

KI-Tools für Lehre und Verwaltung Erfahrungen & Aussichten

Tobias Thelen & Johanna Fricke 12.09.2024



Ablauf

- 1. Einstieg & Begrüßung
- 2. Zentrale KI-Angebote für Lehre und Verwaltung an der UOS
 - 1. KI-Tools
 - 2. Informationsangebote
- 3. Offene Runde: KI-Angebote an anderen Bildungseinrichtungen
- 4. Diskussion, Austausch & Ausblick



Zentrale KI-Angebote für Lehre & Verwaltung an der UOS





Mission

- Unterstützung im Umgang mit generativen KI-Systemen im Hochschulkontext
- Bereitstellung von technischer Infrastruktur

GPT-Zugang LibreChat

KI-Toolbox

Schnittstelle zu div. KI-Tools in Stud.IP

Lernkarten

Stud.IP-Plugin zur Lernkartenerstellung

StudiGPT

Stud.IP-Plugin zur Fragengenerierung



Bildungstechnologien



Hochschuldidaktik

00

Handlungsempfehlungen Nutzung von KI-Systemen in Studium & Lehre



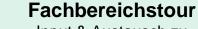
Campusmanagement

HIO-Chatbot

Unterstützung Bewerbungsprozess

Info-Webseiten

Einstieg KI, KI-Tools, KI & Lehre, Rechtliches



Input & Austausch zu "KI in der Lehre"

Veranstaltungen & Workshops

KI-Tools, Prüfungen, ...

KI-Mikromodul

Selbstlerneinheit für Studierende



KI-Tools an der UOS





Mission

- Unterstützung im Umgang mit generativen KI-Systemen im Hochschulkontext
- Bereitstellung von technischer Infrastruktur

GPT-Zugang

LibreChat

KI-Toolbox

Schnittstelle zu div. KI-Tools in Stud.IP

Lernkarten

Stud.IP-Plugin zur Lernkartenerstellung

StudiGPT

Stud.IP-Plugin zur Fragengenerierung



Bildungstechnologien

Op



→

Hochschuldidaktik

Handlungsempfehlungen
Nutzung von KI-Systemen in
Studium & Lehre



Campusmanagement

HIO-Chatbot

Unterstützung Bewerbungsprozess

Info-Webseiten

Einstieg KI, KI-Tools, KI & Lehre, Rechtliches

OO



Fachbereichstour

Input & Austausch zu "KI in der Lehre"

Veranstaltungen & Workshops

KI-Tools, Prüfungen, ...

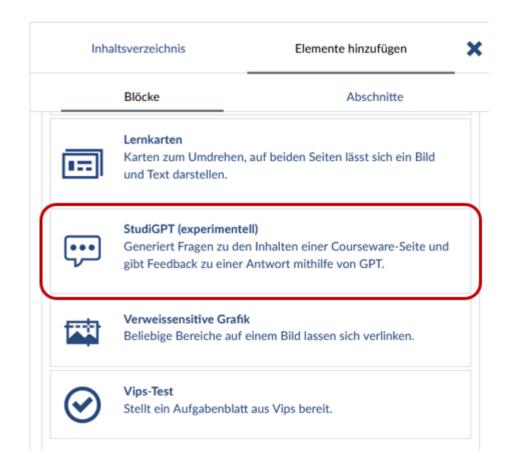
KI-Mikromodul

Selbstlerneinheit für Studierende



StudiGPT

- innovatives, KI-basiertes Stud.IP-Plugin
- Block in der Courseware
 - Generierung von Fragen zu Blöcken einer CW-Seite (Text, Quellcode, Schreibmaschine, Lernkarten, Merksatz, Blickfang)









Learning materials

Content

Activities Tasks

Actions

+ Add page

Views

Read

Edit

Import

Copy pages

☑ Import pages

Export

☑ Export pages

☐ Create PDF document

< >

Methods to promote active engagement with content

Methods to promote active engagement with content

Quiz

You can use a quiz to encourage students to repeat content and/or check their knowledge. Dunlosky (2013) has been able to show that regularly conducted knowledge review tests have a learning-promoting effect and support sustainable learning.

You can use a quiz in different situations and for different purposes:

- to test knowledge that students should acquire independently in a homework assignment, for example
- to check students' attention after an input phase or to ensure that the input has been understood

In preparation for conducting a quiz, you must ...

