

Künstliche Intelligenz in der Lehre

Einblicke und Erfahrungsaustausch

Prof. Dr. Nils Urbach
Research Lab for Digital Innovation & Transformation
Fachbereich Wirtschaft und Recht
Frankfurt University of Applied Sciences

www.ditlab.org
www.frankfurt-university.de

Agenda

01 | Projekt ABBA

02 | Lehrveranstaltung: KI-Management

03 | Generative KI in der Lehre

04 | Workshopangebot

01 | Projekt ABBA

02 | Lehrveranstaltung: KI-Management

03 | Generative KI in der Lehre

04 | Workshopangebot



AI FOR BUSINESS
BUSINESS FOR AI

Die wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung muss den Herausforderungen der digitalisierten Welt gerecht werden



The screenshot shows the website of the Frankfurt Allgemeine newspaper. The main navigation bar includes categories like 'Politik', 'Wirtschaft', 'Finanzen', 'Feuilleton', 'Karriere', 'Sport', 'Gesellschaft', 'Stil', 'Rhein-Main', 'Technik', 'Wissen', and 'Reise'. The article title is 'Die BWL braucht neue Inhalte' by Barbara E. Weissenberger and Utz Schäffer, updated on 30.06.2021. Below the title is a photograph of a lecture hall with a professor at the front and students in the audience.

- „Rund eine **Viertelmillion junger Menschen** in Deutschland studieren Betriebswirtschaftslehre (BWL) als beliebtestes Studienfach.“
- „Verwaltungs- und Führungsaufgaben in zunehmend **digitalisierten Unternehmen**“
- „der Umgang mit Big Data und modernen digitalen Technologien wie **maschinelles Lernen** [muss] trainiert werden.“
- „**Betriebswirtschaftliche Fach- und Methodenkenntnis** bedeutet im Kontext der digitalen Transformation vor allem, die **Schnittstelle zur konkreten Anwendung im Unternehmenskontext** zu gestalten und die technischen Experten an der richtigen Stelle einzusetzen.“

Zur Adressierung der Handlungsbedarfe in der Lehre wurde das ABBA-Projekt im Konsortium aus vier Hochschulen initiiert

Projektziele

1. **Entwicklung und Bereitstellung** eines **Lehrmodulbaukastens für KI**, der **Wirtschaftsstudierenden** wissenschaftlich fundiert und praxisnah interdisziplinäre KI-Kompetenzen vermittelt
2. **Qualifizierung** von zukünftigen **akademischen Fachkräften** durch die Implementierung von KI in die Hochschulbildung als Beitrag zur kompetenzorientierten und didaktisch **hochwertigen Lehre**

Konsortium: 4 Hochschulen, 11 Lehrstühle



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



Assoziierter Partner



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM



Institutsteil Wirtschaftsinformatik,
Fraunhofer-Institut für Angewandte
Informationstechnik FIT

Förderung

- 01.12.2021 bis 30.11.2025
- 4,2 Mio. € insgesamt
- 0,5 Mio. € für Frankfurt UAS



