je nachdem, um wen oder was es geht.
- **Unklarheit im Prompt:** Ungenaue oder widersprüchliche Eingaben können die KI dazu bringen, unpräzise Antworten zu geben.
- **Generative Natur der Modelle:** Diese Modelle sind darauf ausgelegt, Muster vorherzusagen, nicht Fakten zu verifizieren.



Beispiele für Halluzinationen

Falsche Fakten: Eine KI behauptet, ein historisches Ereignis hätte an einem anderen Datum stattgefunden.

Erfundene Quellen: Die KI zitiert wissenschaftliche Studien, die es nicht gibt.

Unrealistische oder nicht durchführbare Vorschläge: Zum Beispiel bei Code-Erstellung oder Problemlösungen.



(Aktuelle) Limitierungen von KI für administrative Tätigkeiten

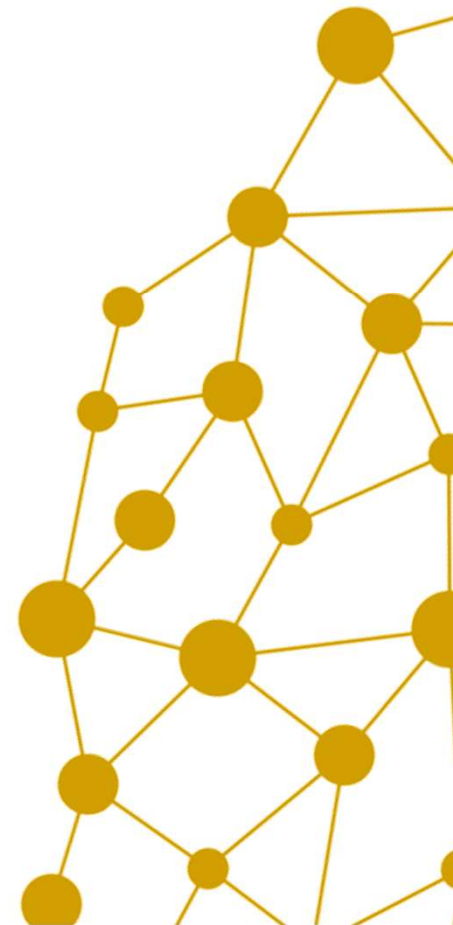
- **Fehleranfälligkeit:** KI kann in komplexen oder unerwarteten Situationen fehlerhafte Entscheidungen treffen.
- **Mangelnde Flexibilität:** Schwierigkeiten bei unvorhergesehenen oder kreativen Aufgaben.
- **Datenschutzrisiken:** Gefahr von Datenschutzverletzungen durch unzureichend geschützte personenbezogene Daten.
- **Sicherheitslücken:** Potenzielle Angriffsflächen für Cyberkriminalität durch unsichere KI-Systeme.
- **Bias und Diskriminierung:** KI kann bestehende Vorurteile in den Daten reproduzieren und zu diskriminierenden Ergebnissen führen.
- **Hohe Implementierungskosten:** Initiale Kosten und Ressourcen für die Einführung und Schulung von KI-Technologien.



Keine Eingabe von personenbezogenen
und sensiblen Daten.



- ✓ Keine Erfassung oder Verarbeitung personenbezogener Daten
- ✓ Ergebnisse auf ihre Richtigkeit überprüfen
- ✓ Ergebnisse auf Diskriminierung und Gleichbehandlung hin prüfen
- ✓ Schutz von Urheberrechten und Interna gewährleisten
- ✓ Sie sind der Verfasser und sind für die Inhalte verantwortlich!



Aktuelles Schulungs- angebot

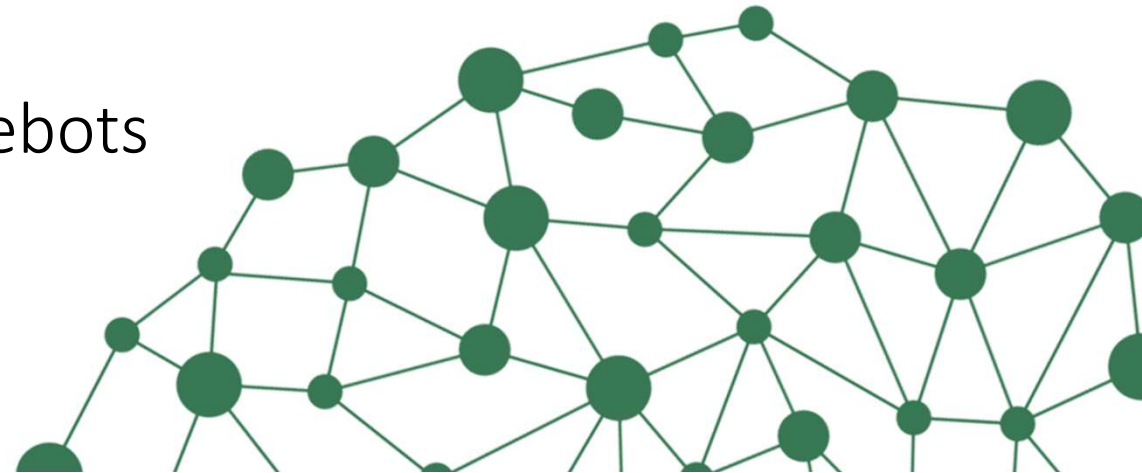
Zu finden unter:

<https://sisonline.uni-due.de>



Ausblick

- Nutzungskonzept KI-Tools für administrative Tätigkeiten
- Webseite mit Handlungshilfen und Ideen zur Integration von KI in die tägliche Arbeit
- Ausweitung des Schulungsangebots



Was benötigen Sie, um KI in Ihren Arbeits-
Alltag zu integrieren?

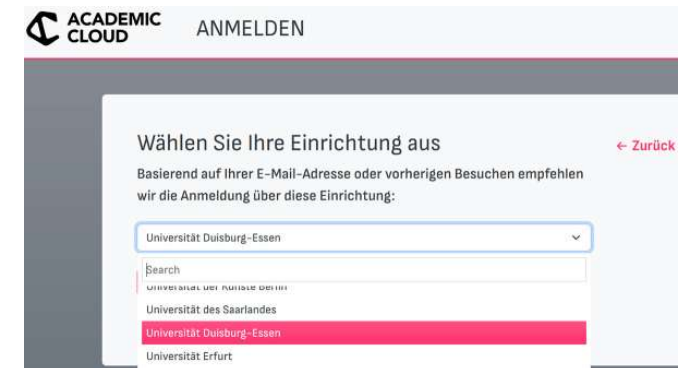
ChatAI ausprobieren

ChatAI ausprobieren

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

✓ <https://chat-ai.academiccloud.de/>



✓ Anschließend Nutzungsbedingungen & Datenschutz akzeptieren

✓ Ersten Prompt formulieren



Herzlichen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit.