

# ChatGPT – Herausforderungen und Chancen für die Hochschullehre

Dr. Ulrike Hanke

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

Universität Bremen, Januar 2024





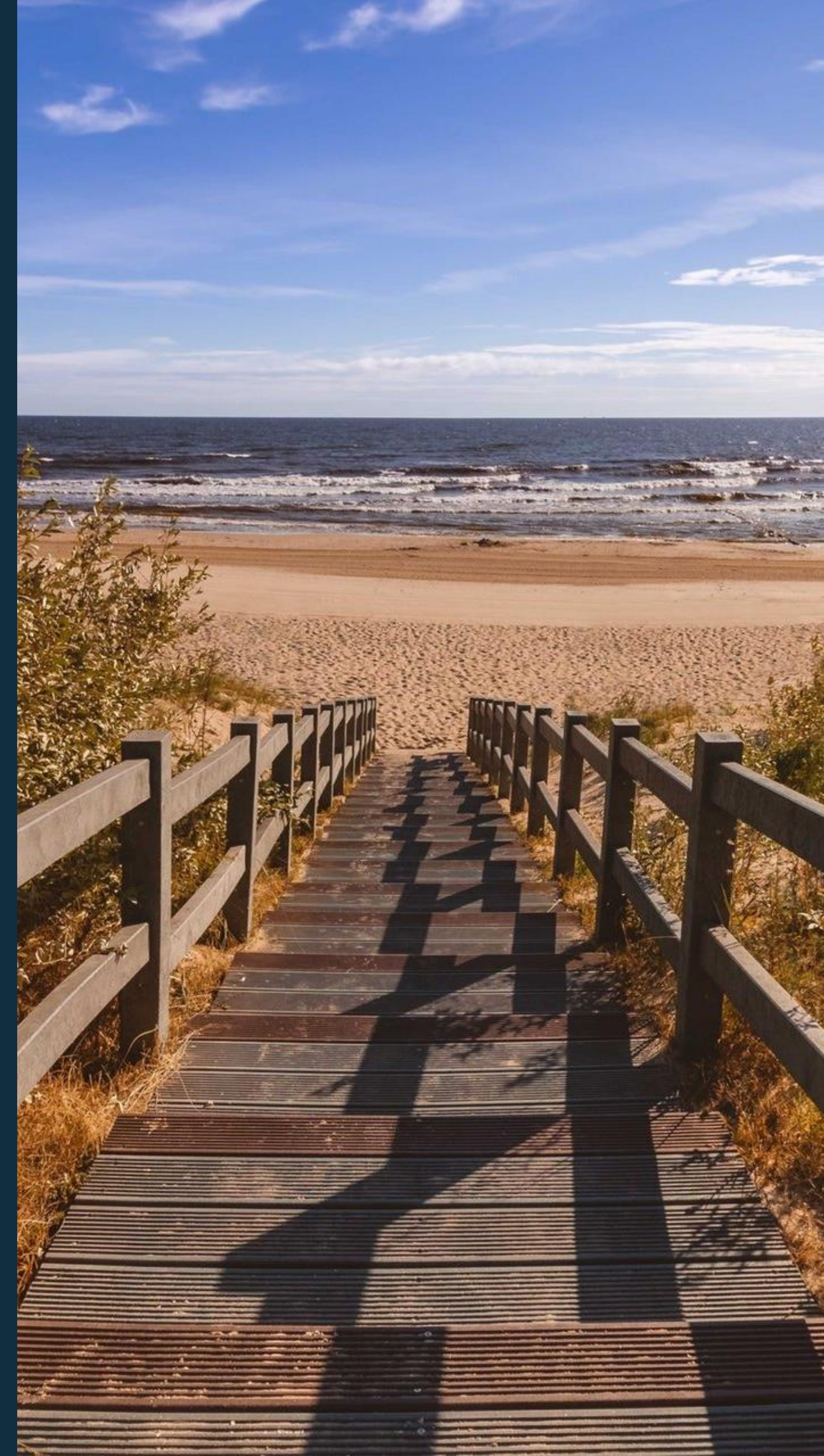
# Ziel heute

Sie haben Ihre Anliegen hinsichtlich ChatGPT, Tools generativer Künstlicher Intelligenz und Hochschullehre/Hochschulprüfungen klären können.

# Themen

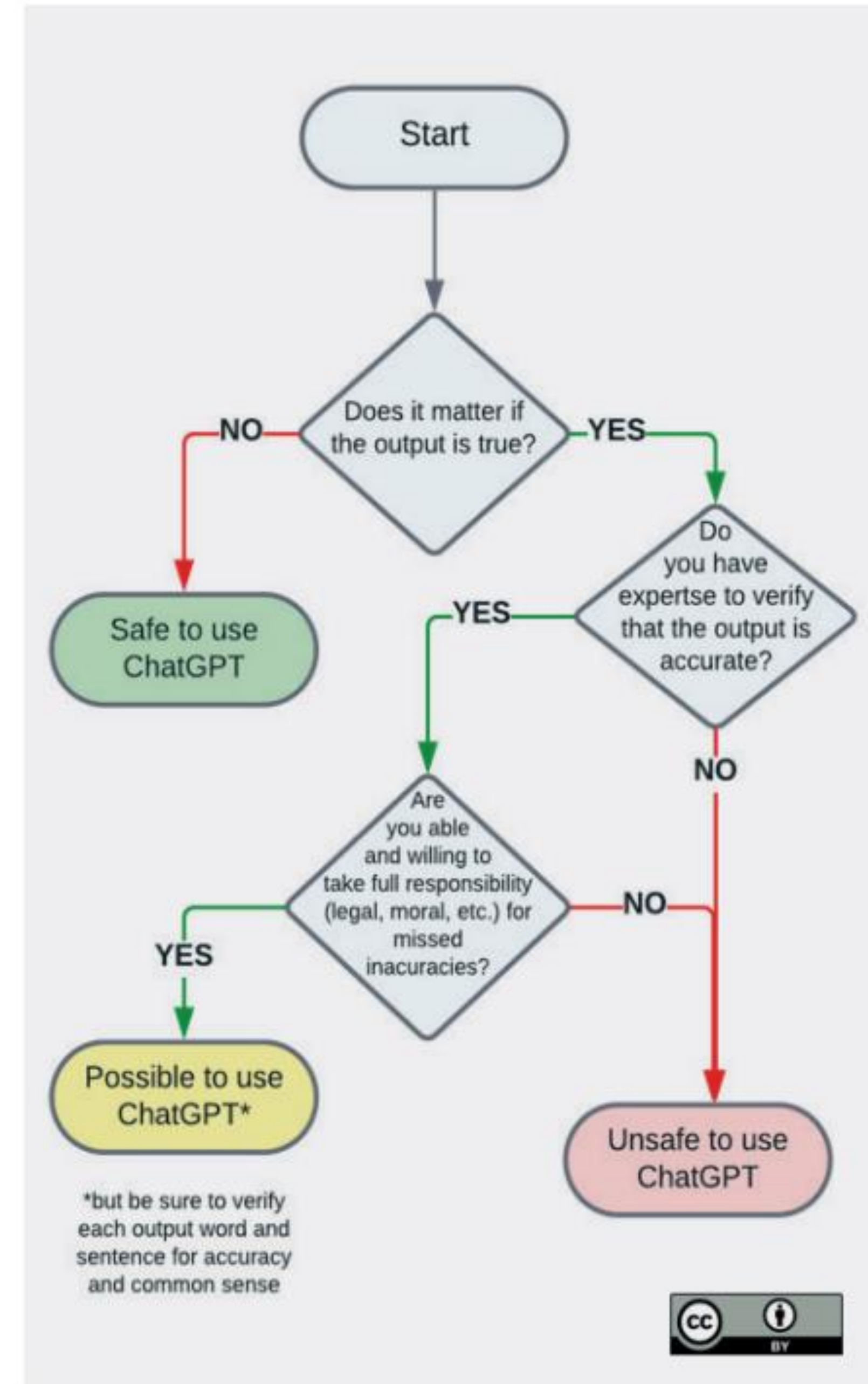
➔ Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?

- Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen



# Wann sollte man ChatGPT nutzen?

Figure 1: When is it safe to use ChatGPT?<sup>5</sup>

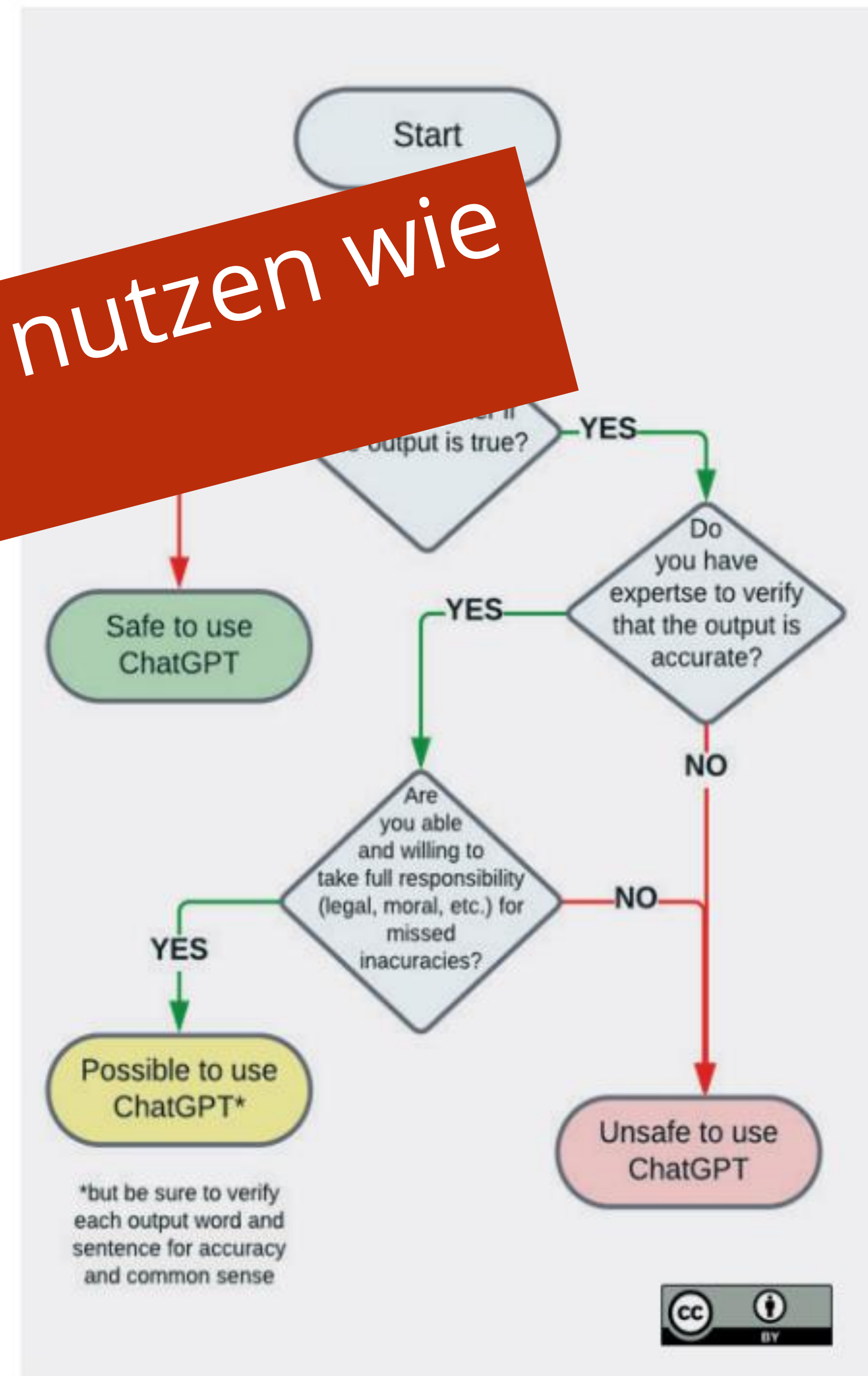


UNESCO (2023): ChatGPT and Artificial Intelligence in Higher Education. Quick-start guide. Abrufbar unter: [https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide\\_EN\\_FINAL.pdf](https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_EN_FINAL.pdf)