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

HESSEN



Hessisches
Ministerium für
Wissenschaft
und Kunst

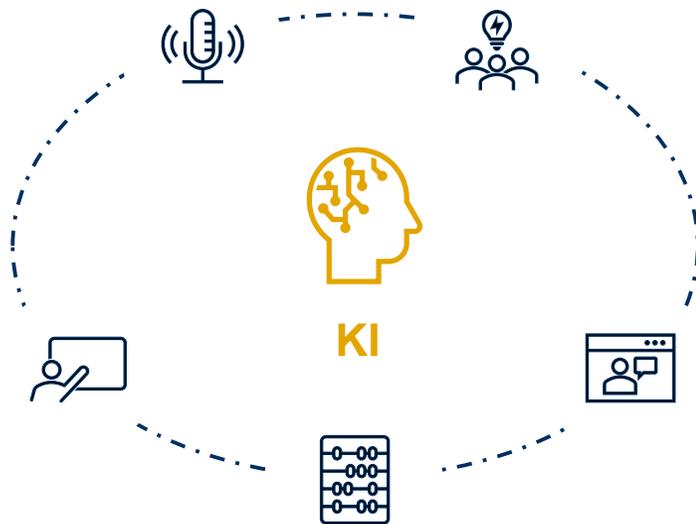


Baden-Württemberg

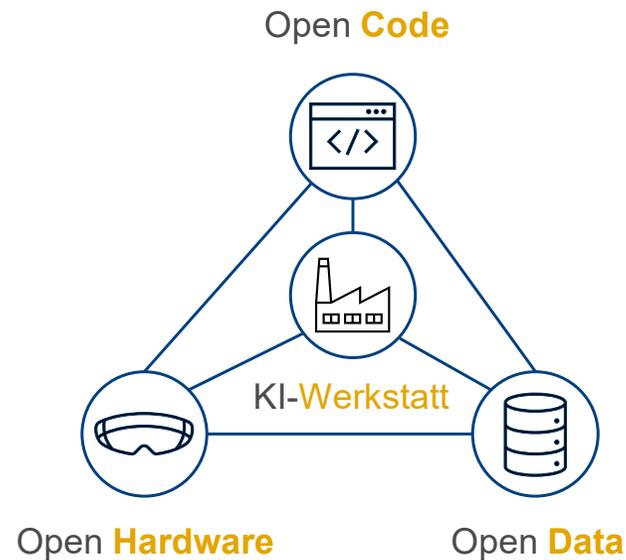
MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST



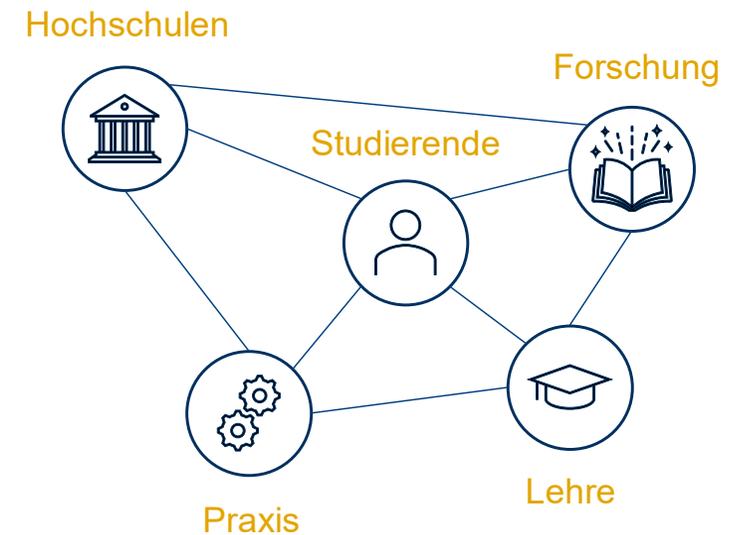
Ziel ist die Entwicklung und Bereitstellung eines Lehrmodulbaukastens für KI in den Wirtschaftswissenschaften



