

KI-integriertes Fernprüfungsdesign

Didaktische, technologische und rechtliche Perspektiven

Kooperationsworkshop mit der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb)


Alexander Besner, Matthias Gerstner

Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen

11.07.2023


Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen (BayKFP)

Auftrag Service

 **Informationen** Handreichungen, Checklisten, Frequently Asked Questions

 **Weiterbildung** Vorträge und Webinare

 **Förderung** Ausschreibung in 2021 und 2022 bis zu 25.000 € / Projekt

 **Beratung** Expert:innen zu Didaktik, Technologie, Recht und Datenschutz stehen beratend und unterstützend zur Seite

Laufzeit vom 01.01.2021 bis 31.12.2022

Team Mitarbeitende



Leitung, Technologie
Matthias Gerstner



Prüfungsdidaktik
Alexandra Strasser



Recht und Datenschutz
Alexander Besner

Ergebnisse

Alle Handreichungen, Arbeitshilfen, Gutachten, Best-Practices, Fortbildungen, Workshops und Vorträge abrufbar unter www.fernpruefungen-bayern.de.

1

WAS BEDEUTET KI IN DER HOCHSCHULE?

KI in Hochschulprüfungen – Chance für Innovation und Vereinfachung

Eindrücke zu den aktuellen Debatten



Frage: Welche Chancen sehen Sie im Einsatz von textgenerativer KI in Hochschulprüfungen?

Befragung der Teilnehmenden während eines Vortrags auf der Learntec am 23.05.2023. Wordcloud basiert auf 33 Antworten (wortgleiche Antworten werden größer dargestellt).

Abfrage erstellt mit Mentimeter

Quelle: <https://www.menti.com/alqqu979heu9>

KI in Hochschulprüfungen – Datenschutz und Zugang größte Probleme

Eindrücke zu den aktuellen Debatten



Frage: Welche Herausforderungen sehen Sie im Einsatz textgenerativer KI in Hochschulprüfungen?

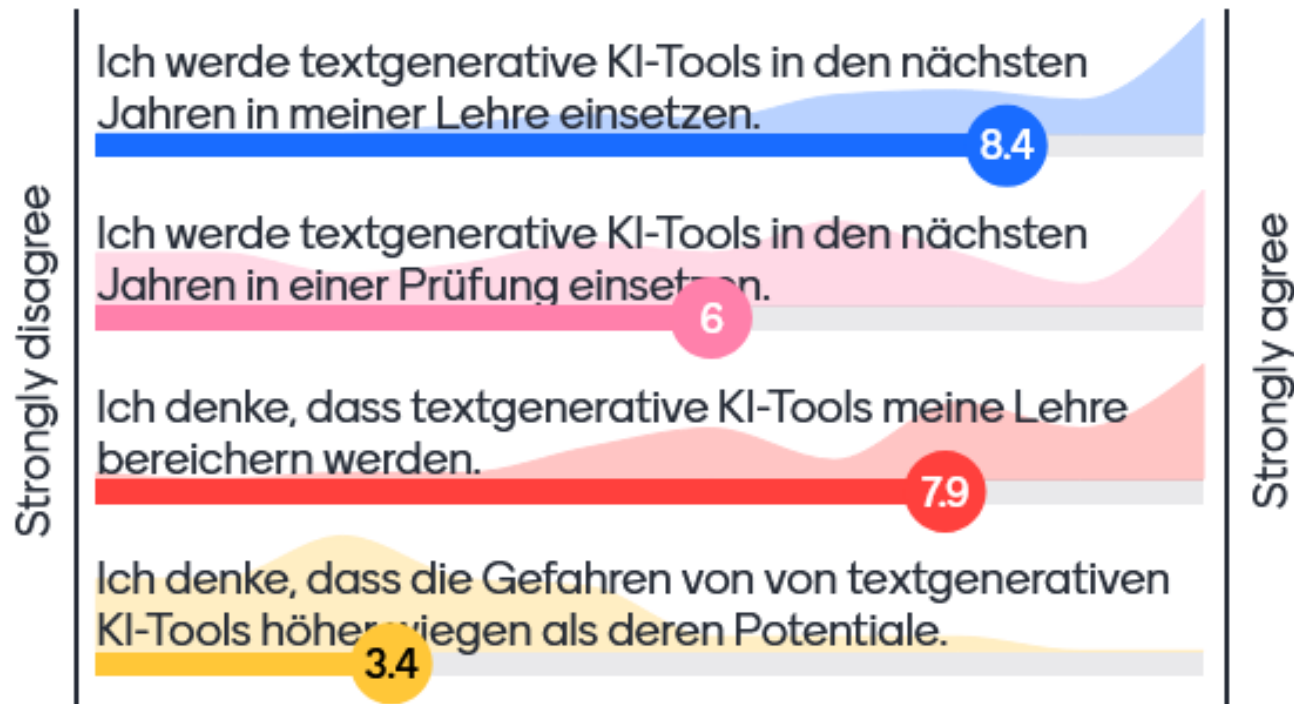
Befragung der Teilnehmenden während eines Vortrags auf der Learntec am 23.05.2023. Wordcloud basiert auf 62 Antworten (wortgleiche Antworten werden größer dargestellt).

