

# KI Advanced

Angelika Thielsch, Almut Reiners



Bild: freepik

# Lehre: get [IN]spired

Dienstag, 01. Oktober 2024, Zentralcampus, VG, 1.OG

09:00 Ankommen & Anmelden, VG 1.102

Raum 1 (VG 1.101)

Impuls-Vorträge

Raum 2 (VG 1.103)

Impuls-Vorträge

Raum 3 (VG 1.104)

Technikeinführung

09:30  
-  
10:15

KI Basics

KI Advanced

10:30  
-  
11:15

ToolTime –  
hör mal wer da klickt!

Die Digitale Debatte – Argumente  
übersichtlich visualisieren

Nutzung der Medientechnik  
im Hörsaal

11:30  
-  
12:30

Videos in der Lehre:  
den richtigen Fokus setzen

„Happy Little Accidents“ –  
Konstruktiver Umgang mit  
Scheitern

Interaktive Whiteboards  
in der Lehre

12:30 – 13:30 Lunch-Meet and Greet, VG 1.102

Mittagspause mit Suppe

13:30  
-  
14:15

RECAP: Selbstbestimmte  
Rekapitulation in der Quiz-App

Social Reading –  
wissenschaftliches Lesen als  
soziales Erlebnis

Interaktive Whiteboards  
in der Lehre

14:30  
-  
15:15

KI und Barrierefreiheit  
in der Lehre

Stud.IP – Lehre mit geringem  
Aufwand interaktiv gestalten

Einführung in die Medientechnik

15:30  
-  
16:15

Interaktiv macht attraktiv –  
Selbstlernen mit h5p

Lernen on Tour mit Actionbound

Erkundungstour im  
E-Prüfungsraum mit Beispielen  
(MZG 1.116)

# Herzlich Willkommen!

# Vorstellungsrunde

- Mein Name ist...
- Ich arbeite an...
- In meiner Lehre habe ich bislang...
  - 1 = ein paar Mal
  - 2 = oft
  - 3 = regelmäßig... KI-Anwendungen eingesetzt.



# Erfahrungsaustausch

- Finden Sie sich in Dreier/Vierer-Gruppen zusammen und tauschen Sie sich über Ihre Erfahrungen mit dem Einsatz von KI-Tools in der eigenen Lehre aus.
  - Welche Tools haben Sie wofür und in welcher Veranstaltung genutzt?
  - Wie genau haben Sie ein Tool in der Lehre verwendet und welches Feedback haben Sie von Ihren Studierenden darauf erhalten?