Säule 1: Lehrmodule

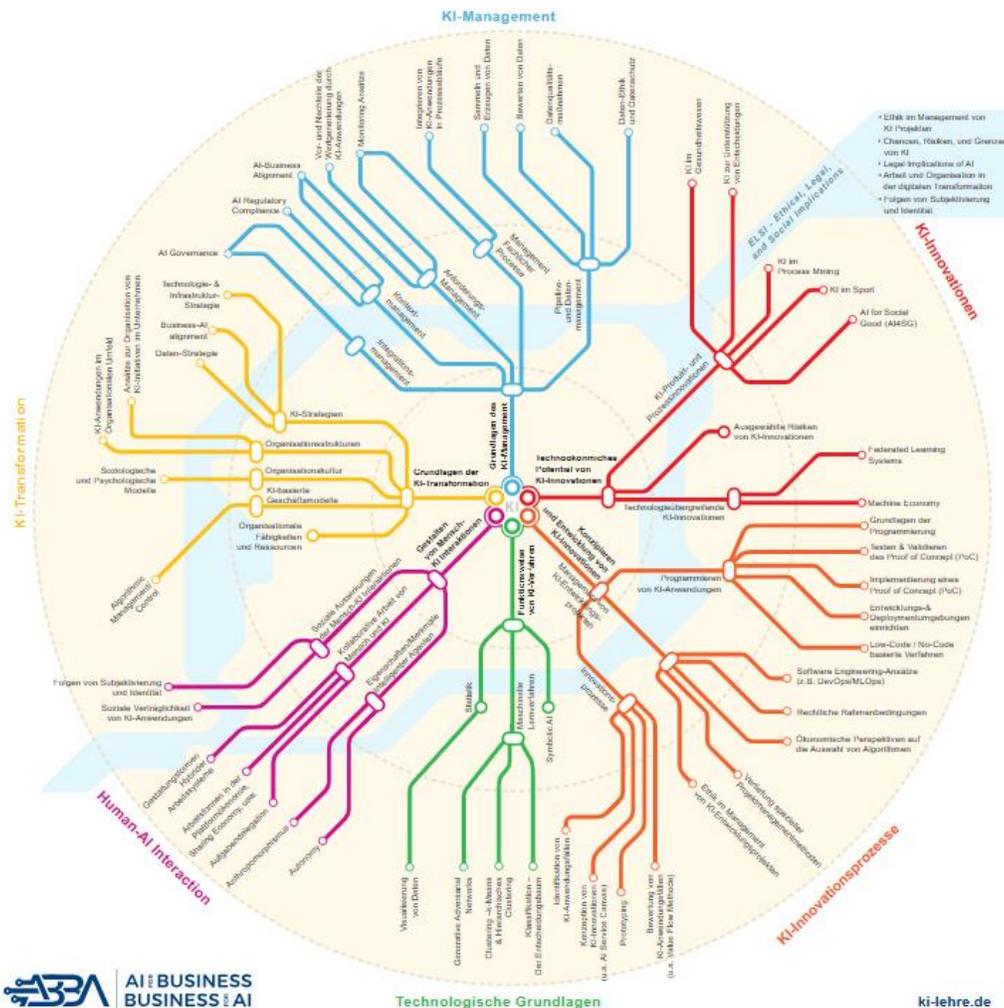


Säule 2: KI-Lernfabrik



Säule 3: Vernetzung

Die KI-Landkarte soll Studierende dabei unterstützen, die für sie relevanten KI-Inhalte schnell zu identifizieren



- Funktionsweise von KI-Verfahren
- Technoökonomisches Potenzial von KI-Innovationen
- Konzeption und Entwicklung von KI-Innovationen
- Grundlagen der KI-Transformation
- Gestalten von Mensch-KI-Interaktionen
- Management KI-basierter Systeme
- Ethische, rechtliche und soziale Implikationen von KI

Der KI-Lernnavigator unterstützt die zielgerichtete Vermittlung von KI-Kompetenzen

Erstelle einen individuellen KI-Lernplan

Mit dem KI-Lernnavigator kannst du dir deinen eigenen KI-Lernplan erstellen. Wir fragen deinen Background und deine Interessen ab und schlagen dir passende Lerninhalte vor.

Los geht's



Zur Vernetzung von Wissenschaft, Praxis und Studierenden wurden Veranstaltungsformate entwickelt und durchgeführt

digital future dialogue



Hackathon „Hack for the Future“



Agenda

01 | Projekt ABBA

02 | Lehrveranstaltung: KI-Management

03 | Generative KI in der Lehre

04 | Workshopangebot

Vorlesung „Grundlagen des Managements KI-basierter Systeme“ im Wahlpflichtmodul des Wirtschaftsinformatik-Bachelors

Grundlagen des Managements KI-basierter Systeme

Wintersemester 2023/2024

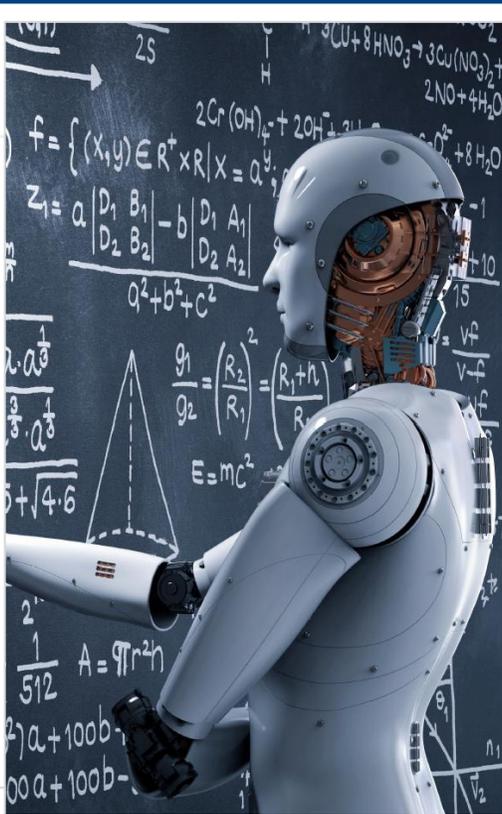
Übersicht

Lehrform	Seminaristische Lehrveranstaltung
Studiengänge	International Business Information Systems, Engineering Business Information Systems, 3. Semester
Dozent	Prof. Dr. Nils Urbach, Prof. Dr. Dennis Forster
Semesterwochenstunden	2 + 2 SWS
ECTS	5 ECTS
Arbeitsaufwand	75 + 75 Stunden
Sprache	Deutsch
Inhaltliche Voraussetzung	keine
Beginn	19. Oktober 2023
Prüfung	Klausur (90 Minuten)