- · formulate the guiz guestions.
- if necessary, choose a digital tool (a so-called audience response system, or ARS for short) with which to conduct the quiz.

The advantage of conducting a digital quiz using an ARS tool is that you can easily involve all students, even in large courses.

Please note: According to Osnabrück University's data protection officer, popular quiz tools such as Mentimeter and Kahoot! may not currently be used in teaching. The Stud.IP feature Cliqr offers an alternative.

Questions about the methods

?

How can you use a quiz to encourage student engagement with content?

Your Answer

You can use a quiz to encourage students to repeat content and/or check their knowledge

Generate Feedback

Show Sample Solution

Questions about the methods



How can you use a quiz to encourage student engagement with content?

Your Answer

You can use a quiz to encourage students to repeat content and/or check their knowledge

Feedback

Evaluation: Your answer demonstrates an understanding of how quizzes can be used to encourage student engagement with content. You correctly identify that quizzes can prompt students to repeat content and assess their knowledge. Explanation: Your response aligns with research on the benefits of quizzes in promoting learning. Dunlosky (2013) found that regular knowledge review tests have a positive impact on learning and support long-term retention of information. By using quizzes, instructors can motivate students to actively engage with course material and monitor their understanding, ultimately enhancing their learning experience. Overall, your answer provides a sound understanding of the benefits of using quizzes to encourage student engagement with content.

Easy >

Generate new Question

Show Sample Solution



StudiGPT – wofür kann es genutzt werden?

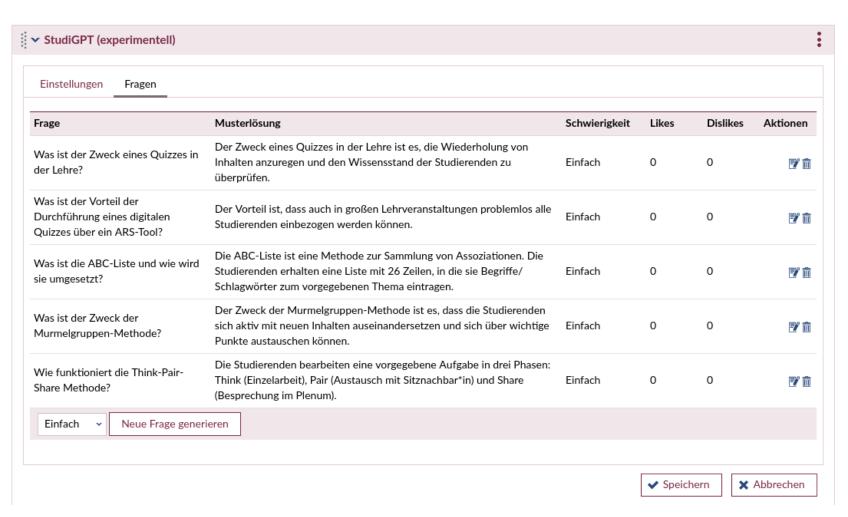
- Aktivierung von Studierenden über Courseware
 - aktive Auseinandersetzung mit Inhalten
 - Unterstützung beim Verstehen der Inhalte und beim Festigen von neuem Wissen
 - → individuelles Lerntempo mit direktem Feedback zu Antworten
 - → Identifikation von Lernlücken
- Ausgangspunkt zur kritischen Reflexion von Potentialen & Grenzen generativer KI-Systeme



StudiGPT – wofür kann es genutzt werden?

Fragepool-Feature für Lehrende:

- Fragen & Musterlösung generieren lassen
- generierte Vorschläge bearbeitbar





StudiGPT – Studierendenfeedback

Evaluation des Nutzens von StudiGPT in Lehrveranstaltungen von Dr. Tobias Thelen (n = 53 Studierende)

 Suppose you have a time budget of 10 hours to prepare for an exam and you have a courseware with chapter and slide summaries and StudiGPT asking questions about these summaries. How much time would you spend with answering StudiGPT questions and learning from the feedback and sample solutions?,