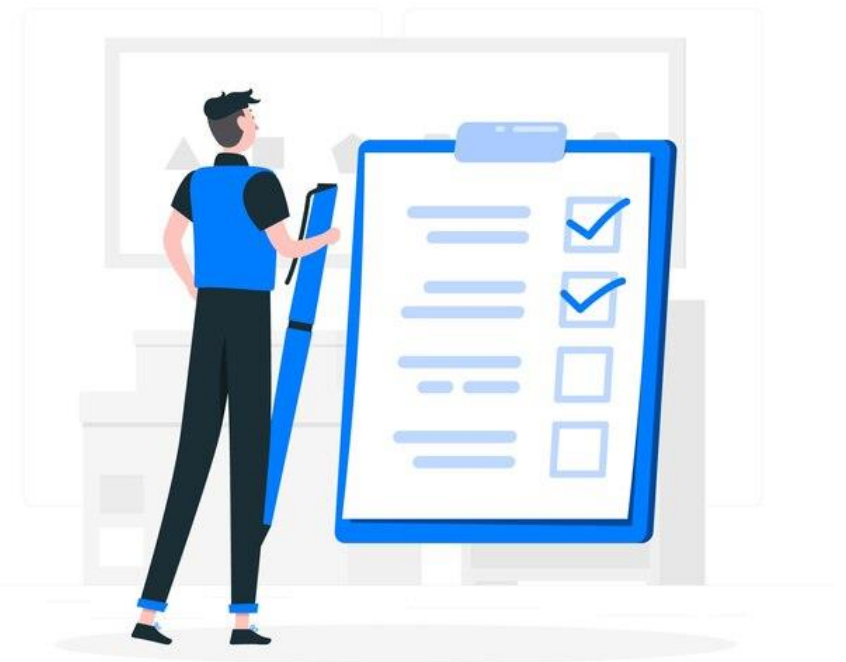


Bild: freepik / storyset

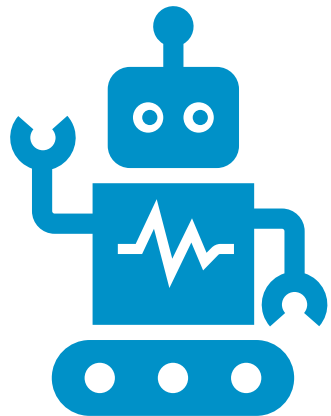
# Taskcard - Beispielsammlung

- <https://s.gwdg.de/8zMxUP>



Bild: freepik / brgfx

# Mit KI lehren, lernen, forschen



- Textgenerierende KI
- KI-Bildgeneratoren
- Literaturrecherche
- Schreibassistentz
- Übersetzungstools
- Chatten mit PDFs
- ...

<https://s.gwdg.de/JCe7uB>

**KI-Tools**  
eine nicht abschließende Sammlung von KI-Tools für die Lehre, alphabetisch sortiert - weitere Ideen gerne an edidaktik@uni-goettingen.de | Hinweis: Sie können mit der Tastenkombination "Strg"+"F" innerhalb des Pads nach Begriffen suchen.

**Text**

- GWGD LLM Service**  
<https://chat-ai.academiccloud.de/>  
datenschutzkonformes Portal der GWGD zu ChatGPT, Intel's NeuralChat etc. Zugang über die AcademicCloud-SSO weitere [Infos](#)
- Der GWGD-LLM-Service – Generative KI für die Wissenschaft...**  
<https://info.gwdg.de/news/der-gwdg-l-...>

**Bild**

- Adobe Firefly**  
<https://www.adobe.com/de/products/firefly.html>  
Bilderstellung und Veränderung auf Basis von Text oder Referenzbildern. Kostenlos mit Login
- bing Copilot Designer**  
<https://www.bing.com/images/create?FORM=GENILP>  
Textbasierte Bilderstellung. Freemium mit Microsoft-Konto-Login
- Calligrapher**  
<https://www.calligrapher.ai/>  
KI generiert Handschrift aus Texteingabe. kostenlos. kein Login
- Canva**  
[https://www.canva.com/de\\_de/](https://www.canva.com/de_de/)  
Design-Assistent mit vielen Vorlagen. Freemium mit Login

**Lernen**

- Airgram**  
<https://www.airgram.io/>  
Transkribiert Audioaufnahmen etc. Freemium
- ChatPDF**  
<https://www.chatpdf.com/>  
PDF mit Hilfe eines Chatbots bearbeiten und interagieren. kostenlos
- Fireflies**  
<https://nreflies.ai/>  
Generierung von Zusammenfassungen, Gliederungen und Notizen. Freemium mit Anmeldung
- Humata**  
<https://www.humata.ai/>  
PDF hochladen und interagieren. Freemium mit Login

**Lehren & Prüfen**

- fobizz**  
<https://fobizz.com/>  
hilfreiche Tools zur Unterrichtsvorbereitung und -materialerstellung, DSGVO-konform. Freemium mit Anmeldung
- MagicForm**  
<https://www.magicform.app/tools>  
Erstellt aus YouTube Video, URL, PDF oder Fragestellung Quizzes. Freemium mit Installation
- mini-course**  
<https://minicoursegenerator.com/>  
Erstellung von kleinen Lerneinheiten. Login erforderlich
- teachersbuddy**  
<https://www.teachersbuddy.com/>  
Englischsprachiges Tools zur Unterstützung der Unterrichtsvorbereitung mit diversen Features (Feedback, Unterrichtspläne, Prüfungsfragen etc.) Freemium mit Login