# Wann sollte man ChatGPT nutzen?

Tools generativer KI sind zu nutzen wie Assistent:innen

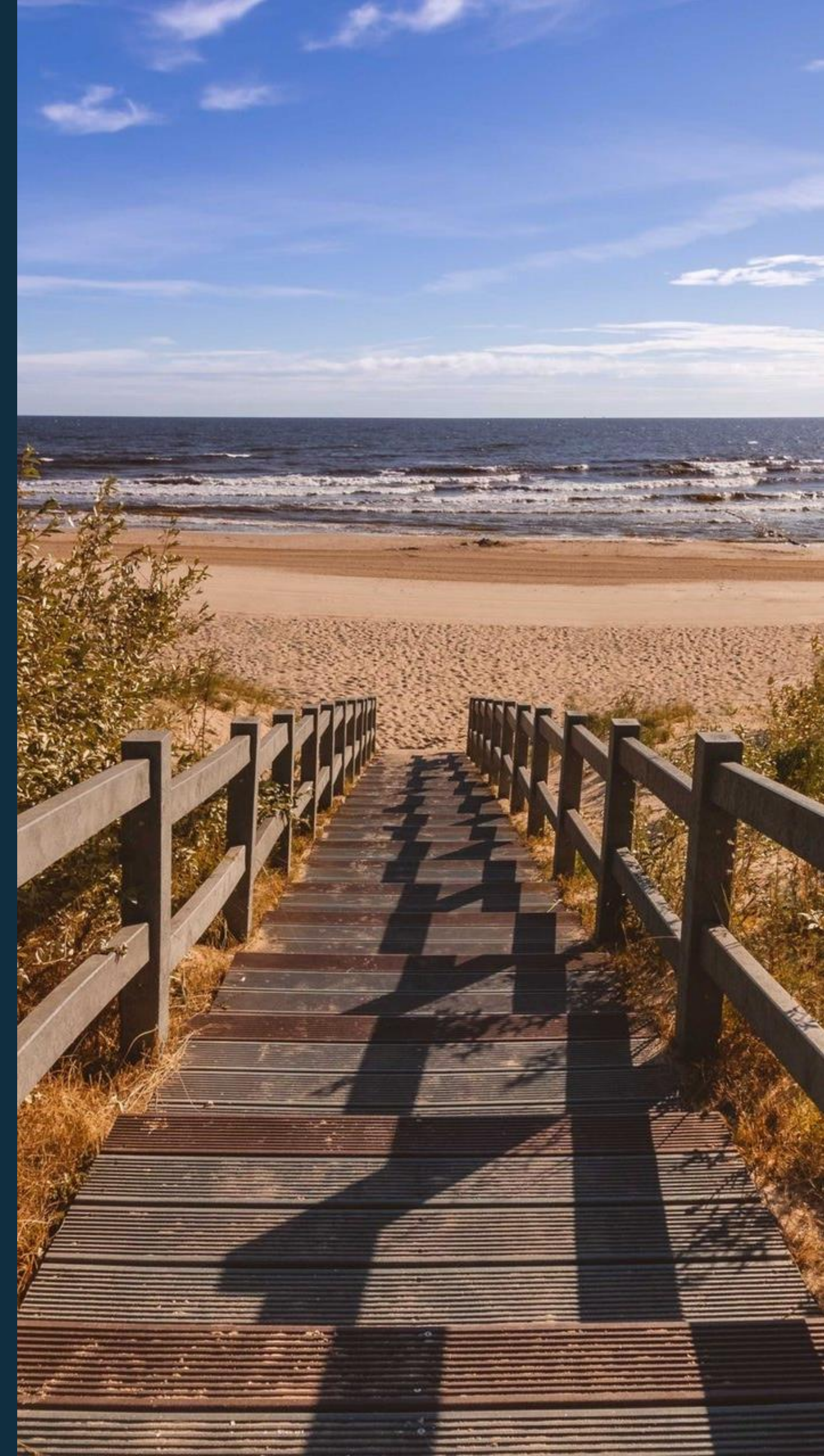
Figure 1: When is it safe to use ChatGPT?<sup>5</sup>



UNESCO (2023): ChatGPT and Artificial Intelligence in Higher Education. Quick-start guide. Abrufbar unter: [https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide\\_EN\\_FINAL.pdf](https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_EN_FINAL.pdf)

# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- ➔ Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen



# Prompten ist Trumpf

Rolle zuweisen

Aufgabe präzise formulieren

Kontext geben

Ausgabeformat definieren

# Prompten ist Trumpf

Rolle zuweisen

Du bist Hochschullehrerin im Fach „“

Aufgabe präzise formulieren

Plane eine 90-minütige Lektion zum Thema „“

Kontext geben

- Lernziel ist folgendes: „Die Studierenden können ...“
- Zur Verfügung stehende Zeit:
- Zielgruppe

Ausgabeformat definieren

Gib die Planung als Tabelle mit den Spalten Termin, Inhalt, Methode und notwendige Medien aus.



# Prompt Engineering

## Planung einer Lektion

Du bist Hochschullehrerin für das Fach XXX.

Plane eine Lehrveranstaltung zum Thema „XXX“.

Lernziel ist folgendes : „XXX“

Zielgruppe: XXX Bachelor-Studierende im X. Semester im Fach

Zur Verfügung stehende Zeit: 90 min, Vorbereitungsaufgabe mit bis zu X Stunden ist möglich

Gib die Planung als Tabelle mit den Spalten „nötige Zeit“, „Inhalt“, „Methode“ und „nötige Medien“ aus.

# Beispiel-Prompt

Du bist Lehrende an einer Hochschule und Didaktikerin im Fach "Wirtschaftswissenschaften". Deine Aufgabe ist es, eine Aufgabenstellung für eine Gruppenarbeit zu formulieren zum Thema "gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen". Ergebnis der Gruppenarbeit soll sein, dass die Studierenden ihre Lösungen präsentieren. Die Gruppenarbeit erfolgt im Selbststudium innerhalb einer Woche. Die Präsentationen sollen anschließend 20 min dauern. Gib mir 5 Vorschläge. Bitte stelle mir noch Fragen, wenn Du noch etwas wissen musst, um diese Aufgabenstellungen gut formulieren zu können.

# Prompt Engineering

Planung einer Lektion

Du bist Hochschullehrer

Plane eine

L

Ziel Bachelor-Studierende im X. Semester im Fach

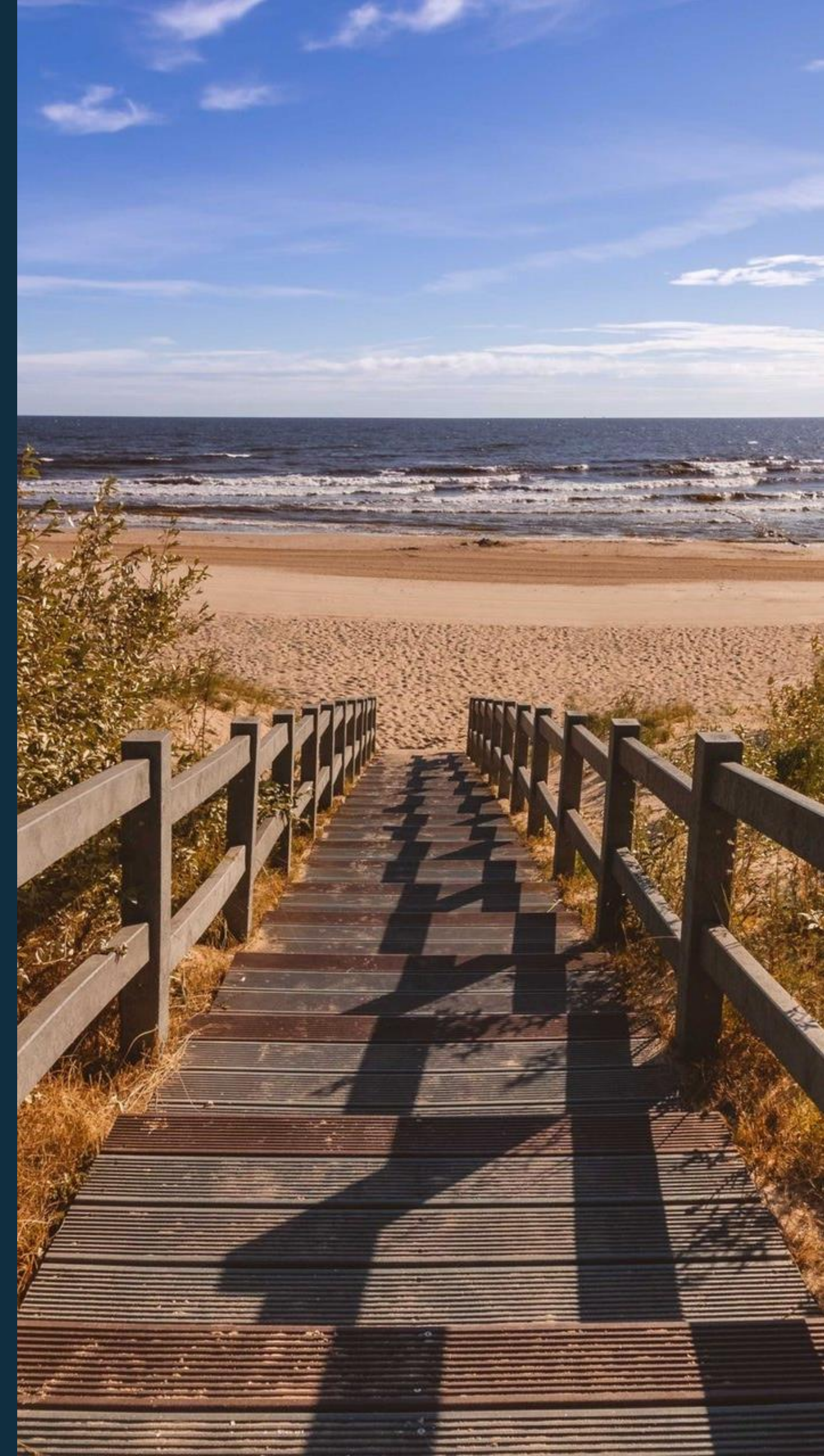
Zu Verfügung stehende Zeit: 90 min, Vorbereitungsaufgabe mit bis zu X Stunden ist möglich

Gib die Planung als Tabelle mit den Spalten „nötige Zeit“, „Inhalt“, „Methode“ und „nötige Medien“ aus.

Geben Sie sich nie mit der ersten Antwort zufrieden.

# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- Prompten ist Trumpf
- ➔ Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen



# Prinzipien der Arbeit mit KI-Tools

- Gute, inhaltsreiche Prompts
- Nie mit der ersten Antwort zufrieden geben, sondern nachfragen
- Antworten als Vorschläge, erste Entwürfe ansehen
- Antworten kritisch prüfen und anpassen

# Prinzipien der Arbeit mit KI-Tools

- Gute, inhaltsreiche Prompts

- Nie mit der ersten Antwort zufrieden sein

nachfragen

- KI-Tools sind keine wissenschaftlichen Hilfskräfte

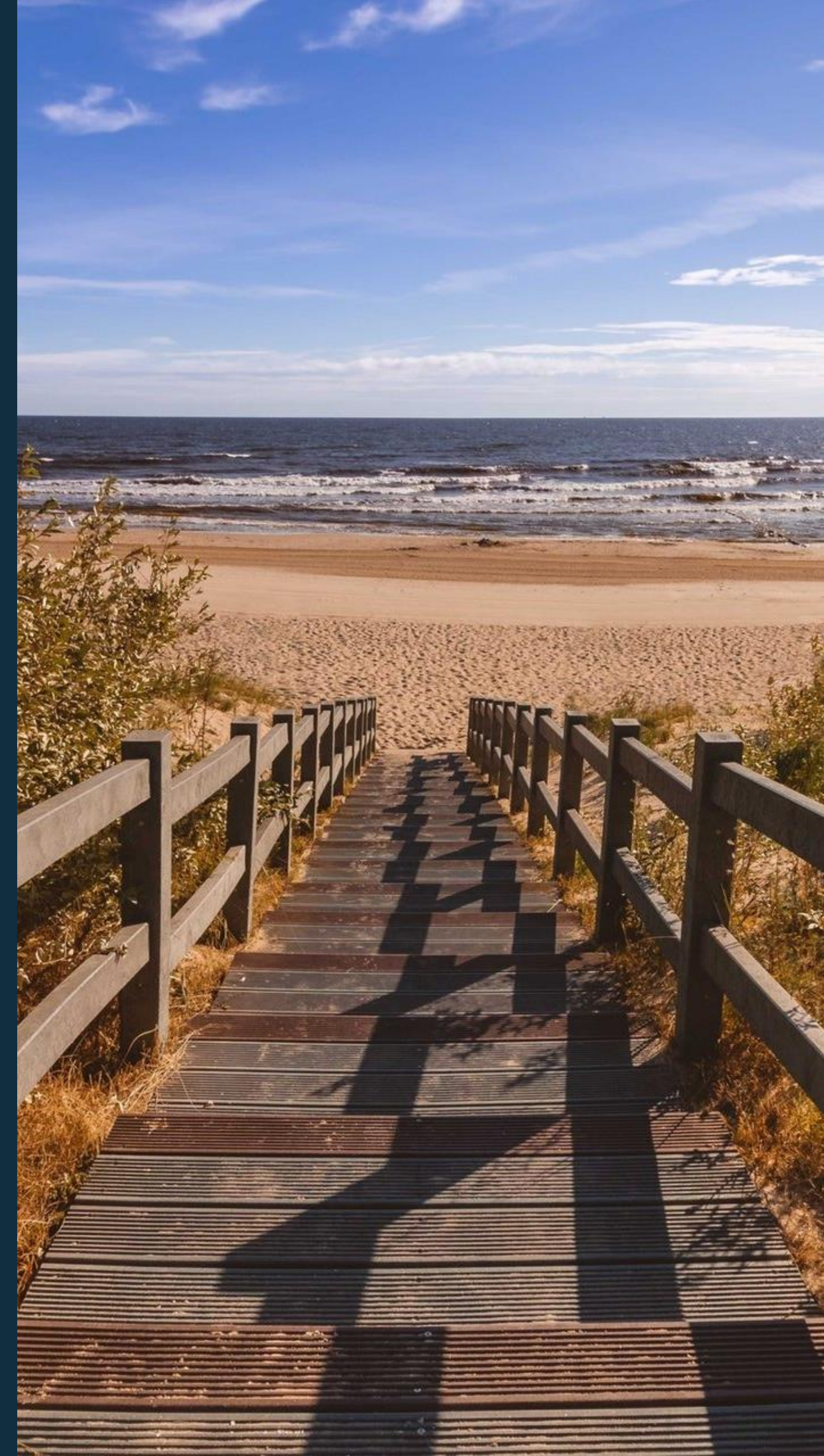
- KI-Tools sind keine wissenschaftlichen Hilfskräfte
- KI-Tools sind keine wissenschaftlichen Hilfskräfte

Arbeiten Sie mit dem Tool wie mit einer wissenschaftlichen Hilfskraft.

# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI

➔ Ihre Anliegen



# Ihre Anliegen

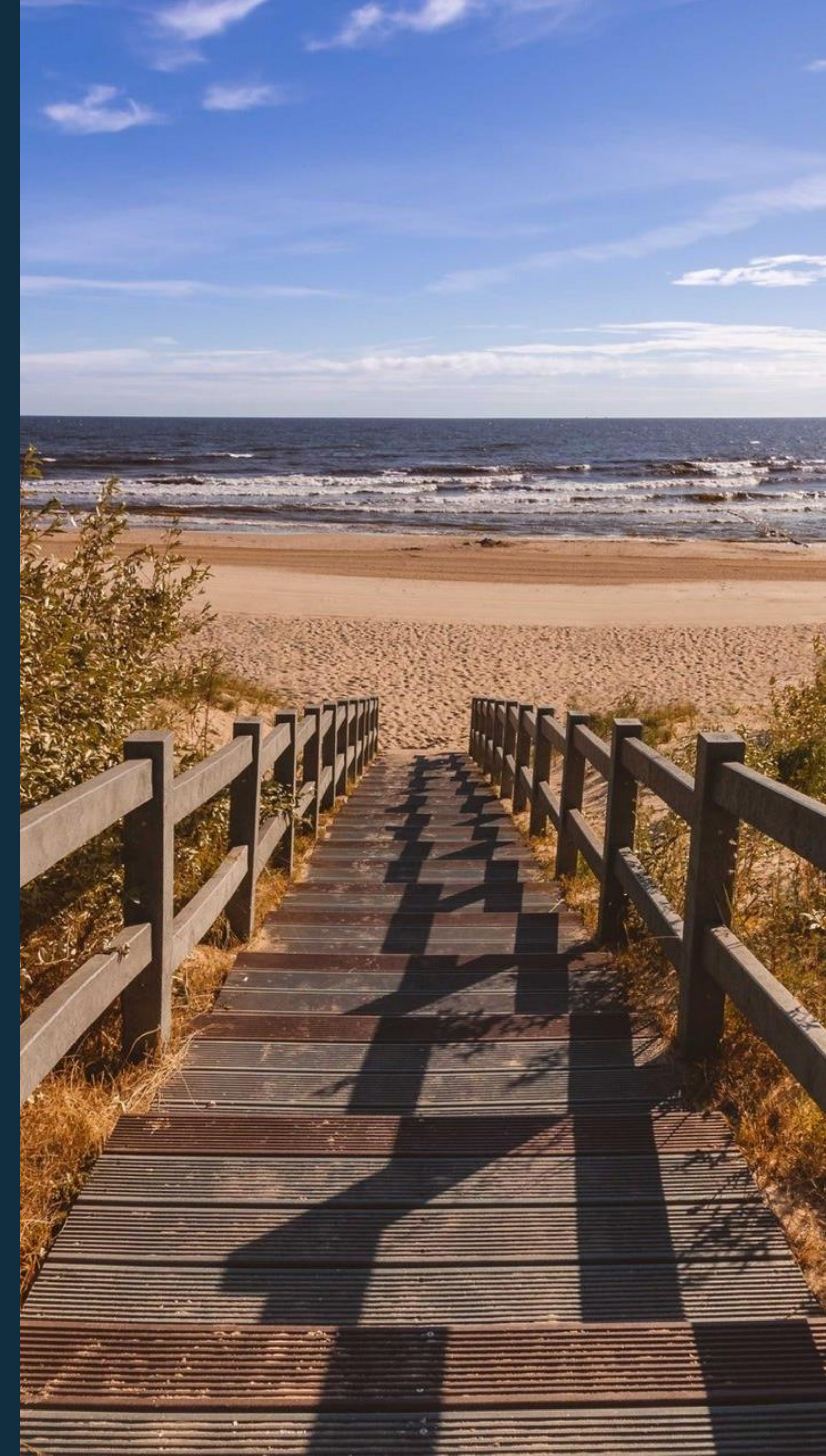
- Bitte schreiben Sie Ihre Anliegen hinsichtlich generativer KI wie ChatGPT ins padlet.
- Wir werden diese anschließend versuchen zu klären.





# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen
  - ➔ KI-Detektoren
  - Rechtliche Aspekte im Umgang mit generativer KI
  - Regelungen treffen
  - Tools
  - Infos zu GPTs, also selbsterstellten Bots
  - KI als Herausforderung beim Prüfen
  - Ideen für die Arbeit mit generativer KI in der Lehre



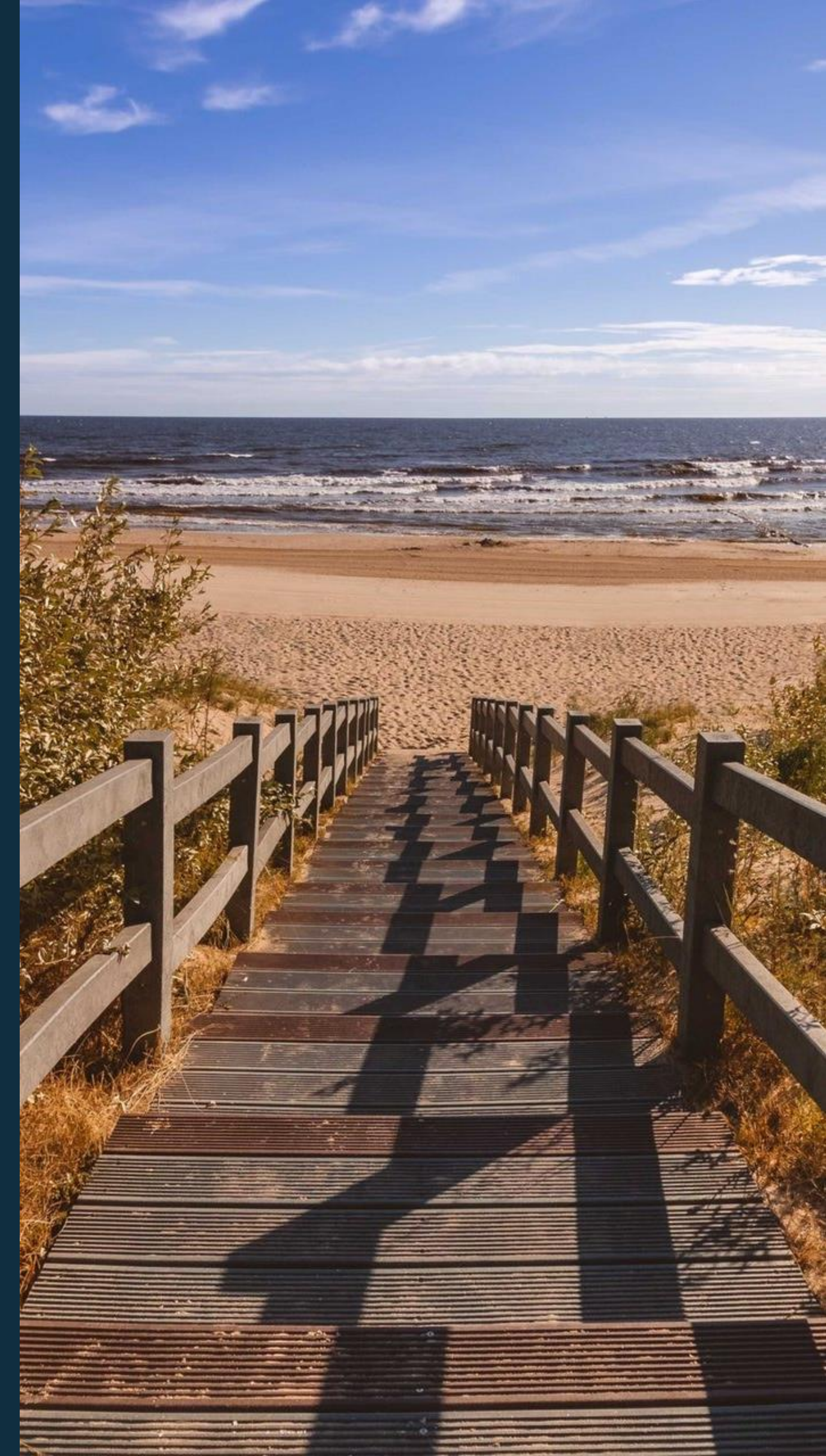
# Lässt sich KI-Output von menschlichem Output unterscheiden und rechtssicher nachweisen?