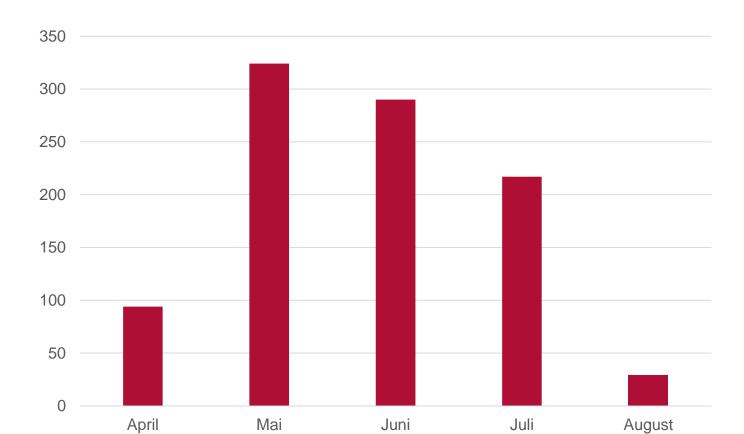




StudiGPT – Nutzungszahlen Sommersemester 2024

Anzahl gesendeter Requests

= Übermittlung des Prompts zur Generierung von Fragen sowie Feedback





KI-Toolbox

Stud.IP-Plugin für direkten Zugriff auf alle hochschulweit verfügbaren KI-Tools

- aktuell in Entwicklung & Testung
- Produktivschaltung zum WS 2024/25



KI-Toolbox – Ausgangsüberlegungen

Lehrende

- grundsätzliche Infos zum Umgang mit KI-Systemen
- zentraler Ort zum Hinterlegen von "Rules for Tools"
- Auswahl & Aktivierung von KI-Tools zur Nutzung innerhalb der LV



Studierende

- grundsätzliche Infos zum Umgang mit KI-Systemen
- Einblick geltende "Rules for Tools"
- direkter Zugriff auf KI-Tools, die in der LV genutzt werden sollen / können

Administration

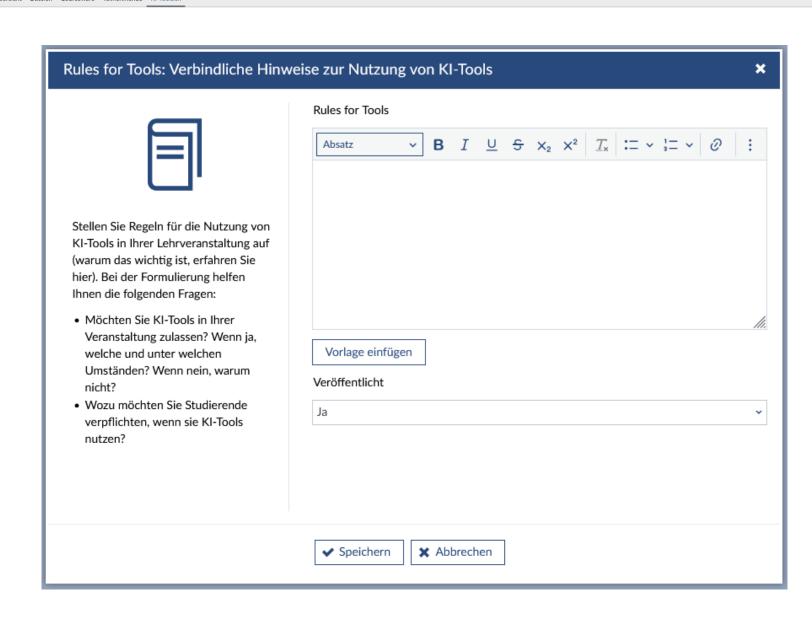
 datengestützte Beteiligung von Fächern/Fachbereichen an Kosten



Vorlesung: 12345 Test Lehrveranstaltung (WS 2023/2024)
Verwaltung Übersicht Dateien Courseware Teilnehmende KI-Toolbox

② []

KI-Toolbox: Lehrende



Vorlesung: 12345 Test Lehrveranstaltung (WS 2023/2024)

Verwaltung Übersicht Dateien Courseware Teilnehmende KI-Toolbox

② []



KI-Toolbox: Lehrende

KI-Toolbox



Die KI-Toolbox bietet einen direkten Zugriff auf alle KI-Tools, die an der Uni Osnabrück hochschulweit zur Verfügung stehen. Lehrende haben die Möglichkeit, aus den verfügbaren KI-Werkzeugen jene auszuwählen und zu aktivieren, die sie in ihrer Lehrveranstaltung gemeinsam mit den Studierenden nutzen wollen. Außerdem bietet die KI-Toolbox einen zentralen Ort, an dem Lehrende Regeln für Nutzung von KI-Tools in ihrer Lehrveranstaltung hinterlegen können. Studierende finden über den KI-Toolbox-Reiter die in der Lehrveranstaltung geltenden "Rules for Tools" und können auf die KI-Werkzeuge zugreifen, die in der Lehrveranstaltung genutzt werden dürfen.