<https://s.academiccloud.de/vajCSW>

Datenschutz

Ethik

Didaktik

Datenschutz

Ethik

Didaktik



# ChatAI der GWDG

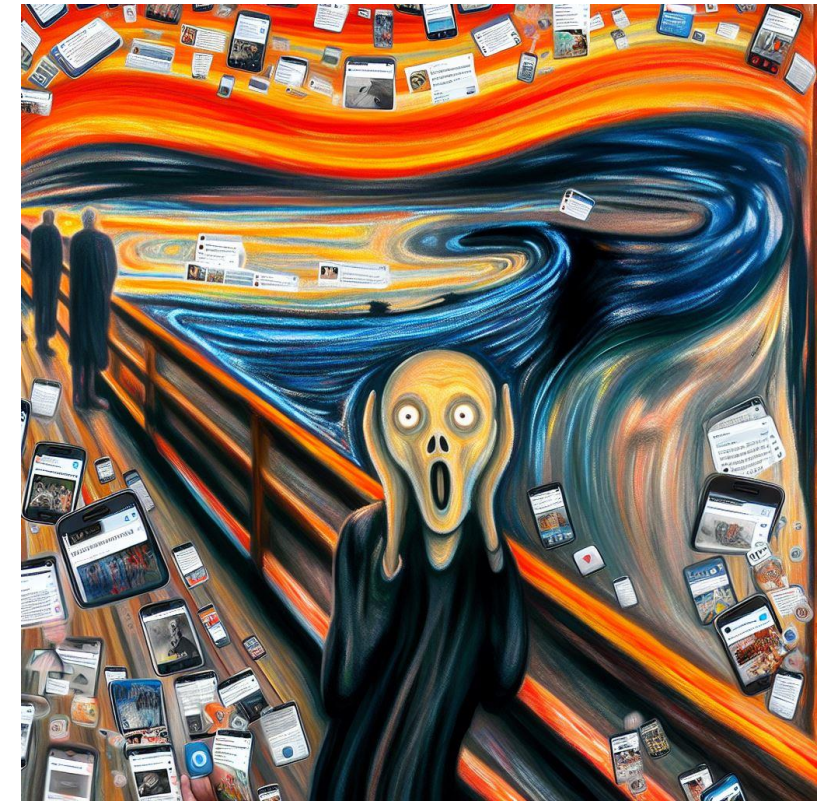
Die GWDG bietet seit Februar 2024 ihr eigenes Chat-Interface Chat AI an, welches Sie über die AcademicCloud oder direkt über den untenstehenden QR-Code erreichen können. Hier können Sie sich per SSO einloggen und direkt mit der generativen KI chatten.



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

# Urheberrechtliche Bedenken

- Urheberrecht und geistiges Eigentum
  - Urheberrecht bei Training von KIs nicht beachtet
  - Möglichkeit des zufälligen Plagiats
- Studierendenarbeiten: Urheberrecht liegt bei den Verfassenden
- KI-generierte Bilder unterliegen bisher keinem Urheberrecht, Prompts eventuell








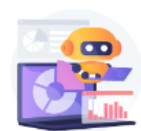



*gemeinfrei, KI-generiertes Bild*



verwendetes Tool: DALL-E 3

## Lehren und Lernen mit KI

KI-Tools bieten für Lehrende und Studierende vielfältige Nutzungsmöglichkeiten, werfen jedoch auch viele Fragen auf: Wir möchten Sie an dieser Stelle über interessante Entwicklungen rund um das Thema KI auf dem Laufenden halten, wichtige Links und Tipps zur Verfügung stellen und Ideen für den Einsatz von KI in der Lehre und Studium teilen..