Abfrage erstellt mit Mentimeter

Quelle: <https://www.menti.com/alqqu979heu9>

KI in der Hochschule – Potentiale für Lehre, Vorbehalte bei Prüfungen?

Eindrücke zu den aktuellen Debatten



Frage: Was ist Ihre Einschätzungen zu textgenerativen KI-Tools an der Hochschule?

Befragung der Teilnehmenden während des Vortrags auf der Learntec am 23.05.2023. Auswertung basiert auf 64 Antworten.

Abfrage erstellt mit Mentimeter

Quelle: <https://www.menti.com/algsbyshusk5>

Textgenerative KI – ein mächtiges Werkzeug für die Lehre

Eindrücke von Studierenden

Chancen von textgenerativer KI in der Hochschule

wissenserweiterung
 arbeitserleichterung
 darstellung vereinfachte recherche
zusammenfassung
 programmierung
 schnelle überblick
 chancengleichheit
 assistenz

Gefahren von textgenerativer KI in der Hochschule

missinformation
 undurchsichtig
 malware
 copyright
plagiat
 irrglaube
 falsche quellen
 falsche fakten
 keine eigene kreativität
 plagiate
 cheating

Antworten aus einer Befragung von Studierenden im Seminar „Der Richter und sein Hacker“ an der TUM Hochschule für Politik, 17.05.2023

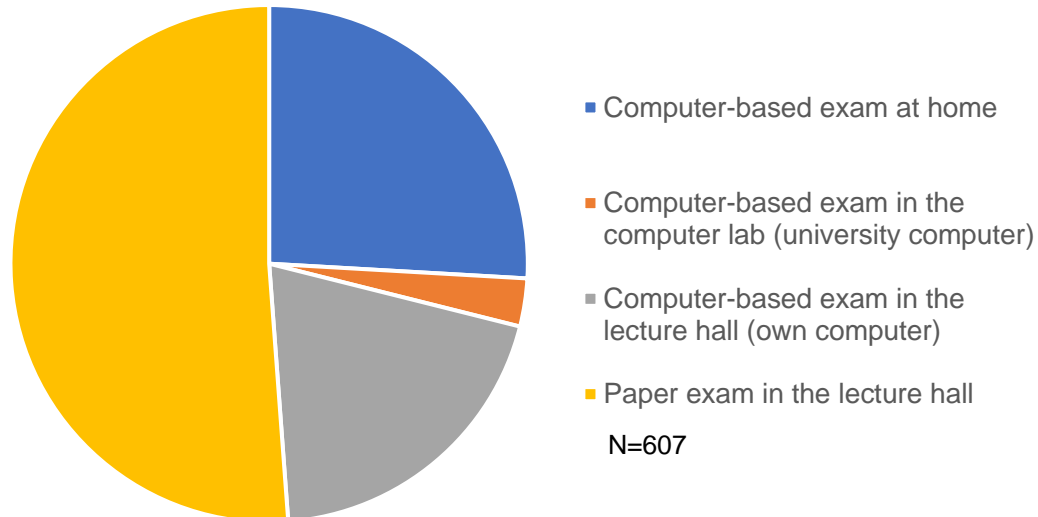
Interpretation

ChatGPT ist ein mächtiges Werkzeug, das mit Vorsicht zu verwenden ist.