→ NEIN

- Link zu Studie 1 zu KI-Detektoren: <https://arxiv.org/pdf/2303.11156.pdf>
- Link zu Studie 2 zu KI-Detektoren: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/2306/2306.15666.pdf>
- Link zu Studie 2 zu KI-Detektoren: <https://arxiv.org/pdf/2304.02819.pdf>
- Link zu Youtube-Vortrag von Jurist Prof. Heckmann (TU München) zum Prüfungsrecht: <https://www.youtube.com/watch?v=LslTeLET2uY>

# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen
  - KI-Detektoren
  - ➔ Rechtliche Aspekte im Umgang mit generativer KI
  - Regelungen treffen
  - Tools
  - Infos zu GPTs, also selbsterstellten Bots
  - KI als Herausforderung beim Prüfen
  - Ideen für die Arbeit mit generativer KI in der Lehre



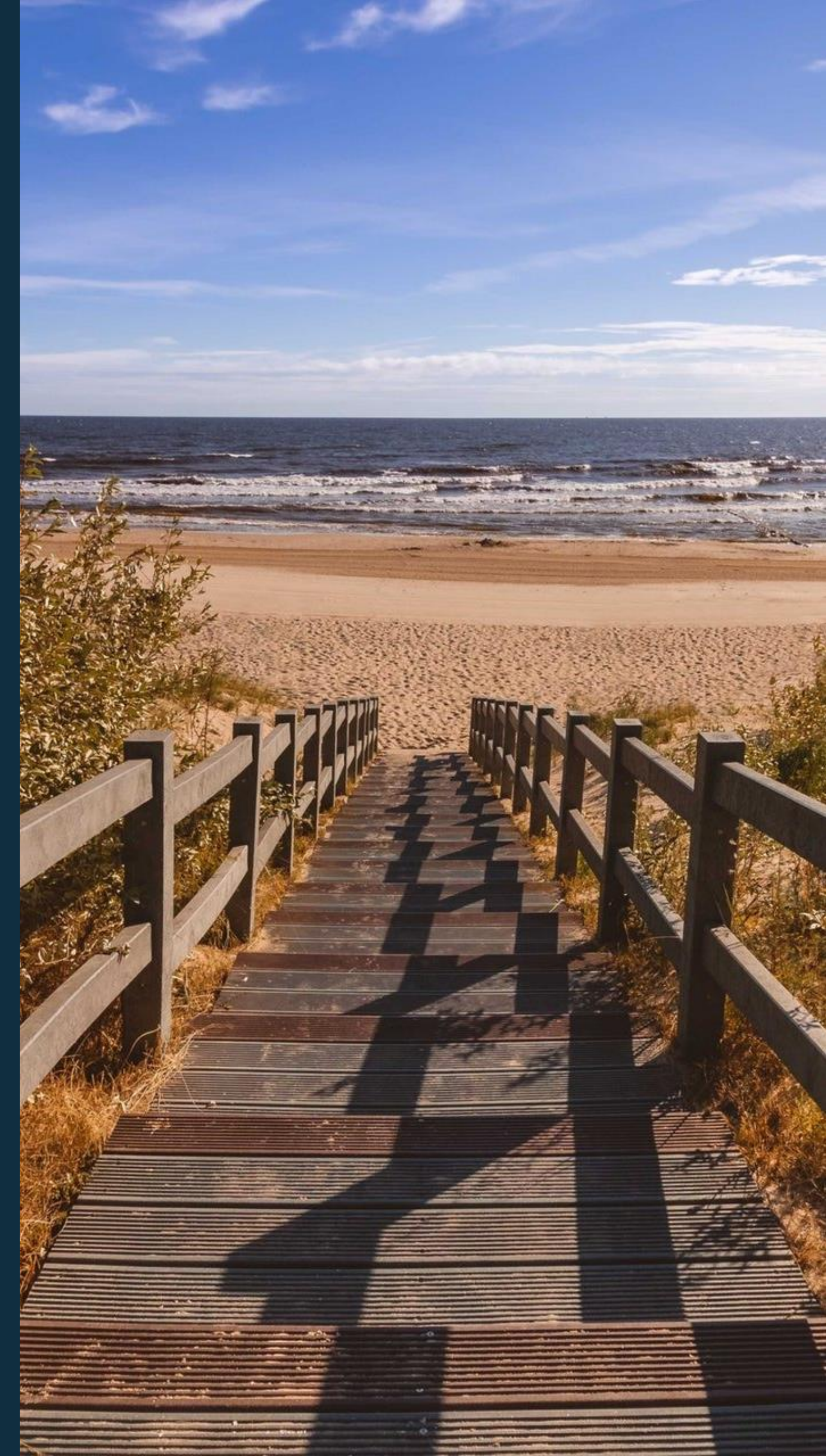
# Rechtliche Aspekte im Umgang mit generativer KI

Link zu Youtube-Vortrag von Jan Hansen (behördlicher Datenschutzbeauftragter TU Darmstadt) zu rechtlichen Aspekten im Kontext von generativen KI-Tools:

<https://www.youtube.com/watch?v=bFq30DmPh-M>

# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen
  - KI-Detektoren
  - Rechtliche Aspekte im Umgang mit generativer KI
  - ➔ Regelungen treffen
  - Tools
  - Infos zu GPTs, also selbsterstellten Bots
  - KI als Herausforderung beim Prüfen
  - Ideen für die Arbeit mit generativer KI in der Lehre

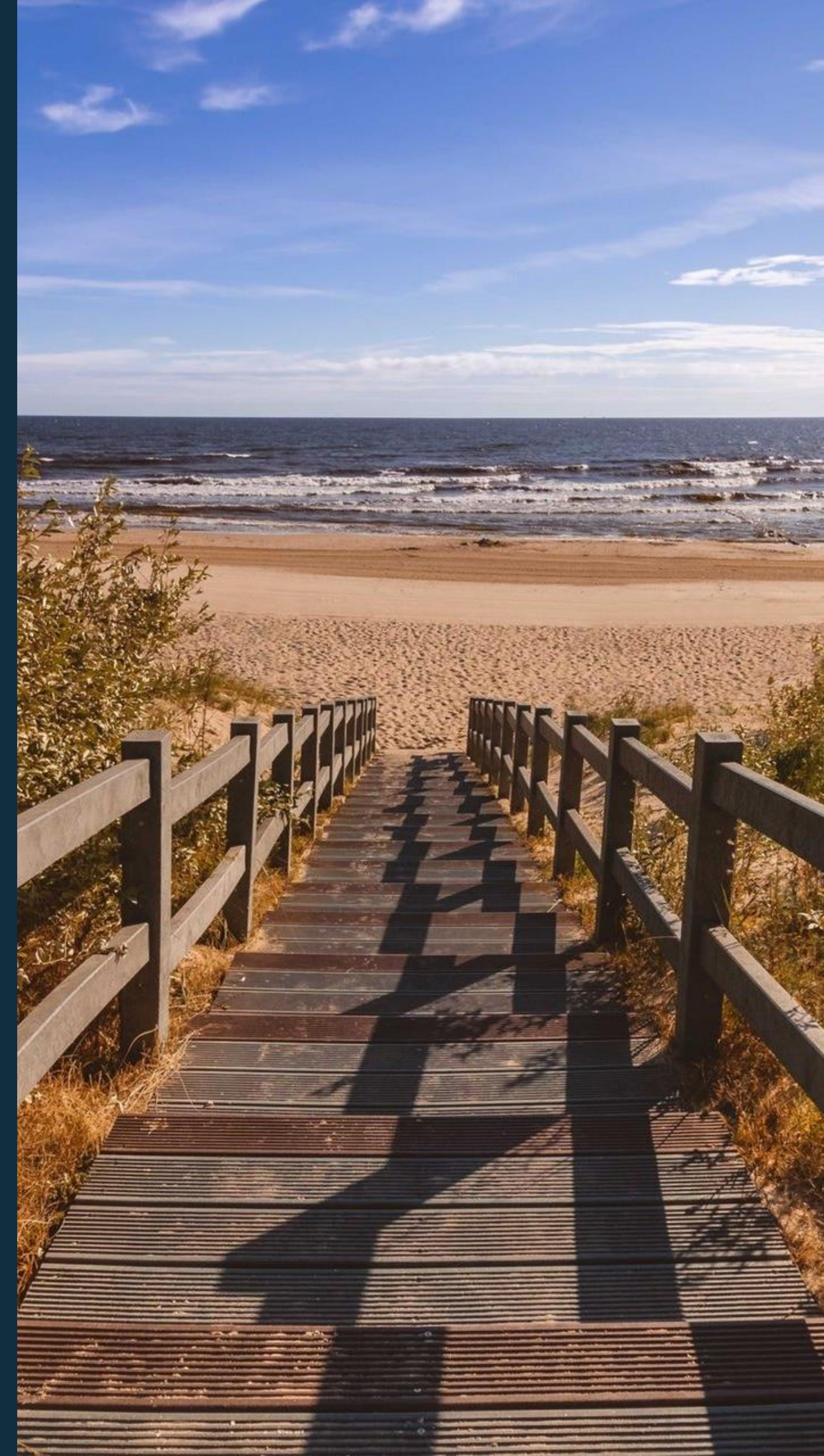


# Regelungen mit Studierenden treffen

- Vorlage „Rules for Tools“ von Christian Spannagel:  
<https://csp.uber.space/phhd/rulesfortools.pdf>
- Link zu Eigenständigkeitserklärung von Prof. Weißels:  
<https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/Hochschullehre-KI-gestuetztes-Schreiben>
- Vorschläge der dghd für Eigenständigkeitserklärungserstellung:  
<https://www.dghd.de/wp-content/uploads/2023/08/230825Eigenstaendigkeitserklaerung-1.pdf>

# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen
  - KI-Detektoren
  - Rechtliche Aspekte im Umgang mit generativer KI
  - Regelungen treffen
  - Tools
- ➔ Infos zu GPTs, also selbsterstellten Bots
  - KI als Herausforderung beim Prüfen
  - Ideen für die Arbeit mit generativer KI in der Lehre