 <p><b>KI für die Lehre</b></p> <p><a href="#">zur Seite</a></p>	 <p><b>KI für das Lernen</b></p> <p><a href="#">zur Seite</a></p>	 <p><b>Prüfungen KI-sensibel gestalten</b></p> <p><a href="#">zur Seite</a></p>
 <p><b>Ethische und rechtliche Fragen</b></p> <p><a href="#">zur Seite</a></p>	 <p><b>Netzwerke an der Uni Göttingen</b></p> <p><a href="#">zur Seite</a></p>	 <p><b>KI-Tools</b></p> <p><a href="#">zur Seite</a></p>
 <p><b>Chatbot der GWDG</b></p>	 <p><b>Aktuelle Workshops &amp; Veranstaltungen</b></p>	 <p><b>Vergangene Veranstaltungen &amp; Materialien</b></p>

**EMPFOHLENE INHALTE**

Chatbot der GWDG  
Veranstaltungen und Workshops zu KI Handlungsempfehlung für Lehrende zum Umgang mit KI  
Weiterführende (externe) Ressourcen Materialien "KI in der Lehre" 21.09.23

**Kontakt & Support**

Team Digitales Lernen und Learning@uni-goettingen.de

**Blieben Sie immer auf dem Laufenden**

Abonnieren Sie unseren Newsletter  
Besuchen Sie unseren Blog  
Folgen Sie uns auf Twitter

**Bildnachweise**

Die verwendeten Grafiken auf dieser Seite stammen von vectorjutsu / Freepik

### KI Veranstaltungen & Workshops

Auf dieser Seite finden Sie eine Übersicht unserer Veranstaltungen rund um das Thema KI. Weitere Schulungen, z.B. zu Stud.IP, der Nutzung der SmartBoards etc. finden Sie unter dem Reiter **Veranstaltungen**. Das Team Digitales Lernen und Lehren bietet (online und in Präsenz) Schulungen & Veranstaltungen an, teils in enger Zusammenarbeit mit der Hochschuldidaktik. Zudem beraten wir Sie gerne individuell oder auch gemeinsam mit Ihren Kolleg\*innen.

HOCHSCHUL-DIDAKTIK  
Göttingen

Digitales Lernen und Lehren

- > **KI-Lehrwerkstatt**  
31.05.24, 10 – 13 Uhr, EPR
- > **WS „Lehren und Prüfen in Zeiten von KI“ (bei der HD)**  
04.06.24 & 13.06.24, 9-17 Uhr
- > **Get[IN]spired**  
01.10.24, 9-16 Uhr, VG



The graphic displays a collection of AI tools categorized into sections like 'Text', 'Bild', 'Lernen', 'Lehren & Prüfen', 'Recherche', 'Programieren', and 'Präsentieren'. Tools listed include GWDG LLM Service, Adobe Firefly, Bing Copilot Designer, ChatGPT-3.5, DALL-E, and many others. Each tool entry includes a small logo and a brief description of its capabilities.

<https://s.gwdg.de/Wc4B7q>

Datenschutz

Ethik

Didaktik

# Was ist eine vertrauenswürdige KI? *Europäische Kommission*

## Achtung der menschlichen Autonomie

*„KI-Systeme sollten Menschen nicht auf ungerechtfertigte Weise unterordnen, nötigen, täuschen, manipulieren, konditionieren oder in eine Gruppe drängen“  
(ibid., S. 15).*

## Schadensverhütung

*„Ein besonderes Augenmerk ist auch auf Situationen zu legen, in denen KI-Systeme durch ungleiche Macht- oder Informationsverteilung negative Auswirkungen verursachen oder verschärfen können[...]. Zur Schadensverhütung gehört außerdem die Berücksichtigung der natürlichen Umwelt und aller Lebewesen“ (ibid., S. 15).*

## Fairness

*„[...] Verpflichtung [...], dass Personen und Gruppen vor unfairer Verzerrung, Diskriminierung und Stigmatisierung geschützt werden. Wenn unfaire Verzerrungen vermieden werden können, könnten KI-Systeme die gesellschaftliche Fairness sogar verbessern. Chancengleichheit beim Zugang zu Bildung, Gütern, Dienstleistungen und Technologie sollte ebenfalls gefördert werden“ (ibid., S. 15).*