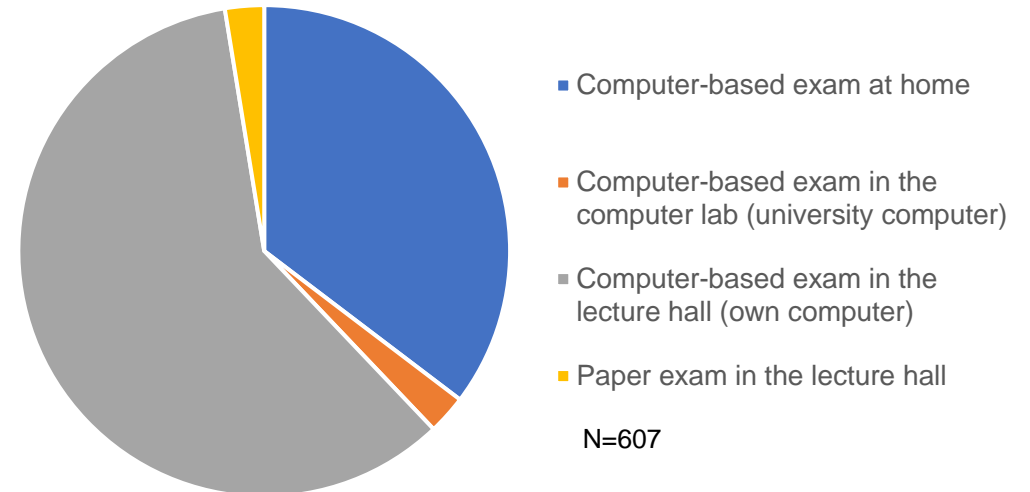
Digitale Prüfungen – die Verwendung ist entscheidend

Studienergebnisse zu Studierenden

Welches Prüfungsszenario würden Sie für Prüfungen bevorzugen, die keine Programmieraufgaben beinhalten?



Welches Prüfungsszenario würden Sie für Prüfungen bevorzugen, die Programmieraufgaben beinhalten?



Daten einer noch unveröffentlichten Studie mit Antworten von 607 befragten Studierenden nach einer Prüfung aus im März 2023 an der TUM.

Interpretation

Aufgabenstellung und Verwendung sind für die Zufriedenheit mit digitalen Prüfungen entscheidend.

Künstliche Intelligenz – Arbeitsdefinition

„Künstliche Intelligenz (KI) bezeichnet Systeme mit einem ‚intelligenten‘ Verhalten, die ihre **Umgebung analysieren** und mit einem gewissen **Grad an Autonomie** handeln, um bestimmte Ziele zu erreichen. KI-basierte Systeme können rein softwaregestützt in einer **virtuellen Umgebung** arbeiten (z.B. Sprachassistenten, Bildanalysesoftware, Suchmaschinen, Sprach- und Gesichtserkennungssysteme), aber auch in **Hardware-Systeme** eingebettet sein (z.B. moderne Roboter, autonome Pkw, Drohnen oder Anwendungen des ‚Internet der Dinge‘).“

Quelle:

Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, „Künstliche Intelligenz für Europa“, COM (2018) 237 final, 25.04.2018, S.1

Künstliche Intelligenz – Szenarien für die Integration in Prüfungen

Mögliche Szenarien für die Integration von Software mit künstlicher Intelligenz in Prüfungsphasen