Lernziele

- Die Studierenden sollen die technischen Grundlagen der KI verstehen, einschließlich der verschiedenen KI-Lernmethoden wie Supervised Learning, Unsupervised Learning und Reinforcement Learning. Sie sollen zudem grundlegende mathematische Algorithmen kennenlernen erste Erfahrungen mit der technischen Implementierung von KI sammeln.
- Die Studierenden sollen in der Lage sein, potenzielle Anwendungsfälle für KI in verschiedenen Branchen und Unternehmenskontexten zu identifizieren. Zudem sollen sie mithilfe von Methoden wie dem KI-Service Canvas und der Value Flow-Methode in der Lage sein, diese Anwendungsfälle zu beschreiben und zu bewerten.
- Die Studierenden sollen die organisatorischen Grundlagen für die Einführung und das Management von KI in Unternehmen verstehen. Dies umfasst den Aufbau organisatorischer Fähigkeiten und Ressourcen, die Gestaltung geeigneter Organisationsstrukturen sowie die Implementierung von effektivem Monitoring und Governance.
- Die Studierenden sollen ein grundlegendes Verständnis für die ethischen, rechtlichen und sozialen Herausforderungen und Möglichkeiten im Zusammenhang mit KI-Anwendungen entwickeln. Dies umfasst die Kenntnis von Ethikstandards und rechtlichen Rahmenbedingungen wie dem EU AI Act.

1







Session 1: Welcome and introduction

Managing AI-based Systems

Prof. Dr. Nils Urbach

Frankfurt University of Applied Sciences,
Research Lab for Digital Innovation & Transformation

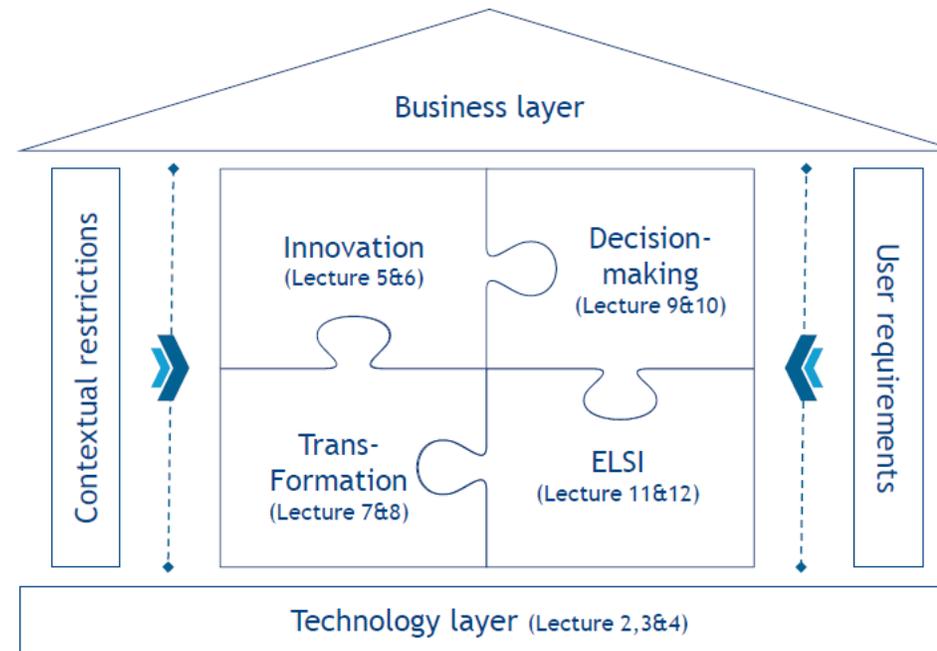
FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement

Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT,
Institutsteil Wirtschaftsinformatik

www.ditlab.org
www.fim-rc.de
www.wirtschaftsinformatik.fraunhofer.de

Die Vorlesung deckt das Themengebiet KI-Management hinsichtlich verschiedener Dimensionen ab