→ Grundsätzliches

Über die KI-Toolbox erhalten Sie einen datenschutzkonformen Zugang zu generativen KI-Tools. Das bedeutet: Sie benötigen keinen eigenen Account bei dem jeweiligen Tool-Anbieter. Die Eingaben, die Sie über den Uni-Zugang an ein KI-System übermitteln, kann der Anbieter keiner Person zuordnen. Beachten Sie jedoch: Sämtliche Eingaben werden an den Tool-Anbieter gesendet und durch dessen Dienste verarbeitet. Geben Sie daher auf keinen Fall personenbezogene Daten ein und beachten Sie das

Bitte bedenken Sie außerdem: Die Ausgaben von KI-Systemen können fehlerhaft sein und/oder stereotype Darstellungsweisen reproduzieren. Wir empfehlen daher dringend, jeden Output dahingehend zu überprüfen. Weitere Informationen zu Risiken und ethischen Bedenken im Umgang mit KI-Tools finden Sie hier.

> Rules for Tools: Verbindliche Hinweise zur Nutzung von KI-Tools



kiwi bietet einen sicheren und anonymen Zugang zu GPT-Modellen von OpenAI.

Der Chatassistent in kiwi kann bspw. genutzt werden:

- zur Textgenerierung, -übersetzung oder -überprüfung
- · als Impulsgeber oder Inspirationsquelle

Informationen zur Bedienung und weiteren Nutzungsmöglichkeiten finden Sie hier.

Tool starten

☑ Whisper – KI-gestützte Audio-Transkription



Die Universität Osnabrück stellt ihren Angehörigen eine lokale Version des Whisper-Modells von OpenAI zur Verfügung.

Whisper kann gesprochene Sprache aus Audio- oder Videodateien in Text umwandeln. Es ist also nutzbar für:

- die Transkription bspw. von Interviews für quantitative oder qualitative
- · die barrierearme Textproduktion
- die Nachbereitung von Veranstaltungen: Erstellung von Skripten oder Protokollen

Informationen zur Bedienung und weiteren Nutzungsmöglichkeiten finden Sie hier.

Tool starten

Chat with pdf



Dieses Tool bietet die Möglichkeit, pdf-Dateien mittels eines KI-Chatbots zu durchsuchen und mit ihnen zu interagieren. Hierfür gibt es eine Reihe von Anwendungsszenarien:

- · Review von Artikeln, Papern etc.
- Klärung von Verständnisfragen
- schnelle Extraktion spezifischer Informationen

Informationen zur Bedienung und weiteren Nutzungsmöglichkeiten finden Sie hier.

Tool starten

Stud.IP 5.5

Was suchen Sie?





KI-Toolbox: Studierende

KI-Toolbox



Die KI-Toolbox bietet einen direkten Zugriff auf alle KI-Tools, die an der Uni Osnabrück hochschulweit zur Verfügung stehen. Lehrende haben die Möglichkeit, aus den verfügbaren KI-Werkzeugen jene auszuwählen und zu aktivieren, die sie in ihrer Lehrveranstaltung gemeinsam mit den Studierenden nutzen wollen. Außerdem bietet die KI-Toolbox einen zentralen Ort, an dem Lehrende Regeln für Nutzung von KI-Tools in ihrer Lehrveranstaltung hinterlegen können. Studierende finden über den KI-Toolbox-Reiter die in der Lehrveranstaltung geltenden "Rules for Tools" und können auf die KI-Werkzeuge zugreifen, die in der Lehrveranstaltung genutzt werden dürfen.

Über die KI-Toolbox erhalten Sie einen datenschutzkonformen Zugang zu generativen KI-Tools. Das bedeutet: Sie benötigen keinen eigenen Account bei dem jeweiligen Tool-Anbieter. Die Eingaben, die Sie über den Uni-Zugang an ein KI-System übermitteln, kann der Anbieter keiner Person zuordnen. Beachten Sie jedoch: Sämtliche Eingaben werden an den Tool-Anbieter gesendet und durch dessen Dienste verarbeitet. Geben Sie daher auf keinen Fall personenbezogene Daten ein und beachten Sie das Urheberrecht.