## Erklärbarkeit

*„Das bedeutet, dass Prozesse transparent sein müssen, dass die Fähigkeiten und der Zweck von KI-Systemen offen zu kommunizieren sind und dass Entscheidungen – im größtmöglichen Umfang – den direkt und indirekt davon betroffenen Personen erklärbar sein müssen“  
(ibid., S. 16).*

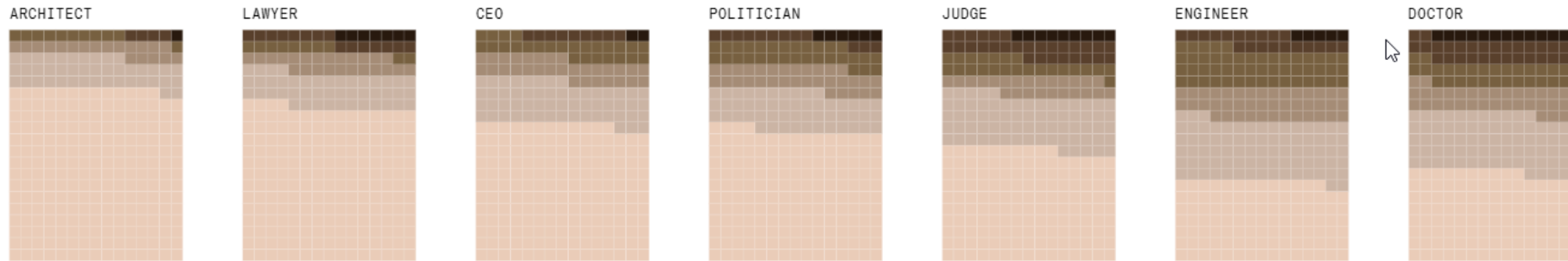
(HEG-KI 2019, 14f.)

# BIAS

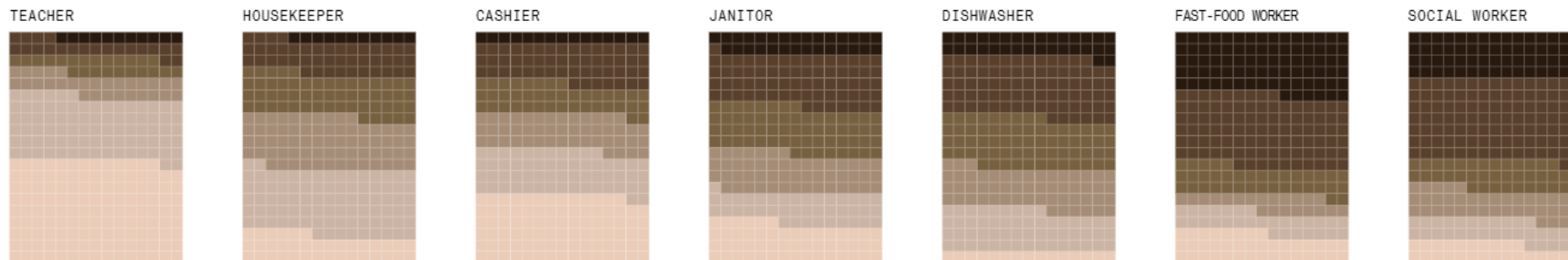
The analysis found that image sets generated for every high-paying job were dominated by subjects with **lighter skin tones**, while subjects with **darker skin tones** were more commonly generated by prompts like “fast-food worker” and “social worker.”