The fundamentals of AI management



Agenda

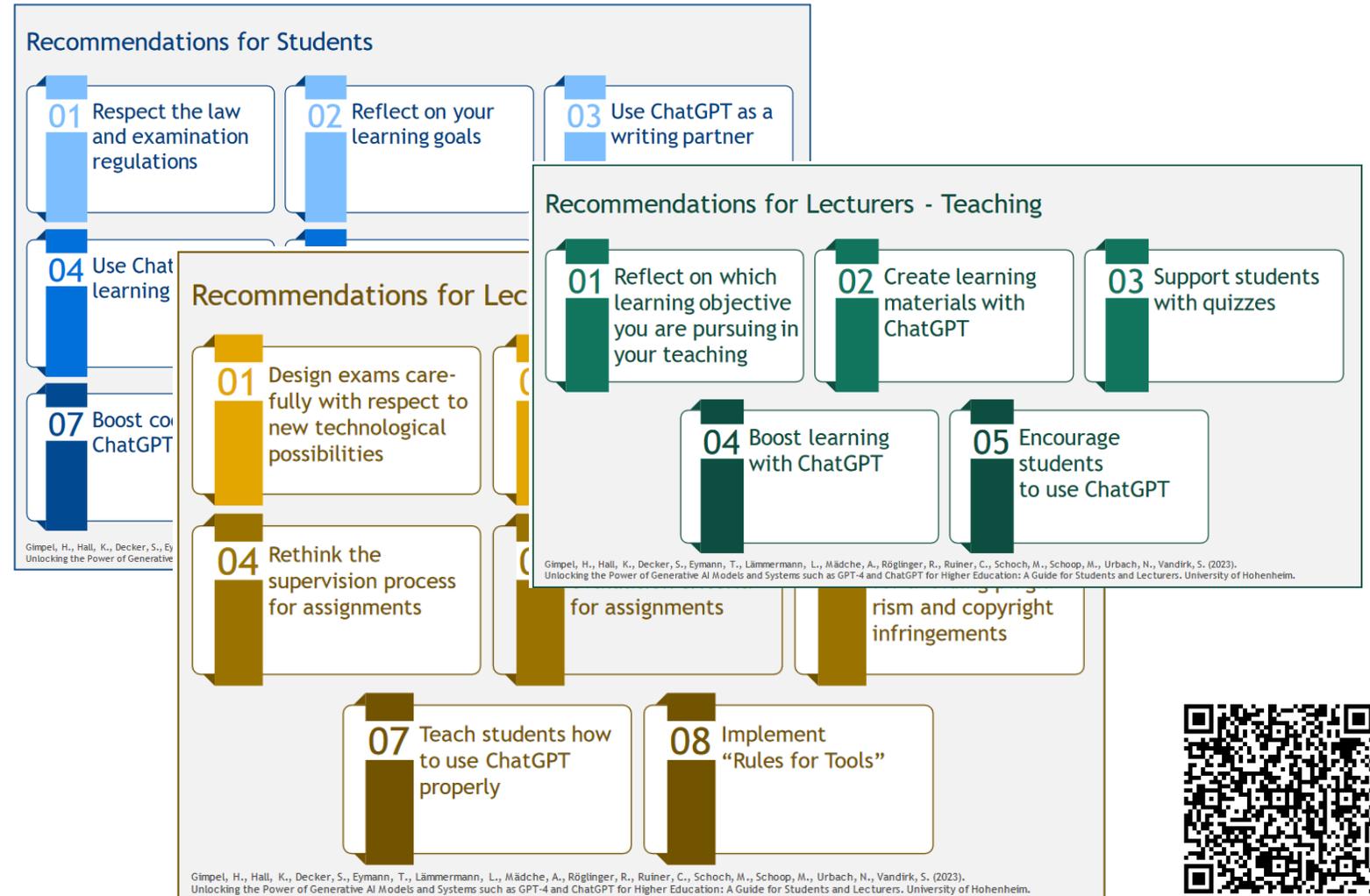
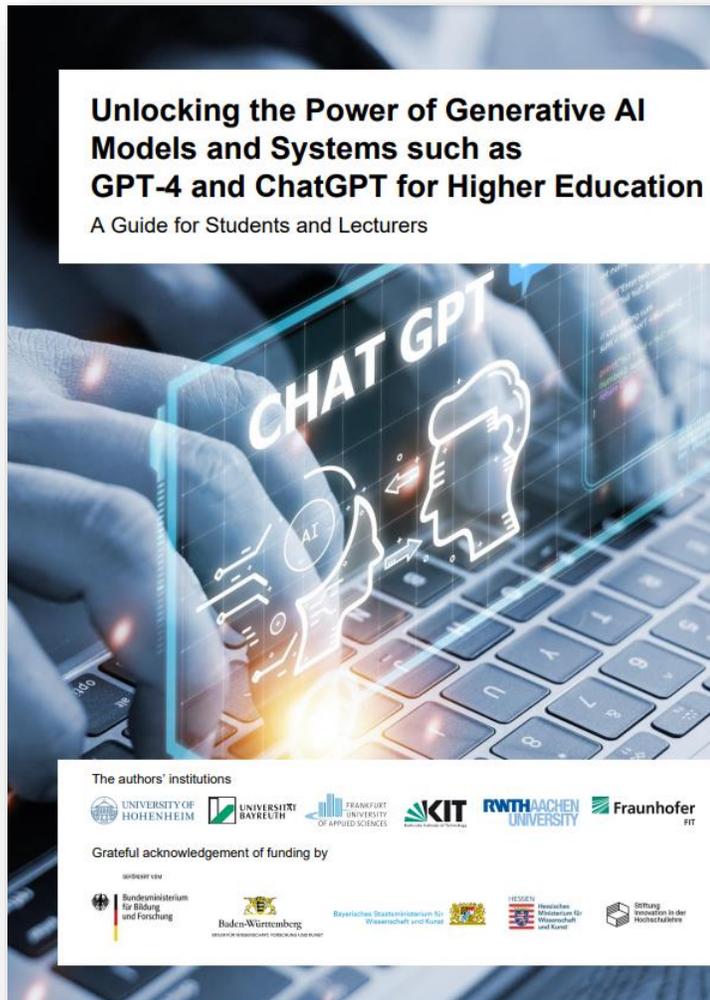
01 | Projekt ABBA