Bitte bedenken Sie außerdem: Die Ausgaben von KI-Systemen können fehlerhaft sein und/oder stereotype Darstellungsweisen reproduzieren. Wir empfehlen daher dringend, jeden Output dahingehend zu überprüfen. Weitere Informationen zu Risiken und ethischen Bedenken im Umgang mit KI-Tools finden Sie hier.

➤ Rules for Tools: Verbindliche Hinweise zur Nutzung von KI-Tools

- 1. Alle Medien und Werkzeuge sind erlaubt. Sie dürfen sämtliche Medien (Texte, Videos, . . .) und Werkzeuge (Apps, Taschenrechner, . . .) in meiner Lehrveranstaltung verwenden, die Sie für sinnvoll halten. Dies gilt auch für KI-Werkzeuge wie ChatGPT, die zum Beispiel beim Generieren von Ideen und beim Verfassen von Texten sehr hilfreich sein können. Diese Hilfsmittel stehen Ihnen also in meiner Lehrveranstaltung genauso zur Verfügung wie jetzt im Alltag und später im Beruf. Die Nutzung von Hilfsmitteln wird übrigens auch Gegenstand in unserer Lehrveranstaltung sein. Lassen Sie uns gemeinsam herausfinden, wie man Werkzeuge sinnvoll für die Lösung von Aufgaben einsetzen kann!
- 2. Sie verantworten Ihre Arbeitsergebnisse. Alle Hilfsmittel haben ihre Grenzen. Informationen in Medien können falsch sein. Taschenrechner können nicht mit reellen Zahlen rechnen. Und KI-Sprachmodelle wie ChatGPT können zwar gut formulieren, sie machen aber inhaltliche Fehler und reproduzieren Vorurteile. Rover Sia also mit Fraahnissan und Impulsan waiterarheiten miissan Sia diese

Kiwi



kiwi bietet einen sicheren und anonymen Zugang zu GPT-Modellen von OpenAl

Der Chatassistent in kiwi kann bspw. genutzt werden:

- zur Textgenerierung, -übersetzung oder -überprüfung
- · als Impulsgeber oder Inspirationsquelle

Informationen zur Bedienung und weiteren Nutzungsmöglichkeiten finden Sie hier.

Tool starten

Whisper - KI-gestützte Audio-Transkription



Die Universität Osnabrück stellt ihren Angehörigen eine lokale Version des Whisper-Modells von OpenAl zur Verfügung.

Whisper kann gesprochene Sprache aus Audio- oder Videodateien in Text umwandeln. Es ist also nutzbar für:

- die Transkription bspw. von Interviews f
 ür quantitative oder qualitative Forschung
- · die barrierearme Textproduktion
- die Nachbereitung von Veranstaltungen: Erstellung von Skripten oder Protokollen

Informationen zur Bedienung und weiteren Nutzungsmöglichkeiten finden Sie hier.

Tool starten



Lernkarten

KI-gestützte Erweiterung des Lernkarten-Plugins

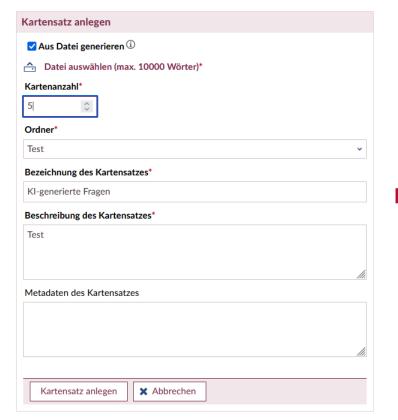
aktuell in Entwicklung & Testung

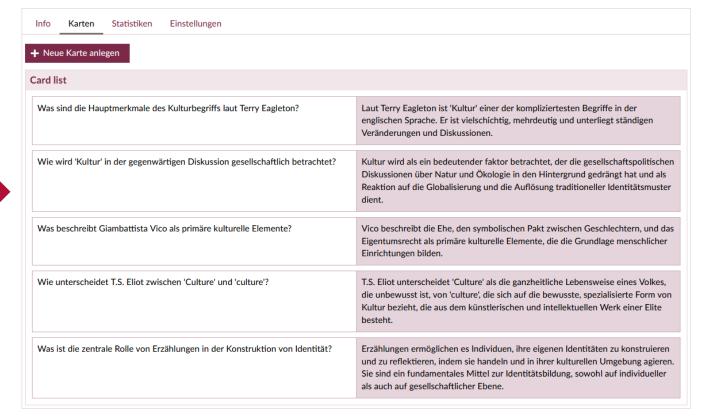


Lernkarten

KI-gestützte Erweiterung des Lernkarten-Plugins

Generierung von Lernkarten (Frage & Antwort) auf der Basis einer pdf-Dateien







Lernkarten

KI-gestützte Erweiterung des Lernkarten-Plugins

- Generierung von Lernkarten (Frage & Antwort) auf der Basis einer pdf-Dateien
- nachträgliche Modifikation bzw. Löschung möglich