Lighter skin  
I II III  
Darker skin  
IV V VI

## High-paying occupations



## Low-paying occupations



Nicoletti, L und Bass, D.  
(2023): Humans Are Biased.  
Generative Ai Is Even Worse:  
[https://www.bloomberg.com/graphics/2023-generative-ai-bias/?utm\\_source=website&utm\\_medium=share&utm\\_campaign=copy](https://www.bloomberg.com/graphics/2023-generative-ai-bias/?utm_source=website&utm_medium=share&utm_campaign=copy)

Datenschutz

Ethik

**Didaktik**

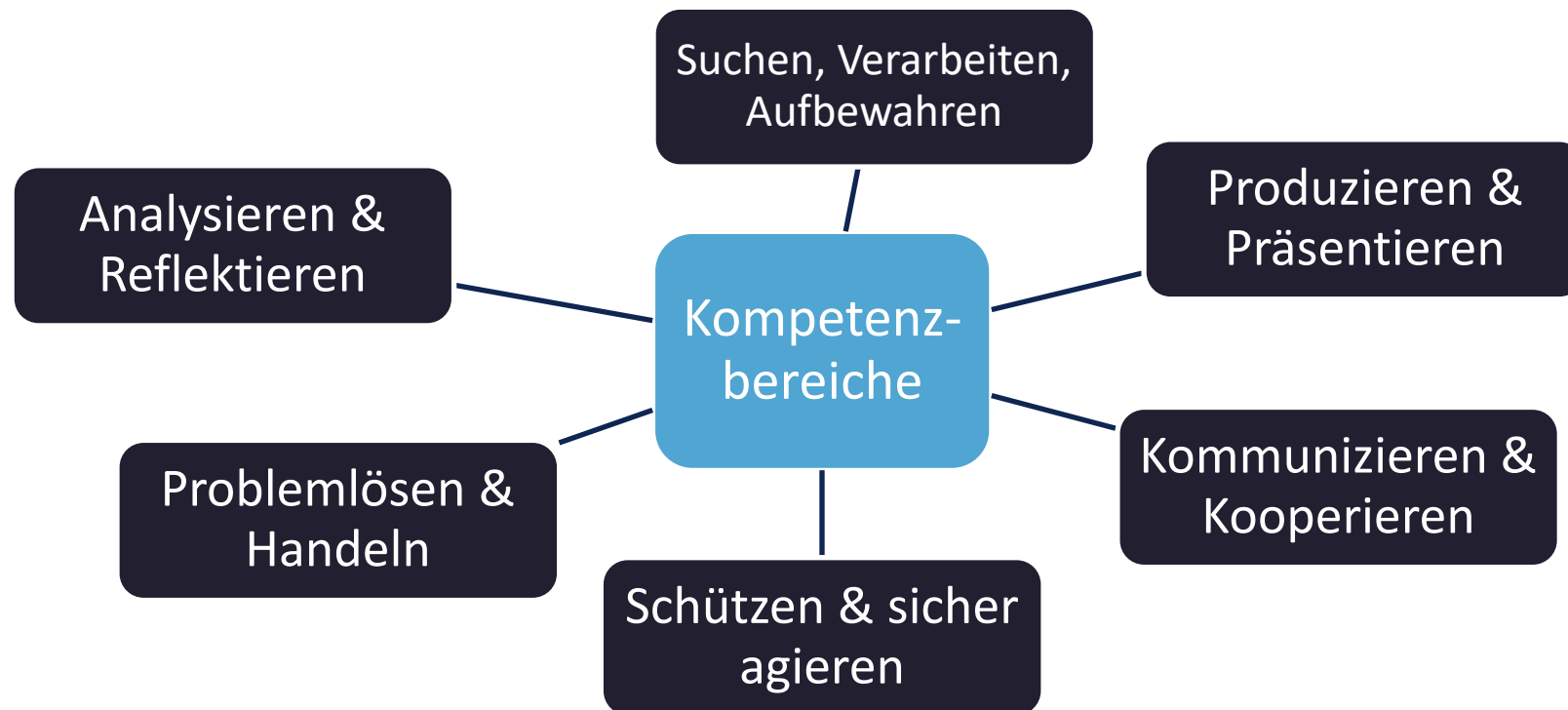
# Erwartungen vermitteln

1	NO AI	The assessment is completed entirely without AI assistance. This level ensures that students rely solely on their knowledge, understanding, and skills.  <b>AI must not be used at any point during the assessment.</b>
2	AI-ASSISTED IDEA GENERATION AND STRUCTURING	AI can be used in the assessment for brainstorming, creating structures, and generating ideas for improving work.  <b>No AI content is allowed in the final submission.</b>