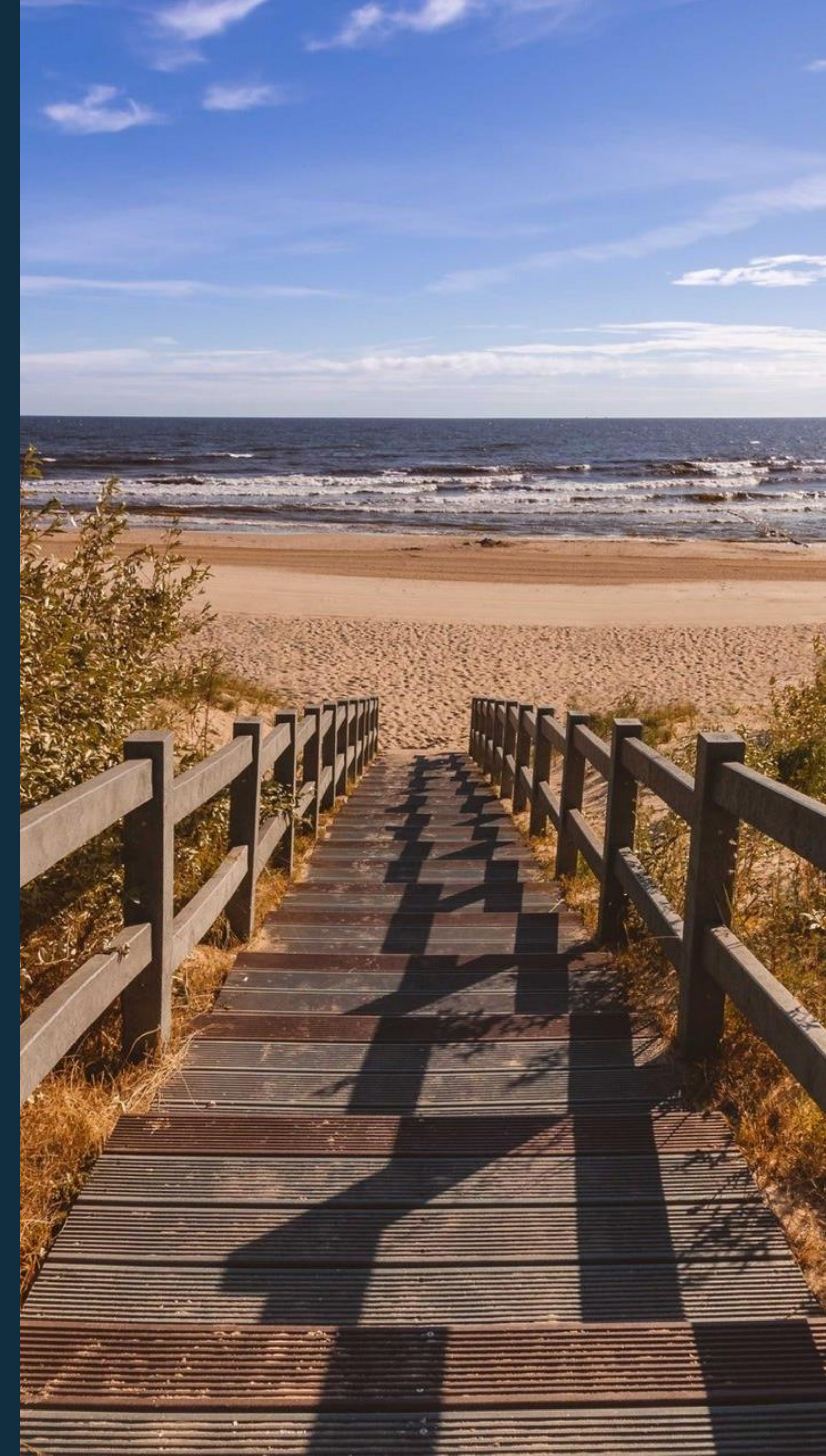
# Infos zu GPTs

- <https://openai.com/blog/introducing-gpts>



# Themen

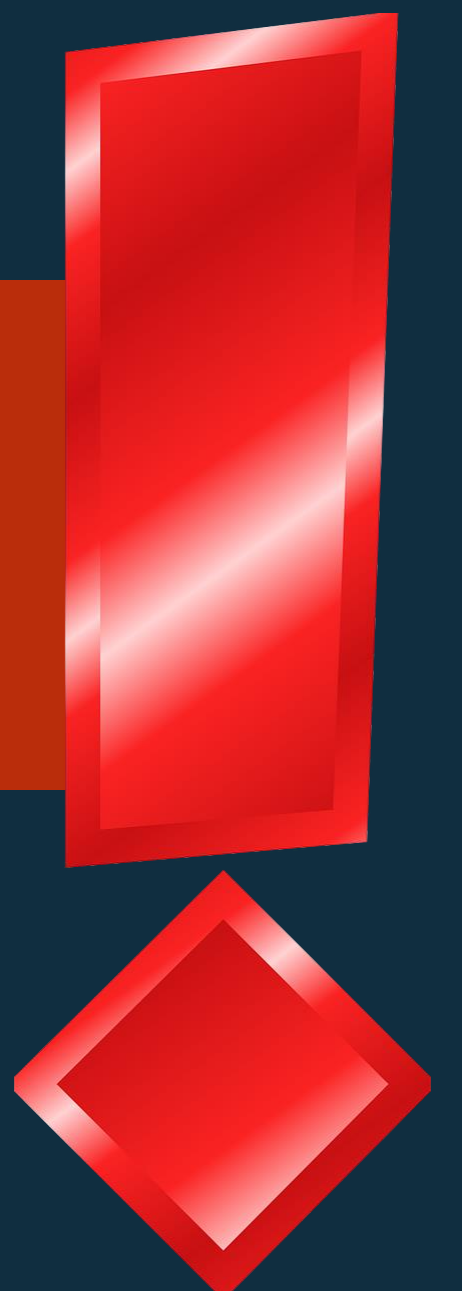
- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
- Prompten ist Trumpf
- Prinzipien der Arbeit mit KI
- Ihre Anliegen
  - KI-Detektoren
  - Rechtliche Aspekte im Umgang mit generativer KI
  - Regelungen treffen
  - Tools
  - Infos zu GPTs, also selbsterstellten Bots
- ➔ KI als Herausforderung beim Prüfen
- Ideen für die Arbeit mit generativer KI in der Lehre



# Grundlagen

- Aufgaben: Keine einfache Reproduktion oder Neuformulierung mehr
- Transparenz hinsichtlich Nutzung schaffen, ggf. Eigenständigkeitserklärung anpassen
  - offen sein mit Studierenden
    - eigenes Dilemma aufzeigen
    - an Selbstverantwortung appellieren
- Prozess/Lernen in den Fokus setzen
- Überarbeitungs-/Feedbackschleifen vorsehen
- Mehr fordern als bisher (?)

Aber bitte:  
Zwischenergebnisse  
NICHT bewerten



# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen

Authentische  
Aufgaben

Prozess  
berücksichtigen

Prozess begleiten

Metakognitive  
Aufgabe dazu

# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen

Authentische Aufgaben

Prozess berücksichtigen

Prozess begleiten

Metakognitive Aufgabe dazu

Output zählt!

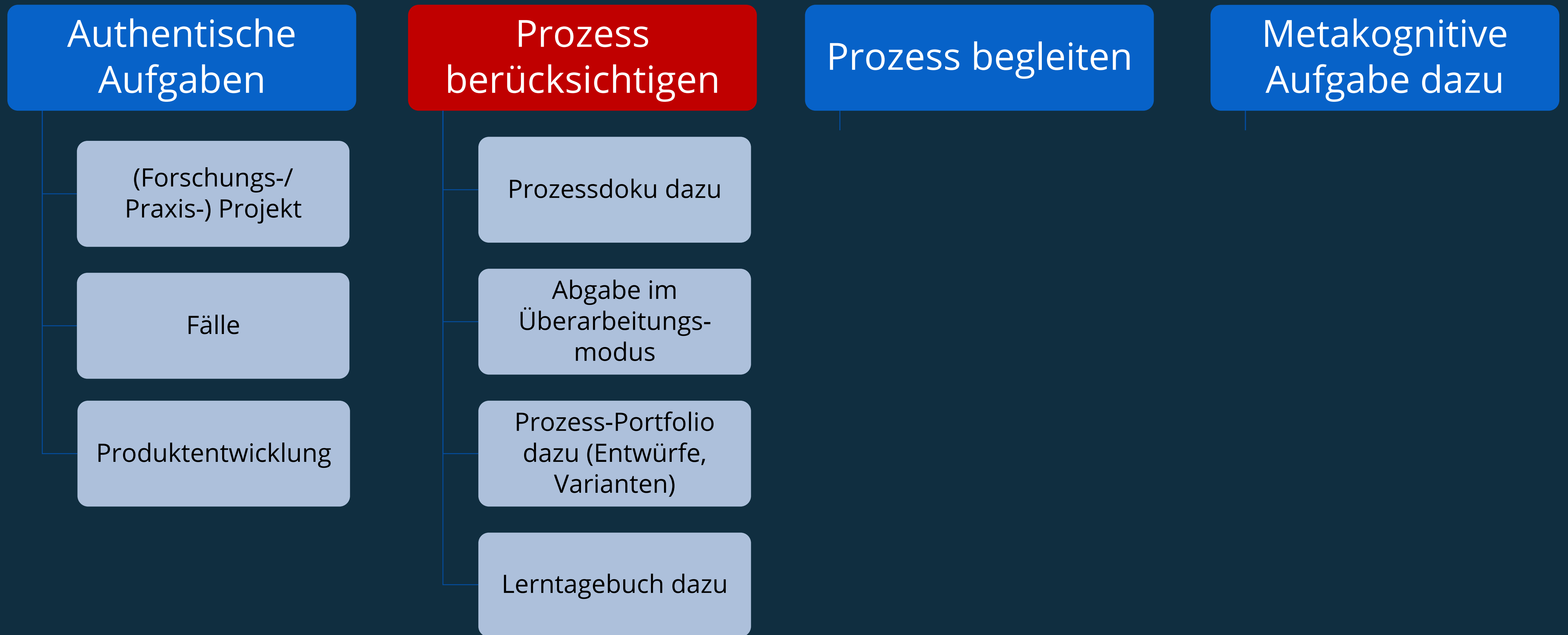
(Forschungs-/ Praxis-) Projekt

Schreibprodukt ist nur Dokumentation.