02 | Lehrveranstaltung: KI-Management

03 | Generative KI in der Lehre

04 | Workshopangebot

Unser Whitepaper gibt Lernenden und Lehrenden Empfehlungen zum Umgang mit Generativer KI



Die Erklärung soll für Abschlussarbeiten verwendet werden, um die Nutzung von generativen KI-Tools zu erläutern



KOGNITION: Erklärung zur Nutzung von generativen KI-Tools in Hochschulprüfungen

Die Erklärung soll für Seminar-, Haus-, Bachelor- und Masterarbeiten verwendet werden, um die Nutzung von generativen KI-Tools und die eigene wissenschaftliche Leistung zu erläutern.

Titel der Arbeit

Abgabedatum

1. Verantwortungsvoller Umgang mit KI-Tools

Bestätigen Sie die folgenden Aussagen.

Aussagen zum verantwortungsvollen Umgang mit KI-Tools	Bestätigung: Ja
Ich bin/wir sind über die Möglichkeiten und Grenzen der von mir/uns verwendeten generativen KI-Tools informiert.	<input type="checkbox"/>
Ich/wir habe(n) mich/uns vergewissert, dass die von den KI-Tools gelieferten Ergebnisse korrekt sind, oder dass ich/wir sie korrigiert habe(n).	<input type="checkbox"/>
Ich/wir erkenne(n) an, dass die Verantwortung für die Arbeit bei dem/den Autor(en) liegt, nicht bei den KI-Tools oder einer anderen Person.	<input type="checkbox"/>

2. Detaillierte Tätigkeiten, für die KI-Tools genutzt wurden

Geben Sie an, welches KI-Tool Sie in welchem Umfang für welche Tätigkeit genutzt haben.

Aktivität	Beschreibung	Verwendete KI-Tools (falls zutreffend) ¹	Beschreibung der Nutzung der KI-Tools (Art der Nutzung, betroffene Abschnitte der Arbeit, etc.)
Ideenfindung & Konzeptualisierung	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von Ideen, Forschungszielen, Zielsetzungen und Forschungsfragen Identifikation und Definierung relevanter Konzepte 	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Literaturrecherche und -analyse	<ul style="list-style-type: none"> Suche nach relevanter Literatur Überprüfung von potenziell relevanter Literatur Zusammenfassungen von relevanter Literatur 	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Methodik	<ul style="list-style-type: none"> Suche nach einer geeigneten Methodik 	<input type="text"/>	<input type="text"/>

¹ Nennen Sie die Namen der verwendeten KI-Tools, z.B. ChatGPT, DeepL Write, Microsoft 365 Copilot, Neuroflash, Grammarly, DeepL Translator, Google Translate, Perplexity, Elicit, Explainpaper, ResearchRabbit, GitHub Copilot.

KI-Tools angeben wollen, welches Ihre Arbeit hervorheben oder einschränken

Namen	Datum	Unterschrift
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Möglichkeiten, die Leistung der Studierenden zu enthalten ist, von der Leistung anderer un- en. Solange die generative KI in der Hochschul- Bewertung der Leistung und gibt dem Studie- andere Normen neu bewertet wird.

Role Taxonomy von Allen et al. (2019) und den erative KI in der Hochschullehre. Gimpel et al.

erity in research contributions? How the Con- tribution to Learning Publishing, 33(1), 71-74 er, M. Palmer, C. Schoep, M. Schoep, M. Jün- und Systems such as GPT-4 and ChatGPT for ers, March 20, 2023. <https://digital.un-hohenheim.edu/education.pdf>

RP-Schritte-Anleitung, um sich mit der künstli- <https://digital.un-hohenheim.de/fileadmin/...>

© SAJ. Lizenziert durch: Zweck, bearbeitet und das Material

2023). KOGNITION: Erklärung zur Nutzung von emanagement, Mai 22, 2023.