3	AI-ASSISTED EDITING	AI can be used to make improvements to the clarity or quality of student created work to improve the final output, but no new content can be created using AI.  <b>AI can be used, but your original work with no AI content must be provided in an appendix.</b>
4	AI TASK COMPLETION, HUMAN EVALUATION	AI is used to complete certain elements of the task, with students providing discussion or commentary on the AI-generated content. This level requires critical engagement with AI generated content and evaluating its output.  <b>You will use AI to complete specified tasks in your assessment. Any AI created content must be cited.</b>
5	FULL AI	AI should be used as a “co-pilot” in order to meet the requirements of the assessment, allowing for a collaborative approach with AI and enhancing creativity.  <b>You may use AI throughout your assessment to support your own work and do not have to specify which content is AI generated.</b>

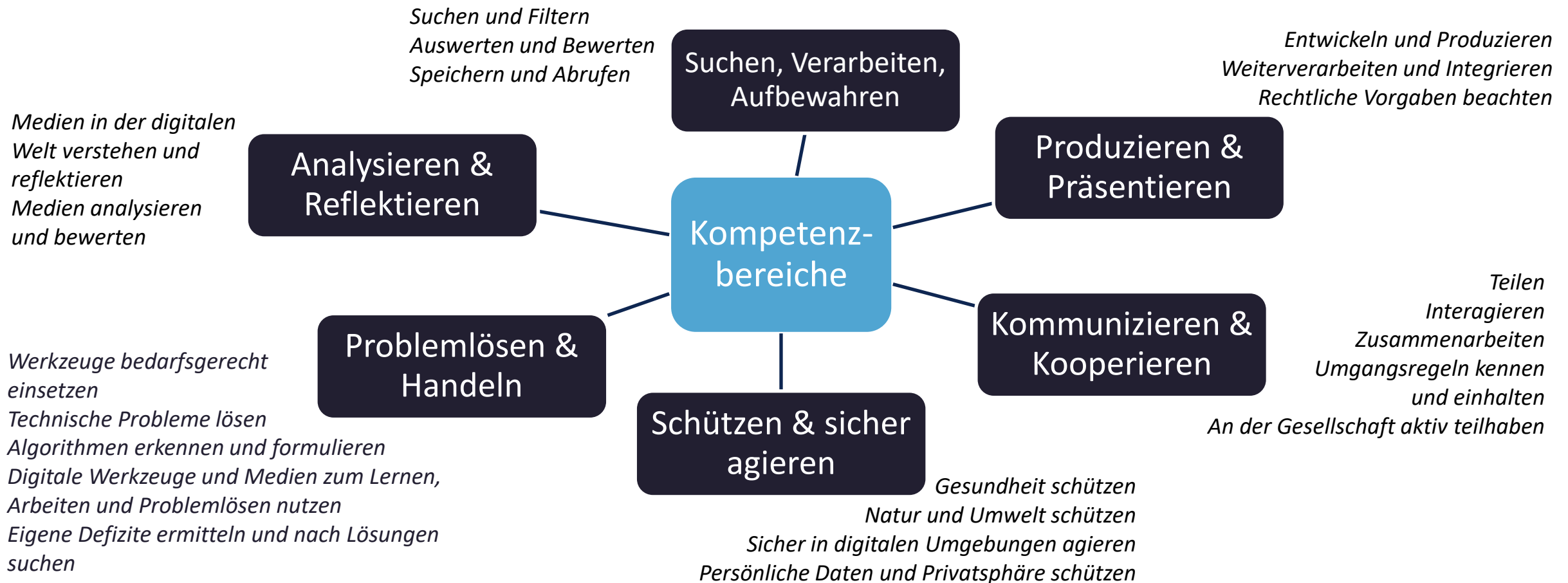
Perkins, M., Furze, L., Roe, J., & MacVaugh, J. (2023, December 1). Navigating the generative AI era: Introducing the AI assessment scale for ethical GenAI assessment (arXiv:2312.07086). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2312.07086>