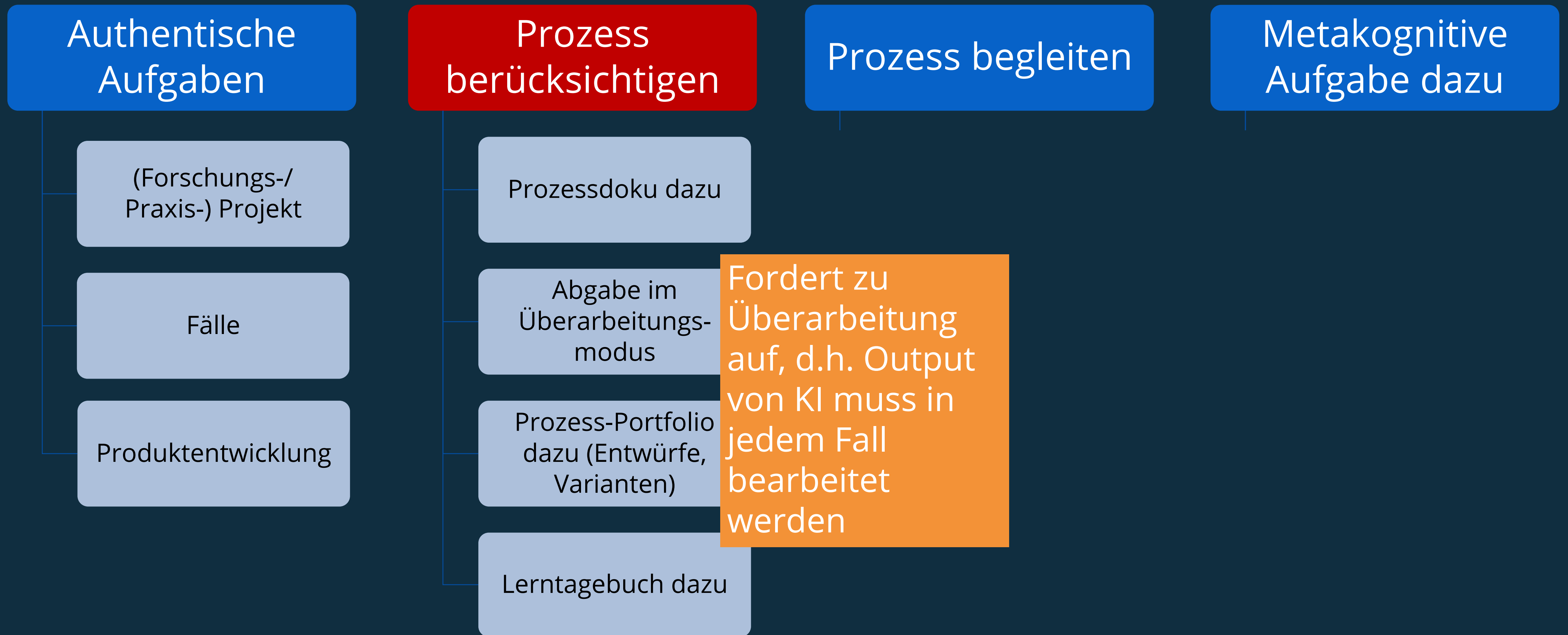
Fälle

Produktentwicklung

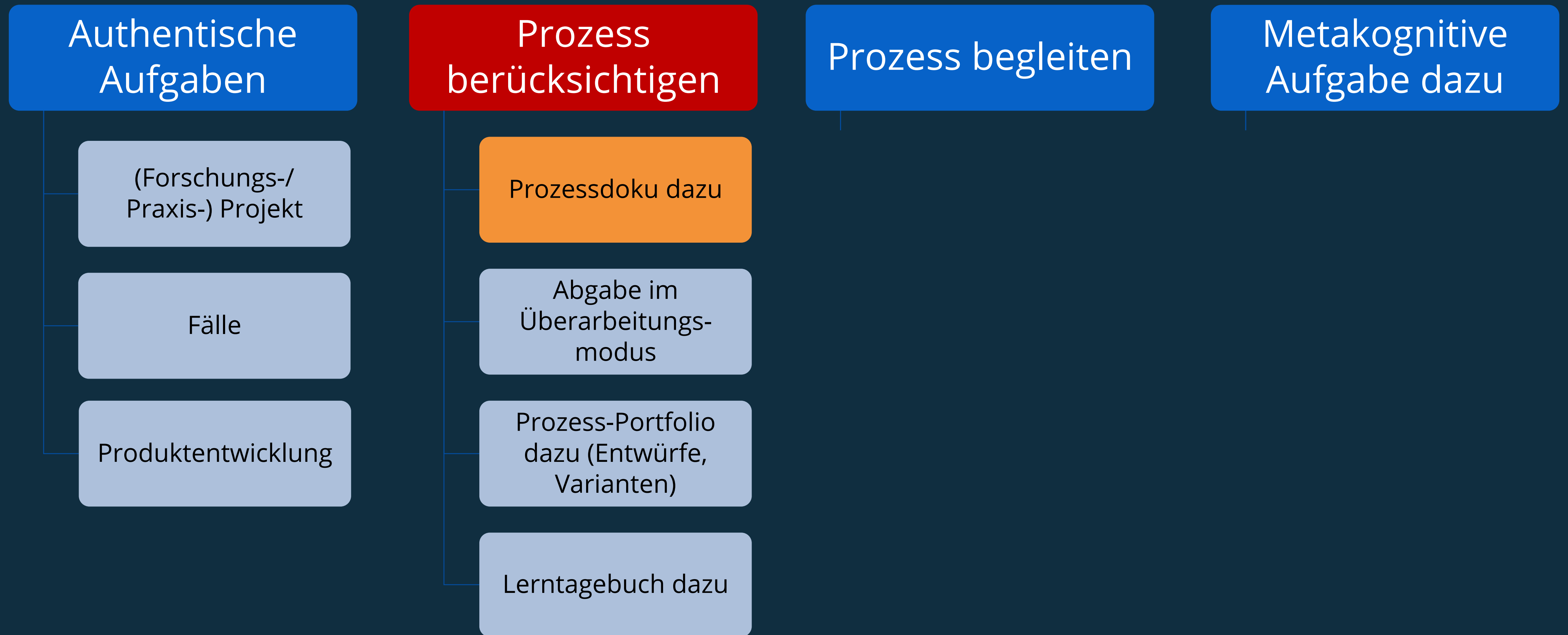
# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



# Beispiel Bewertung einer Prozessdoku

Kriterium	Trifft zu	Trifft weiter	Trifft nicht	Trifft nicht
Die Dokumentation ist...				
Die...				
Die... die Schritte ist sinnvoll.				
Die gezogenen Konsequenzen sind logisch.				

**Unbedingt an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!**

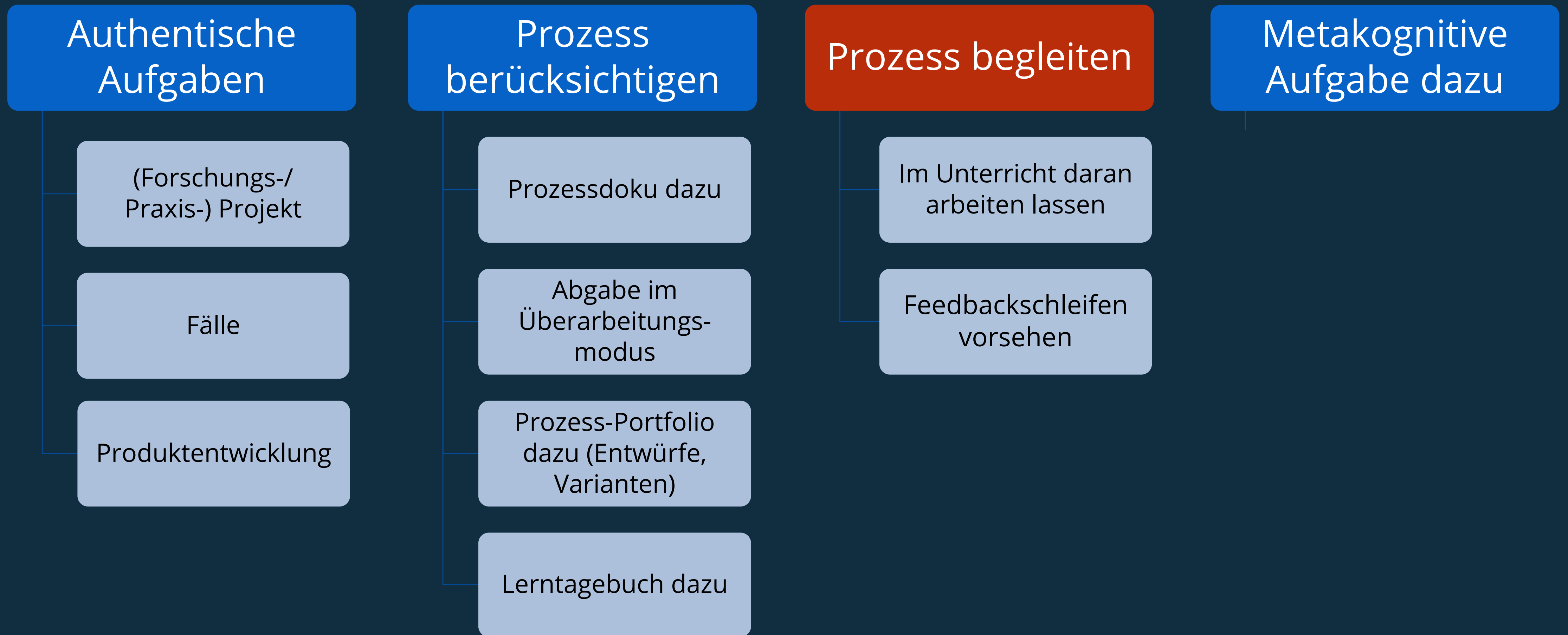


# Beispiel Bewertung einer Prozessdoku

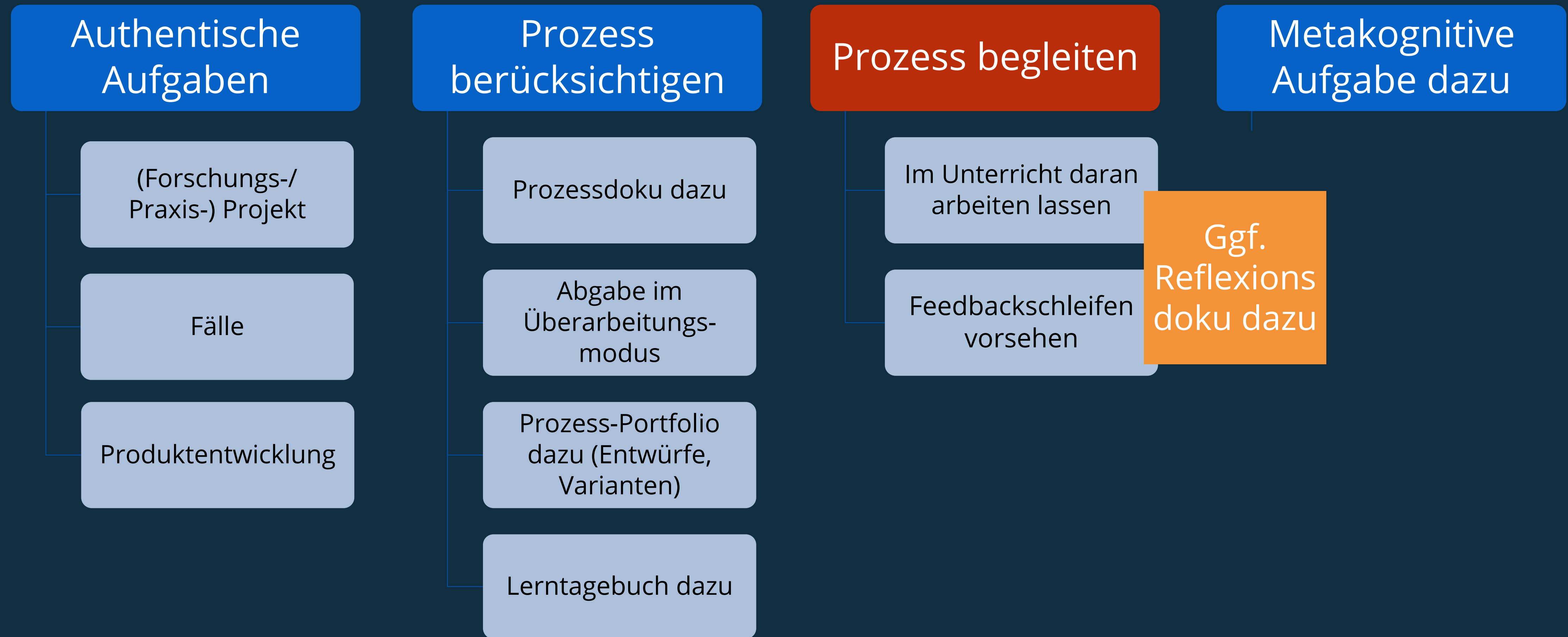
Kriterium	Trifft zu	Trifft weiter	Trifft nicht	Trifft nicht
Die Dokumentation ist an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!				
Die Dokumentation ist an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!				
Die Dokumentation ist an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!				
Die Dokumentation ist an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!				
Die Dokumentation ist an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!				