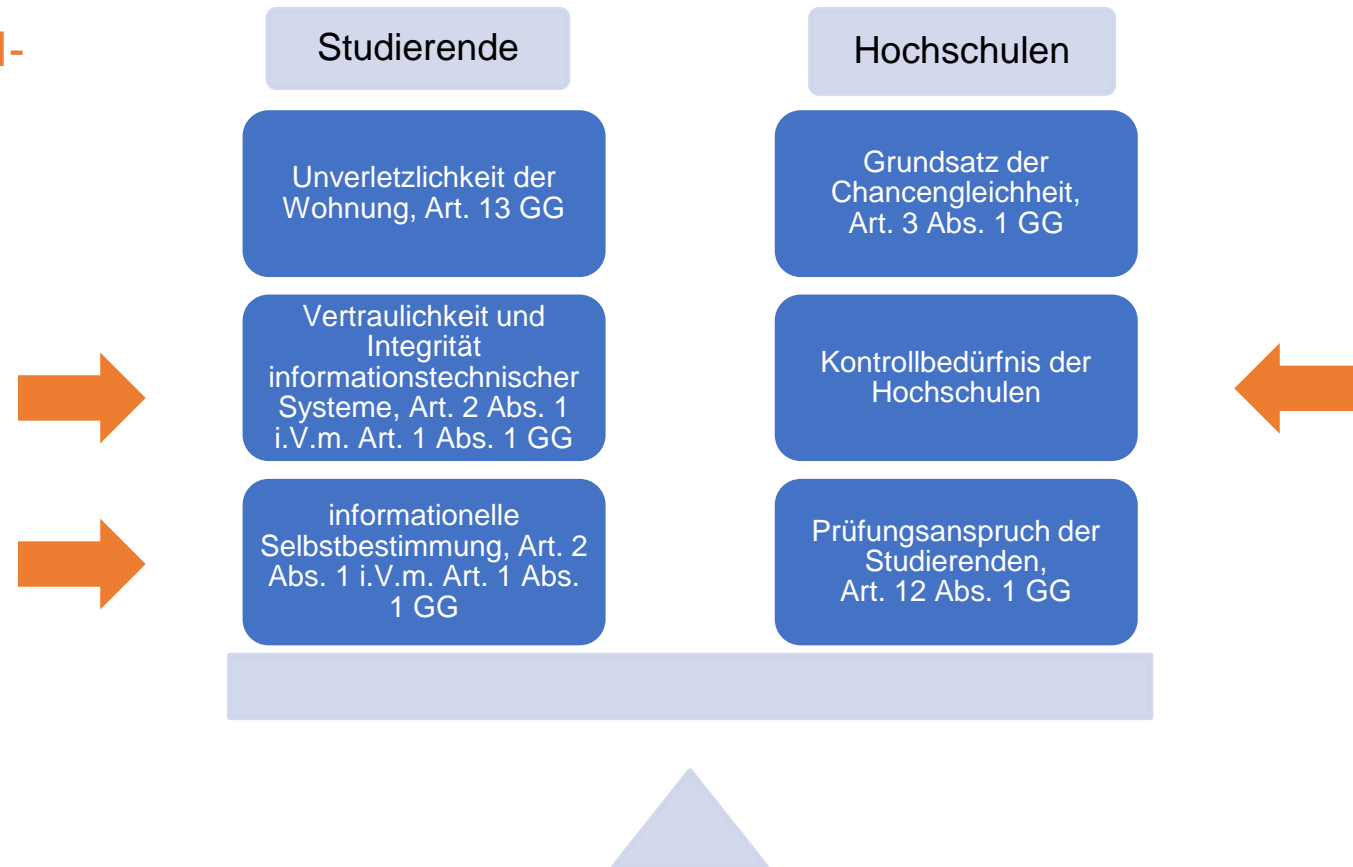
	Erstellung	Durchführung	Bewertung
Studierende	Unterstützung als Lernhilfe oder zur Lernstandsdiagnostik	Unterstützung als Hilfsmittel, wenn erlaubt	Individuelle Auswertung der eigenen Antworten
Lehrende	Generierung von Aufgabenstellungen	Unterstützung bei der Beaufsichtigung	Unterstützung bei Bewertungsskala und individuellen Feedback

2

WAS GILT ES ZU BEACHTEN?

Welche Grundrechtspositionen sind zu beachten?

Durch den Einsatz von KI-Systemen besonders berührt



Rechtlicher Rahmen zur KI-Nutzung in Hochschulprüfungen

<p style="text-align: center;">Verbieten</p> <ul style="list-style-type: none">• Verbot grundsätzlich möglich• Kontrolle des Verbots schwierig, u.U. rechtlich problematisch• Problem: Chancengleichheit trotz Vollzugsdefiziten?	<p style="text-align: center;">Dulden</p> <ul style="list-style-type: none">• Problem: Verletzung der Chancengleichheit wegen Nivellierung von Leistungsstärken• Problem: Rechtsunsicherheit der Reichweite besonderer Prüfungsbedingungen
<p style="text-align: center;">Erlauben</p> <ul style="list-style-type: none">• Über den Umfang der zugelassenen Hilfsmittel entscheiden grundsätzlich die Modulverantwortlichen und die Lehrenden• undifferenzierte, pauschale Erlaubnis ist nicht nur prüfungsdidaktisch fraglich, sondern auch prüfungsrechtlich abzulehnen	<p style="text-align: center;">Gestalten</p> <ul style="list-style-type: none">• Sowohl Verbot als auch Duldung oder Erlaubnis von ChatGPT rechtlich problematisch• Anpassung von Lehre und Prüfung an neue Technologien

Exkurs: ChatGPT als Urheber?