HIO-Chatbot

Chatbot zur Unterstützung in Bewerbungsprozess und bei Beantwortung von Studierendenfragen

- Datengrundlage: Uni-Webseiten
- aktuell: prototypischer Einbau in HisInOne-Testsystem
- perspektivisch: Ausweitung des Funktionsumfangs und Integration in Uni-Website



Informationsangebote an der UOS





Mission

- Unterstützung im Umgang mit generativen KI-Systemen im Hochschulkontext
- Bereitstellung von technischer Infrastruktur

GPT-Zugang

LibreChat

KI-Toolbox

Schnittstelle zu div. KI-Tools in Stud.IP

Lernkarten

Stud.IP-Plugin zur Lernkartenerstellung

StudiGPT

Stud.IP-Plugin zur Fragengenerierung



Bildungstechnologien

Op



→

Hochschuldidaktik

Handlungsempfehlungen Nutzung von KI-Systemen in Studium & Lehre



Campusmanagement

HIO-Chatbot

Unterstützung Bewerbungsprozess

Info-Webseiten

Einstieg KI, KI-Tools, KI & Lehre, Rechtliches



00

Fachbereichstour

Input & Austausch zu "KI in der Lehre"

Veranstaltungen & Workshops

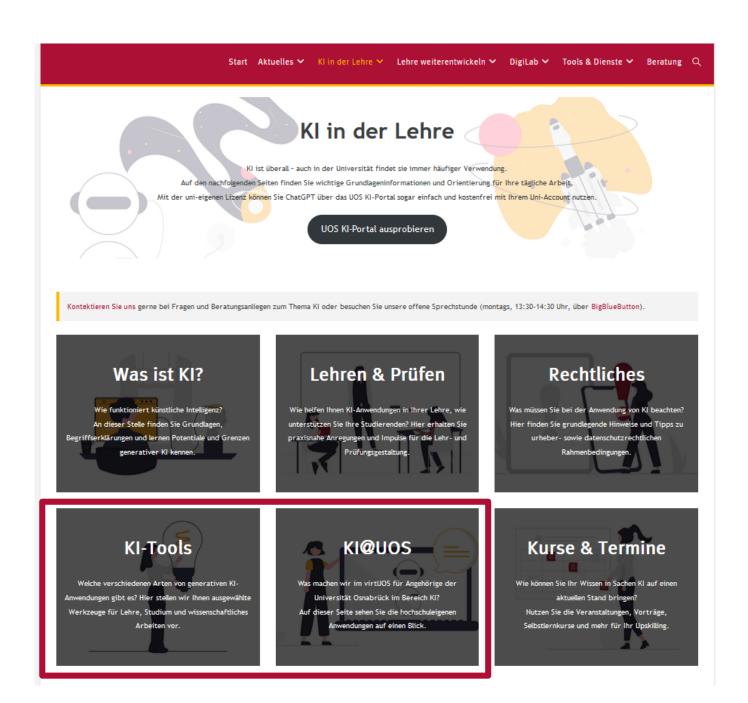
KI-Tools, Prüfungen, ...

KI-Mikromodul

Selbstlerneinheit für Studierende



Info-Seiten "KI in der Lehre"



go.uos.de/ki-in-der-lehre



Fachbereichstour: Input & Austausch zu "KI in der Lehre"





Infoveranstaltung: KI in der Lehre

Autor*innen:

Fricke, Johanna; Kunz, Nadine; Lutter, Ly; Sandscheper, Sven; Weingärtner, Kai; Wolpert, Axel

Kontakt:

virtuos@uni-osnabrueck.de



Dieser Foliensatz ist lizensiert unter CC-BY-SA 4.0, Einschränkung: Logos sind von dieser Lizenz ausgenommen.

Materialien OER veröffentlicht, abrufbar unter: https://go.uos.de/5lrCv

Ziele

- Aufmerksamkeit auf VA-Thema lenken
- Lehrende unterstützen.
- vor Ort Einblick erlangen: Was beschäftigt unsere Lehrenden?