# „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2016)



# „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2016)



# Weitere Veranstaltungen

## Prompt-a-thon

07.11.24, 12-16 Uhr, DCS

## KI und Plagiate mit Debora Weber-Wulff

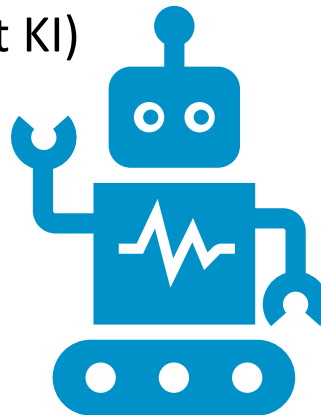
Do, 12.12.24, 12-14 Uhr ZHG 007

## Online-Lehr-Dialog (Schreibend prüfen mit KI)

Fr, 15.11.24, 11-13 Uhr, online

## KI-Werkstatt

16.01.25, 10-13 Uhr, MZG 1.116



## Seminararbeiten im Kontext von KI betreuen

13. und 27.01.25, 9-13 Uhr, HD

## Algorithmic Bias: KI, Gender und Diversität – Herausforderungen und Chancen für die Lehre

17.01.25, 9-17 Uhr, HD

## Klimakiller Künstliche Intelligenz? Oder macht künstliche Intelligenz die Wirtschaft nachhaltiger?

Mit Dr. Ralph Hintemann am 21.01.25, 11-12.30 Uhr

# Vielen Dank für Ihre Teilnahme und bis bald!

## Hochschuldidaktik

[www.uni-goettingen.de/hochschuldidaktik](http://www.uni-goettingen.de/hochschuldidaktik)

[hochschuldidaktik@zvw.uni-goettingen.de](mailto:hochschuldidaktik@zvw.uni-goettingen.de)  
[angelika.thielsch@uni-goettingen.de](mailto:angelika.thielsch@uni-goettingen.de)

## Digitales Lehren und Lernen

[https:// www.elearning.uni-goettingen.de](https://www.elearning.uni-goettingen.de)

[edidaktik@gwdg.de](mailto:edidaktik@gwdg.de)  
[almut.reiners@uni-goettingen.de](mailto:almut.reiners@uni-goettingen.de)

## Referenzen

Hochrangige Expertengruppe für künstliche Intelligenz (HEG-KI). (2019). *Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI*. Europäische Kommission. Brüssel. <https://ec.europa>.

KMK. (2016). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. kmk.org.  
<https://www.kmk.org/themen/bildung-in-der-digitalen-welt/strategie-bildung-in-der-digitalen-welt.html>

Perkins, M., Furze, L., Roe, J., & MacVaugh, J. (2023, December 1). Navigating the generative AI era: Introducing the AI assessment scale for ethical GenAI assessment (arXiv:2312.07086). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2312.07086>

Nicoletti, L und Bass, D. (2023): Humans Are Biased. Generative Ai Is Even Worse:  
[https://www.bloomberg.com/graphics/2023-generative-ai-bias/?utm\\_source=website&utm\\_medium=share&utm\\_campaign=copy](https://www.bloomberg.com/graphics/2023-generative-ai-bias/?utm_source=website&utm_medium=share&utm_campaign=copy)

Folie 11 basiert auf: Foliensatz „Inforveranstaltung: KI in der Lehre“ (Fricke, Johanna; Kunz, Nadine; Lutter, Ly; Sandscheper, Sven; Weingärtner, Kai; Wolpert, Axel), lizenziert unter [CC-BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)