- Das Urheberrecht schützt **persönliche geistige Schöpfungen**, vgl. § 2 Abs. 2 UrhG
 - Ausschließlich menschliche Werke
 - Allein KI-generierte Texte sind nicht urheberrechtlich geschützt
- „Abschreiben“ von KI-generierten Texten ist **kein Plagiat**
 - Plagiat ist teilweise oder ganze Übernahme eines fremden urheberrechtlich geschützten Werks in ein neues Werk, dessen Urheber sich als Urheber des gesamten neuen Werkes bezeichnet
 - vgl. hierzu ausführlich [Vortrag von Prof. Dr. Achim Förster: Urheberrecht & Datenschutz in der Online-Lehre - 28.06.2023](#)
- Aber: „Abschreiben“ von KI-generierten Texten kann sich darstellen als
 - Täuschungshandlung in der Prüfung
 - Verstoß gegen gute wissenschaftliche Praxis

Gestalten! Aber wie?

ChatGPT oder andere KI-Generatoren in Prüfungsordnungen abbilden?

- Grundsätzlich **nicht zwingend erforderlich**, in aller Regel bestimmen Lehrende über Umfang der zulässigen Hilfsmittel, vgl. etwa § 12 Abs. 5 APSO TUM:

„Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt der jeweilige Prüfende; sie werden mindestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin bekannt gegeben.“

- Aber: **ausdrückliche Regelungen schaffen Rechtssicherheit** für Studierende und Lehrende
 - Regelungen zum zulässigen Einsatz als Lern- und Hilfsmittel
 - Regelungen zum einheitlichen Zitieren aus KI-generierten Texten
 - Regelungen zur guter wissenschaftlicher Praxis
 - Regelungen zur Erkennung und Bewertung von Täuschungsversuchen

ALLGEMEINE PRÜFUNGS- UND STUDIENORDNUNG
für Bachelor- und Masterstudiengänge
an der Technischen Universität München

Vom 18. März 2011

Lesbare Fassung
in der Fassung der 5. Änderungssatzung vom 21. Dezember 2020

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:

1. Nach Art. 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Satzung gelten daher für Frauen und Männer in gleicher Weise.
2. Der in dieser Satzung verwendete Begriff „Aushang“ (Synonyme: schwarzes Brett,...) macht keine Aussage über das einzusetzende Medium. Medien für Aushänge können sowohl Papier als auch Ausgabegeräte von DV-Systemen sein. Rechtsverbindliche Mitteilungen sind über Medien zu machen, die allen Adressaten ohne Schwierigkeit zugänglich sind.
3. Der in dieser Satzung verwendete Begriff „Formular“ (Synonyme: Formblatt, ...) macht keine Aussage über das einzusetzende Medium. Medien für Formulare können sowohl Papier als auch Bildschirmmasken von DV-Systemen sein.
4. Die Bezeichnung „Prüfungsamt“ bezieht sich auf die örtlich zuständige Abteilung des Prüfungsamtes der TU München.
5. Einzelne, in dieser Satzung verwendete Begriffe werden auch ausführlich im Glosar „Verwendung einheitlicher Begriffe und Bezeichnungen für Bachelor- und Masterstudiengänge“ definiert und können im Internet im Dienstleistungskompass der TUM unter http://portal.mytum.de/archiv/kompodium_rechtsangelegenheiten/bologna-prozess/folder_listing nachgelesen werden.

Gestalten! Aber wie?