Agenda

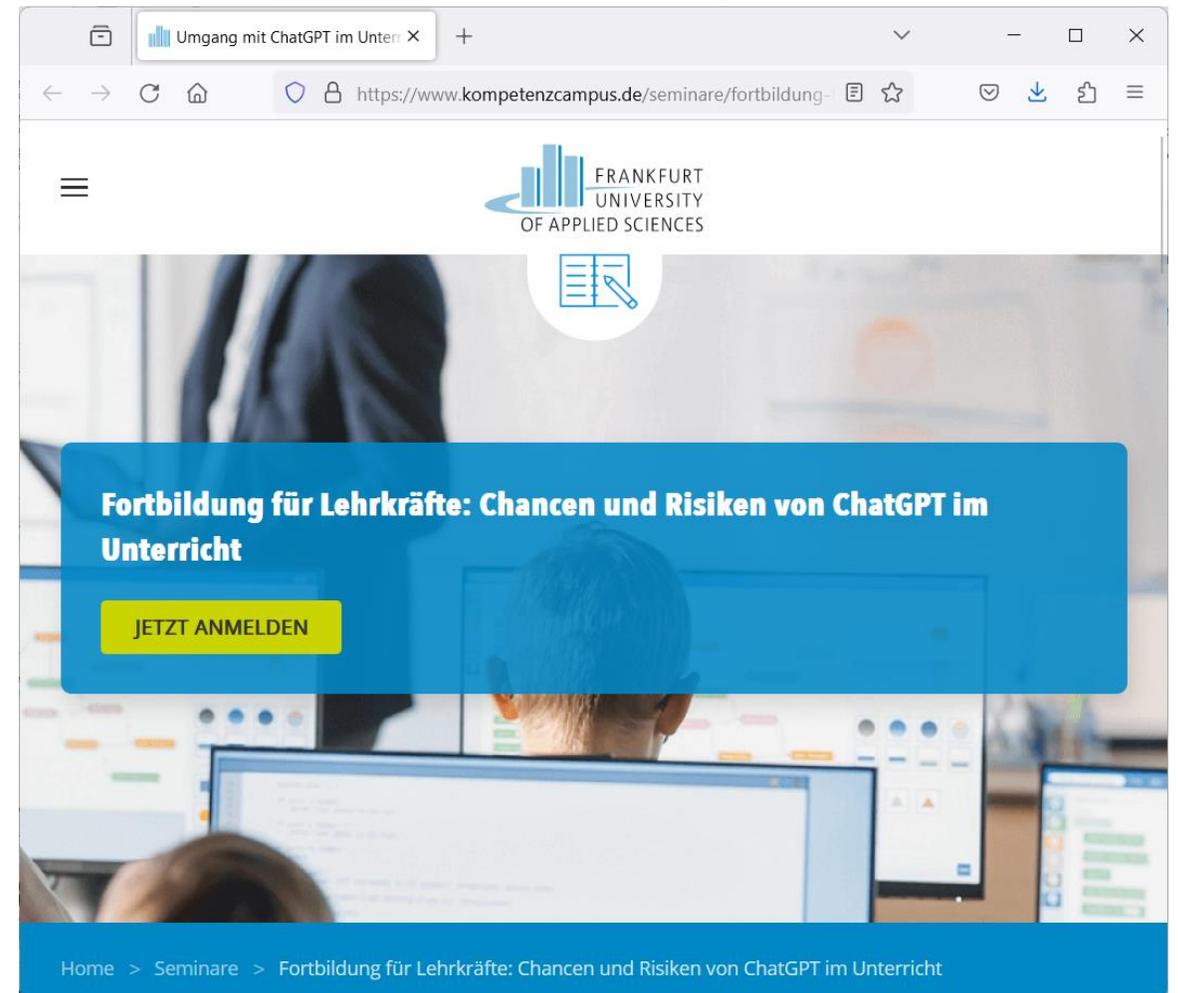
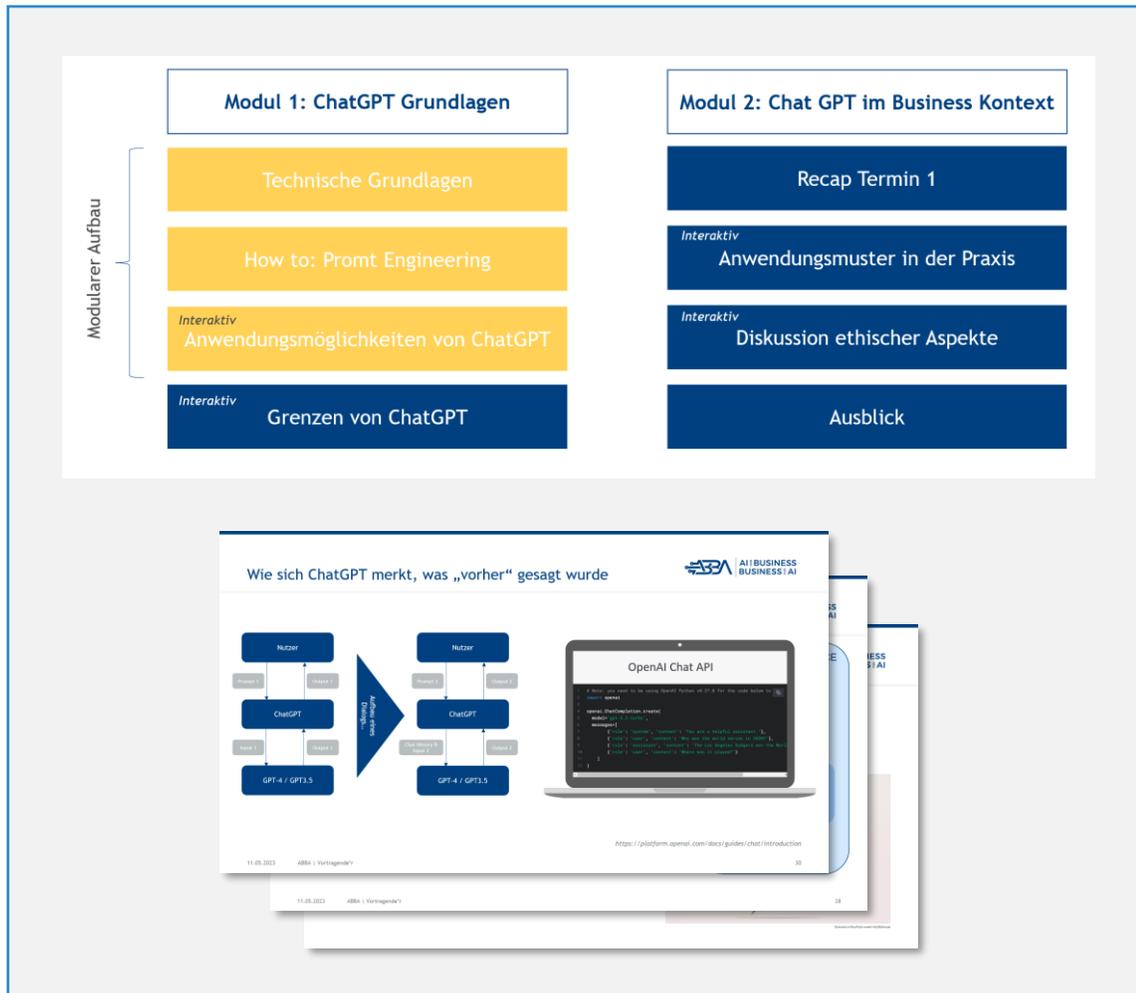
01 | Projekt ABBA