**PLUS**  
Bewertungsraster für den Output

# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



# Beispiel Reflexionsdoku

Von Dozent:in und/oder  
Kommiliton:innen erhaltenes  
Feedback

Welche Konsequenzen habe ich  
daraus für meine Arbeit gezogen?  
(Konkrete Massnahmen benennen)

Erkenntnisse aus meiner Sichtung  
der Arbeit meiner Kommiliton:innen

Welche Konsequenzen habe ich  
daraus für meine Arbeit gezogen?  
(Konkrete Massnahmen benennen)

# Beispiel Bewertungsraster für Reflexionsdoku

Kriterium	Trifft zu	Trifft weitgehend zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
Das erhaltene Feedback ist gut dokumentiert.				
Es werden angemessene Konsequenzen gezogen.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				

# Beispiel Bewertungsraster für Reflexionsdoku

Kriterium	Trifft zu	Trifft weitgehend zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
Das erhaltene Feedback ist gut dokumentiert.				
Es werden angemessene Konsequenzen gezogen.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				
Es wird gut dokumentiert, was aus der Sichtung der Arbeit von Kommiliton:innen gelernt wurde.				
Die gezogenen Konsequenzen aus dieser Sichtung sind logisch.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				

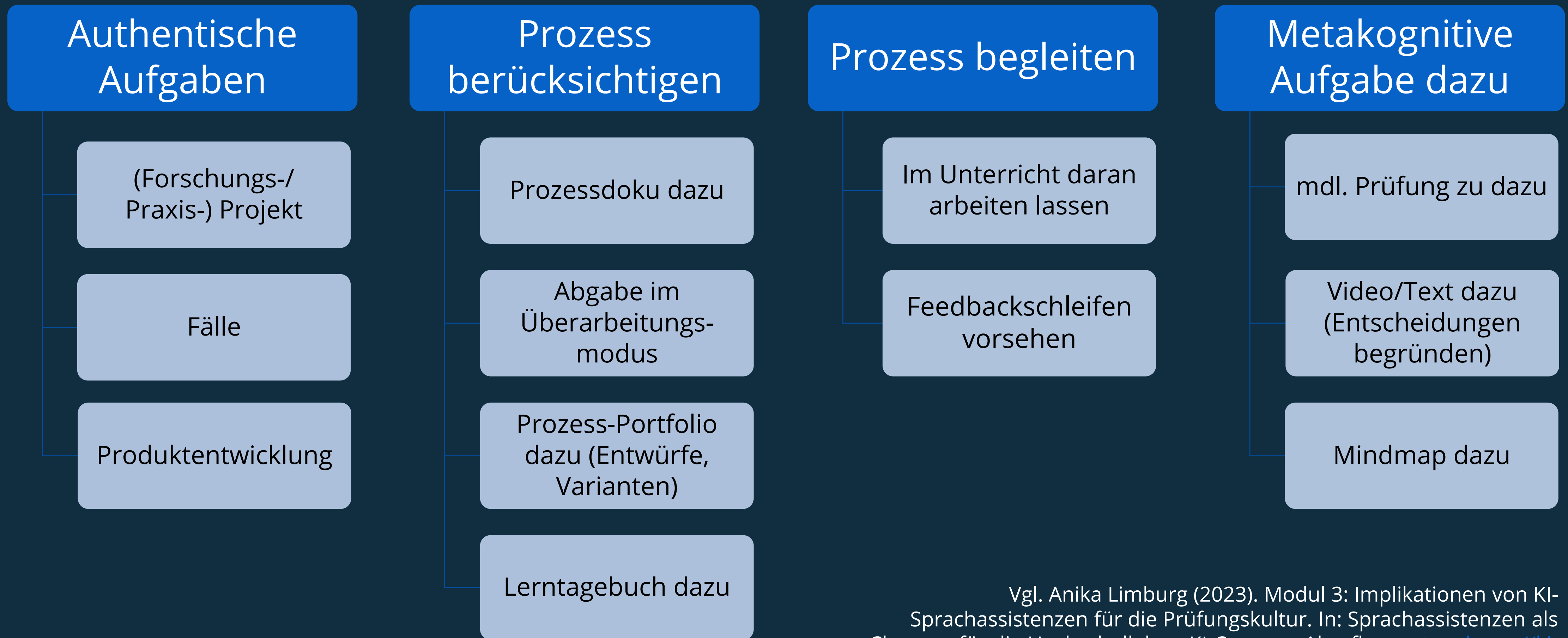
# Beispiel Bewertungsraster für Reflexionsdoku

Kriterium	Trifft zu	Trifft weiter	Trifft nicht	Trifft nicht
Das erhaltene Feedback wird in der Reflexion thematisiert und es werden Konsequenzen daraus abgeleitet.				
Die gezogenen Konsequenzen aus dieser Sichtung sind logisch.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				

**Unbedingt an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!**

**PLUS**  
**Bewertungsraster für den Output**

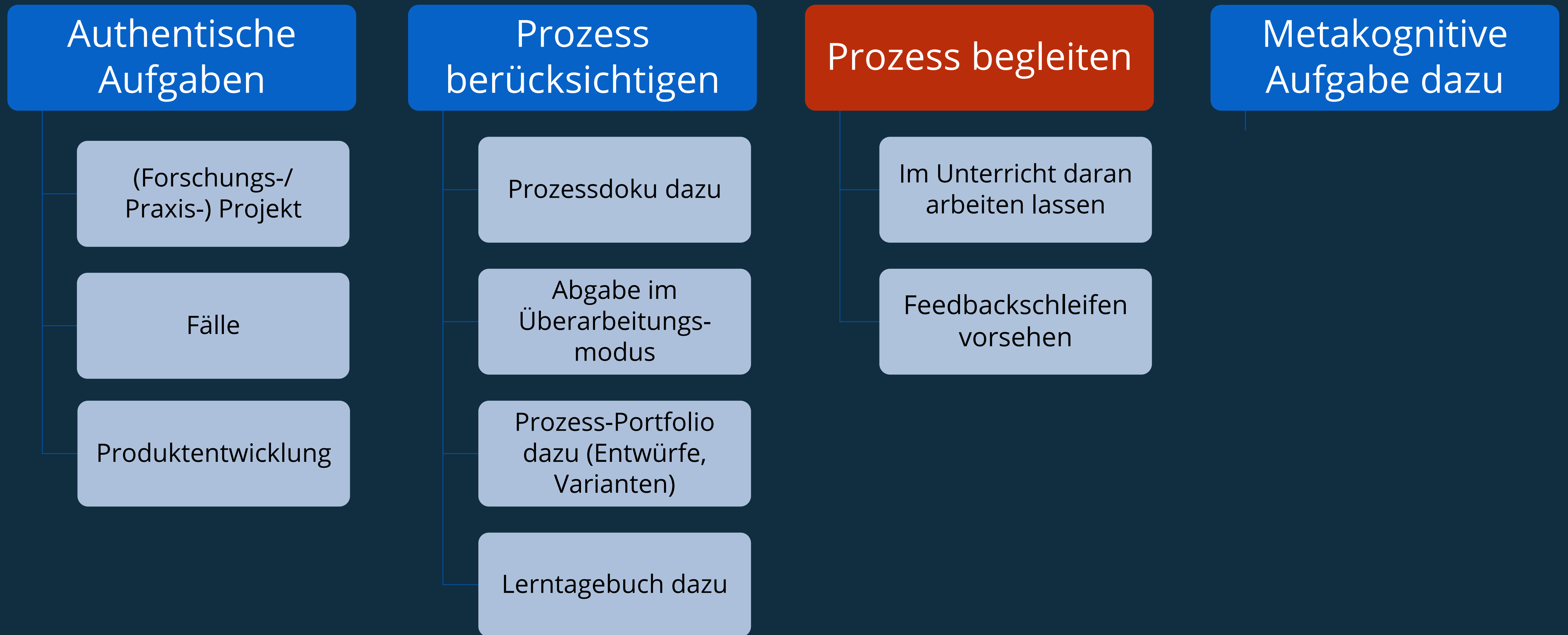
# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



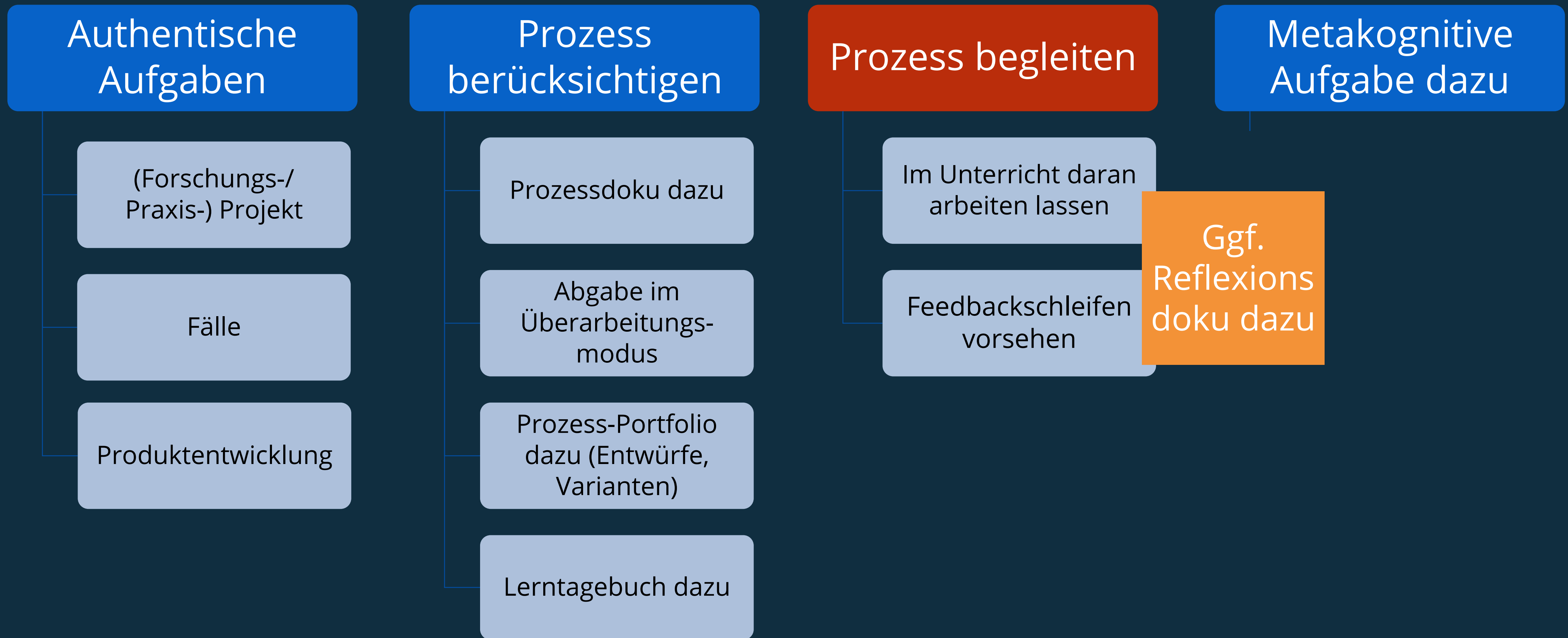
Vgl. Anika Limburg (2023). Modul 3: Implikationen von KI-Sprachassistenzen für die Prüfungskultur. In: Sprachassistenzen als Chancen für die Hochschullehre. KI-Campus. Abrufbar unter: [https://ki-campus.org/courses/sprachassistenzen-hochschule?language\\_content\\_entity=de&locale=de](https://ki-campus.org/courses/sprachassistenzen-hochschule?language_content_entity=de&locale=de)



# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



# Prüfungsaufgaben, die KI-Nutzung erlauben/erwünschen



# Beispiel Reflexionsdoku

Von Dozent:in und/oder  
Kommiliton:innen erhaltenes  
Feedback

Welche Konsequenzen habe ich  
daraus für meine Arbeit gezogen?  
(Konkrete Massnahmen benennen)

Erkenntnisse aus meiner Sichtung  
der Arbeit meiner Kommiliton:innen

Welche Konsequenzen habe ich  
daraus für meine Arbeit gezogen?  
(Konkrete Massnahmen benennen)

# Beispiel Bewertungsraster für Reflexionsdoku

Kriterium	Trifft zu	Trifft weitgehend zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
Das erhaltene Feedback ist gut dokumentiert.				
Es werden angemessene Konsequenzen gezogen.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				

# Beispiel Bewertungsraster für Reflexionsdoku

Kriterium	Trifft zu	Trifft weitgehend zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
Das erhaltene Feedback ist gut dokumentiert.				
Es werden angemessene Konsequenzen gezogen.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				
Es wird gut dokumentiert, was aus der Sichtung der Arbeit von Kommiliton:innen gelernt wurde.				
Die gezogenen Konsequenzen aus dieser Sichtung sind logisch.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				

# Beispiel Bewertungsraster für Reflexionsdoku

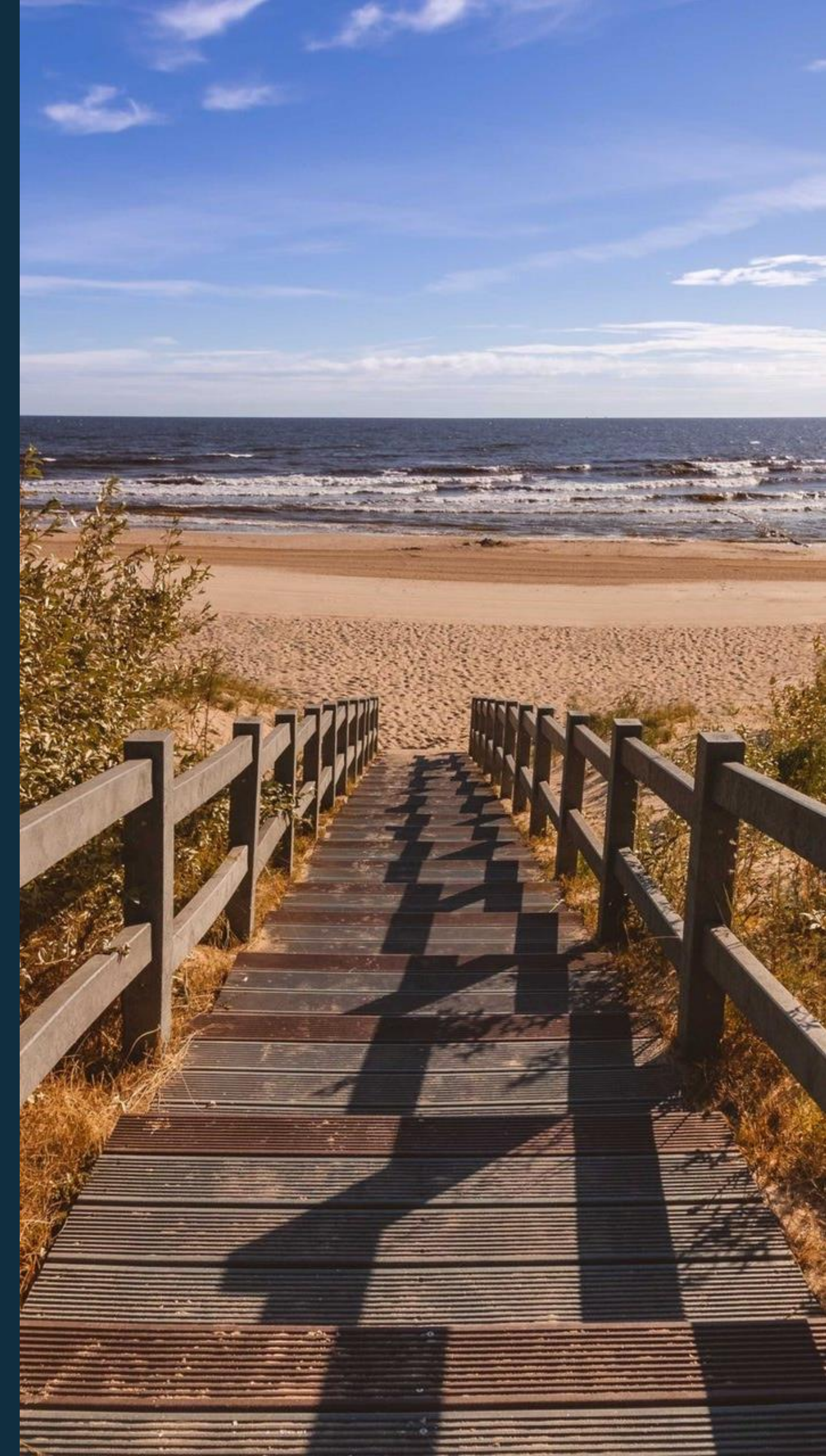
Kriterium	Trifft zu	Trifft weitgehend zu	Trifft nicht zu	Trifft gar nicht zu
Das erhaltene Feedback wird in der Reflexion aufgegriffen und es werden Maßnahmen zur Verbesserung ergriffen.				
Die gezogenen Konsequenzen aus dieser Sichtung sind logisch.				
Die Konsequenzen wurden gut umgesetzt.				

**Unbedingt an Ihre Rahmenbedingungen anpassen!**

**PLUS**  
**Bewertungsraster für den Output**

# Themen

- Einführung: Wann ist es sicher ChatGPT zu nutzen?
  - Prompten ist Trumpf
  - Prinzipien der Arbeit mit KI
  - Ihre Anliegen
    - KI-Detektoren
    - Rechtliche Aspekte im Umgang mit generativer KI
    - Regelungen treffen
    - Tools
    - Infos zu GPTs, also selbsterstellten Bots
    - KI als Herausforderung beim Prüfen
- ➔ Ideen für die Arbeit mit generativer KI in der Lehre



# KI als Lehrmethode

Aus dem Selbstlernkurs „ChatGPT und Künstliche Intelligenz in der Hochschullehre“ von Ulrike Hanke,  
<https://hochschuldidaktik-akademie.de/31-2/chatgpt-und-kuenstliche-intelligenz-in-der-hochschullehre/>

Ungleichgewicht auslösen	Vorwissen aktivieren lassen	Ziele und deren Relevanz bekannt geben	Wissen darbieten	Beim Integrieren unterstützen	Zum Elaborieren anregen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsnachweis erstellen lassen</li> <li>• Antwort auf eine Frage zum Thema anfordern</li> </ul>	<p><i>Hierfür nicht!!!</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von KI Relevanz erklären lassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argumente sammeln lassen</li> <li>• Texte vereinfachen lassen</li> <li>• Texte erstellen lassen</li> <li>• KI als Interviewpartner:in einsetzen (hist. Person)</li> <li>• (Als Lernbuddy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antworten der KI bewerten lassen</li> <li>• Feedback einholen</li> <li>• Rollenspiel vorbereiten und durchführen lassen</li> <li>• Versch. Textsorten vergleichen lassen (Zielgruppe ändern)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernfragen erstellen lassen</li> <li>• Selbstlernaufgaben generieren lassen</li> <li>• Feedback einholen</li> </ul>



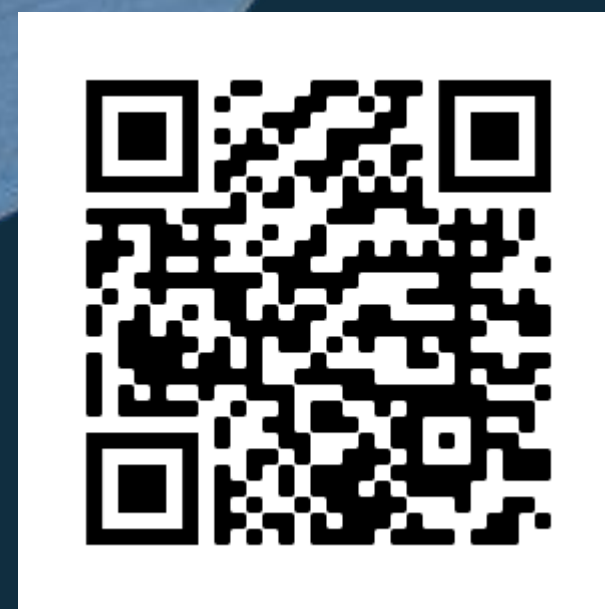
# Ideen für den Unterricht

- Sokratischer Dialog mit einem Sprachmodell: [https://www.e-teaching.org/etresources/pdf/erfahrungsbericht\\_2023\\_opper\\_im-sokratischen-dialog-mit-ki.pdf](https://www.e-teaching.org/etresources/pdf/erfahrungsbericht_2023_opper_im-sokratischen-dialog-mit-ki.pdf)
- Selbstlernkurs „Teaching for AI – so fördern Sie nebenbei die KI-Kompetenzen Ihrer Studierenden“ von Ulrike Hanke & Nina Bach <https://hochschuldidaktik-akademie.de/31-2/teaching-for-ai-kurs-kaufen/>

# ... ich freu mich über Vernetzung



Ulrike Hanke



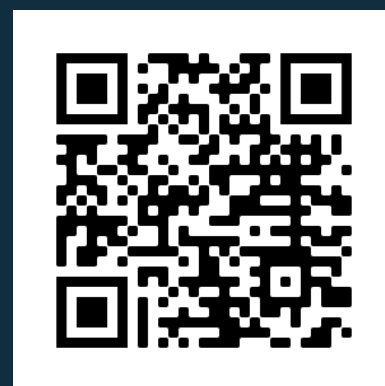
Seite: Teachertraining  
Gruppe: Hochschuldidaktik



# Weil Ihre Lehre wichtig ist.

Sie haben wenig Zeit und Ressourcen, möchten Ihren Studierenden aber gute Lehre anbieten?

Hier bekommen Sie Unterstützung



[hochschuldidaktik-online.de](https://hochschuldidaktik-online.de)

Schatzkisten, Blogposts, Newsletter, Checklisten,  
Videos, Gratis-eBook, Buchtipps und mehr