Aufbau

- 1. Input (30 Minuten)
 - Was ist KI?
 - Wie kann die Lehre reagieren?
 - Welche Tools dürfen in der Lehre genutzt werden?
- 2. Austausch & Diskussion (30 Minuten)
 - Beantwortung von Fragen
 - Austausch: Was beschäftigt Sie in Ihrer Lehrtätigkeit rund um das Thema?



Fachbereichstour: Input & Austausch zu "KI in der Lehre"





Infoveranstaltung: KI in der Lehre

Autor*innen:

Fricke, Johanna; Kunz, Nadine; Lutter, Ly; Sandscheper, Sven; Weingärtner, Kai; Wolpert, Axel

Contakt:

virtuos@uni-osnabrueck.de



Dieser Foliensatz ist lizensiert unter CC-BY-SA 4.0, Einschränkung: Logos sind von dieser Lizenz ausgenommen.

Materialien OER veröffentlicht, abrufbar unter: https://go.uos.de/5lrCv

Erfahrungen

sehr große Heterogenität

- Nutzung von KI-Tools: "noch nie" "intensiv"
- Haltung zu KI in der Lehre: "Ich verbiete die Nutzung strengstens." – "Wir müssen den kritischen Umgang schulen."

Fragen/Diskussionsverlauf

- grundsätzliche Fragen zur Funktionsweise von generativen KI-Systemen
- Urheberrecht & Datenschutz
- Anforderungen/Wünsche bzgl. Tools (z.B. Integration von KI-Anwendungen in LMS)
- Software zur Erkennung von KI-Nutzung in Studierendentexten



Mikromodul: "Willkommen im KI-Dschungel"



Mikromodul (kurz: MiMo) = Selbstlerneinheit für Studierende zum eigenständigen Kompetenzerwerb

Ziel des MiMos

- kritischen & reflektierten Umgang mit KI-Systemen f\u00f6rdern
- Möglichkeiten eines sinnvollen Einsatzes im Studium aufzeigen

Aufbau

- > Evolution von Chatbots und Entwicklungsstand 2024
- Überblick KI-Toolkategorien und Einsatzszenarien
- Potentiale & Grenzen: KI-Tools für den Hochschulkontext

Evaluation

- läuft aktuell
- Interesse hoch: 165 TN

Materialien OER veröffentlicht, Kontakt: uosdll@uni-osnabrueck.de



Offene Runde: Kl-Angebote an anderen Bildungseinrichtungen



Offene Runde: Kl-Angebote an anderen Bildungseinrichtungen

Kurz vorstellen:

Was gibt es?

Welche Erfahrungen gibt es?



Diskussion, Austausch, Ausblick

Fragen zu den vorgestellten Angeboten

Positive und negative Erfahrungsberichte

Erwartungen, Hoffnungen, Befürchtungen



Kontaktdaten

Tobias Thelen

Mail: tobias.thelen@uos.de

Telefon: +49 541 969-3380

Johanna Fricke

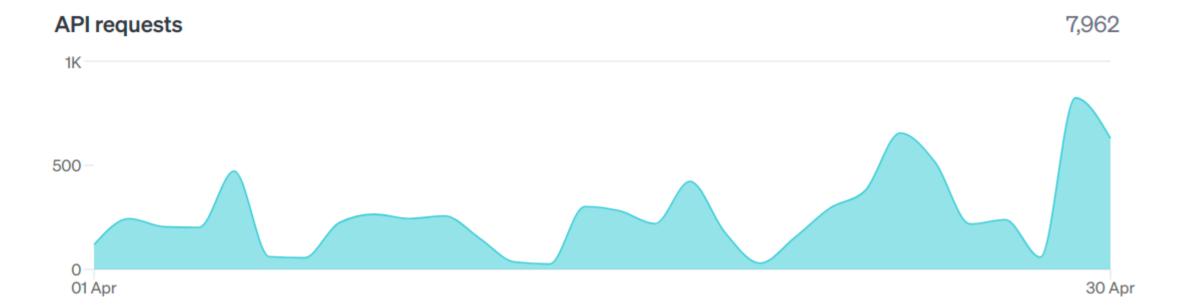
Mail: johanna.fricke@uos.de

Telefon: +49 1515 7940629



ChatGPT-Zugang

GPT-3.5-turbo-0125





ChatGPT-Zugang

GPT-4o-2024-05-13