02 | Lehrveranstaltung: KI-Management

03 | Generative KI in der Lehre

04 | Workshopangebot

Das entwickelte Workshop-Angebot richtet sich an Lernende, Lehrende und Praktiker in Unternehmen



The screenshot shows a web browser window displaying the registration page for a workshop. The browser's address bar shows the URL: <https://www.kompetenzcampus.de/seminare/fortbildung->. The page header includes the logo of Frankfurt University of Applied Sciences. The main content area features a blue banner with the text "Fortbildung für Lehrkräfte: Chancen und Risiken von ChatGPT im Unterricht" and a yellow button labeled "JETZT ANMELDEN". The background of the page shows a blurred image of a person working at a computer. The footer of the page contains the navigation path: "Home > Seminare > Fortbildung für Lehrkräfte: Chancen und Risiken von ChatGPT im Unterricht".

Das Workshopangebot für Studierende wurde bereits an der Frankfurt UAS erprobt und weiterentwickelt



Research Lab for Digital
Innovation & Transformation



FRANKFURT
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES



**ChatGPT Workshop:
Effektive Nutzung
im Studium**

House of Science and Transfer | Frankfurt UAS
3. Juli 2023 | 14:00 – 16:00 Uhr

Anmeldepflichtig | Präsenz-Workshop

Jetzt Knowhow zum Einsatz von ChatGPT in Ihrem Studium sichern!

Ein Workshop für unsere Studierenden, der die Grundlagen zum gezielten Einsatz von ChatGPT im Studium vermittelt: Sie lernen die Basics des Prompt Engineerings kennen und erarbeiten sich die richtigen Techniken, um aussagekräftige und hilfreiche Antworten zu erhalten. Zudem erfahren Sie, wie ChatGPT als persönlicher Lernassistent im Studium eingesetzt werden kann und welche ethischen sowie akademischen Richtlinien dabei beachtet werden müssen. **Anmeldung über den QR-Code erforderlich!**



Bitte hier anmelden!

- House of Science and Transfer | Frankfurt UAS
- 3. Juli 2023 | 14:00 – 16:00 Uhr
- Gebäude HoST, 1. OG, Raum B 104
- Hinweis: Eine aktive Beteiligung während des Workshops setzt eine Vorab-Registrierung bei ChatGPT | OpenAI voraus! – unter: <https://chat.openai.com/auth/login>

 AI BUSINESS
BUSINESS:AI

Fachbereich 3
Wirtschaft und Recht | Business and Law

Wiccan durch Dravic ctšrekt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt:



Prof. Dr. Nils Urbach
Frankfurt University of Applied Sciences

-  nils.urbach@fb3.fra-uas.de
-  +49 69 1533-3849
-  <https://www.linkedin.com/in/nurbach/>