ChatGPT oder andere KI-Generatoren als zulässige Hilfs- und Lernmittel

Rechtliche Herausforderungen

- **Problem:** Eigenständigkeit der Prüfungsleistung
 - U.U. kann nicht mehr nachvollzogen werden, ob Prüfungsbearbeitung selbstständig oder “ausschließlich durch die KI“ erfolgt
 - Studierende können zu Angabe der Quelle ChatGPT verpflichtet werden!
- **Problem:** Datenschutz (Angabe von Mail-Adresse + Telefonnummer bei Registrierung erforderlich)
 - Studierende können nicht zur Nutzung verpflichtet werden
 - Falls möglich: Accounts über die Hochschule bereitstellen!

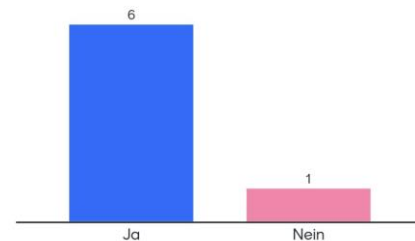
Gestalten! Aber wie?

ChatGPT oder andere KI-Generatoren als zulässige Hilfs- und Lernmittel

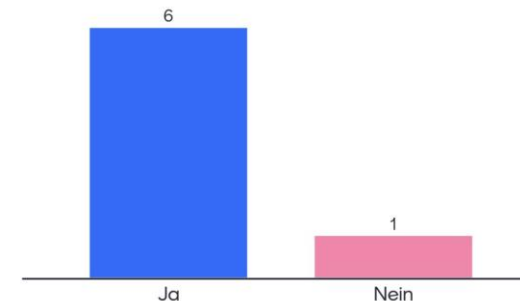
Rechtliche Herausforderungen

- **Problem:** Datenschutz (Angabe von Mail-Adresse + Telefonnummer bei Registrierung erforderlich)
 - Studierende können nicht zur Nutzung verpflichtet werden
 - Falls möglich: Accounts über die Hochschule bereitstellen!
 - Aber: Erste Erfahrungen zeigen, Studierende nutzen textgenerative KIs ohnehin
 - Chance im Rahmen der Lehre datensparsame Nutzung vermitteln

Ich hatte bereits vor der Anmeldung zum Seminar einen Account zur Nutzung eines generativen KI-Tools.



Ich hatte bereits vor dem Seminar einen Account bei OpenAI.



Umfrage im Rahmen des Seminars „Der Richter und sein Hacker“, TUM, 05.07.23

Gestalten! Aber wie?

Wenn die Nutzung von ChatGPT als Hilfsmittel nicht ausdrücklich zugelassen ist, dann ist sie grundsätzlich unzulässig

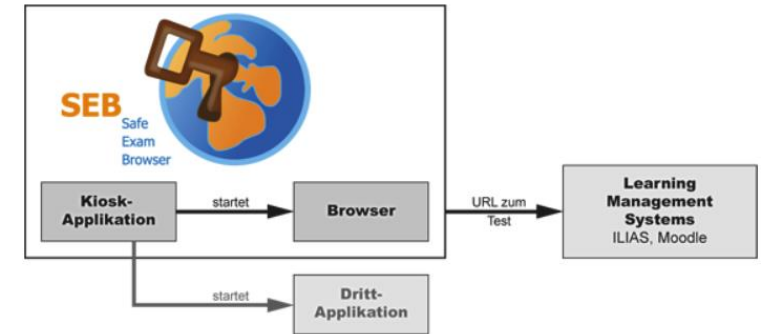
- Die Verwendung unzulässiger Hilfsmittel stellt eine Täuschung bzw. einen Ordnungsverstoß dar und führt i.d.R. zur Bewertung mit „nicht ausreichend“

- **Problem:** Wie lässt sich die unzulässige Verwendung von ChatGPT kontrollieren?

Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Fall 1: Online-Präsenzprüfung

Problem: Aufsichtsbedürfnis - Reicht Beaufsichtigung durch Personal der Hochschule aus?



- Ggf. Einsatz von Lockdown-Browsern (z.B. SafeExam Browser), die die Nutzung unzulässiger Hilfsmittel am Rechner während der Prüfung unterbinden
- Beim Einsatz von Lockdown-Browsern: Orientierung an den Rahmenbedingungen des § 4 Abs. 4 BayFEV (unmittelbare Geltung nur für Fernprüfungen!)

(4) Bei elektronischen Fernprüfungen sind Lernmanagementsysteme, Prüfungsplattformen, Videokonferenzsysteme und andere technische Hilfsmittel so zu verwenden, dass notwendige Installationen auf den elektronischen Kommunikationseinrichtungen der Studierenden nur unter den folgenden Voraussetzungen erfolgen:

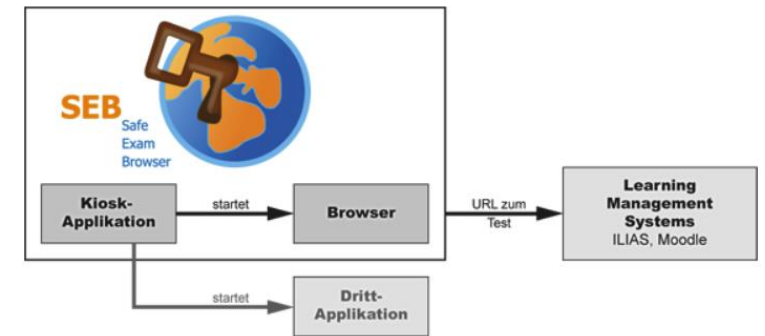
1. Die Funktionsfähigkeit der elektronischen Kommunikationseinrichtung wird außerhalb der Prüfung nicht und währenddessen nur in dem zur Sicherstellung der Authentifizierung sowie der Unterbindung von Täuschungshandlungen notwendigen Maße beeinträchtigt,
2. die Informationssicherheit der elektronischen Kommunikationseinrichtung wird zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt,
3. die Vertraulichkeit der auf der elektronischen Kommunikationseinrichtung befindlichen Informationen wird zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt und
4. eine vollständige Deinstallation ist nach der Fernprüfung möglich.

Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Fall 2: Fernklausur i.S.d. BayFEV

Problem: Aufsichtsbedürfnis - Reicht Videobeaufsichtigung aus?

- Der Einsatz von Lockdown-Browsern scheidet für elektronische Fernprüfungen aus, da i.d.R. auch Videokonferenztools “ausgesperrt“ werden
- Es kann während der Prüfung kaum festgestellt werden, ob Studierende unerlaubt ChatGPT nutzen (insbesondere im Open-Book-Format)



(4) Bei elektronischen Fernprüfungen sind Lernmanagementsysteme, Prüfungsplattformen, Videokonferenzsysteme und andere technische Hilfsmittel so zu verwenden, dass notwendige Installationen auf den elektronischen Kommunikationseinrichtungen der Studierenden nur unter den folgenden Voraussetzungen erfolgen:

1. Die Funktionsfähigkeit der elektronischen Kommunikationseinrichtung wird außerhalb der Prüfung nicht und währenddessen nur in dem zur Sicherstellung der Authentifizierung sowie der Unterbindung von Täuschungshandlungen notwendigen Maße beeinträchtigt,
2. die Informationssicherheit der elektronischen Kommunikationseinrichtung wird zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt,
3. die Vertraulichkeit der auf der elektronischen Kommunikationseinrichtung befindlichen Informationen wird zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt und
4. eine vollständige Deinstallation ist nach der Fernprüfung möglich.

Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Problem: Unzulässige Verwendung von ChatGPT muss nachträglich festgestellt werden

- Grundsatz der Chancengleichheit gebietet Hochschulen, Maßnahmen zur Verhinderung, Aufdeckung und Unterbindung von Täuschungsversuchen zu ergreifen
- Hochschulen tragen die Beweislast für das Vorliegen einer Täuschung / eines Täuschungsversuchs
- Studierende trifft eine Mitwirkungspflicht bei der Aufklärung

Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Beweis des ersten Anscheins durch Ergebnis eines KI-Detektors?

Problem: KI-Detektoren ermitteln anhand statistischer Wahrscheinlichkeiten ob ein Text aus der Feder einer KI stammt

- In der Regel sind Ergebnisse nicht nachvollziehbar („Black-Box-Problematic“)



GPTZero

The World's **#1 AI Detector** with
over 1 Million Users

WRITER

AI Content
Detector



Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Beweis des ersten Anscheins durch Ergebnis eines KI-Detektors?

Problem: Präzision der Ergebnisse

- präzise formulierende Studierende und generative Algorithmen wählen eine ähnlich klare Sprache und machen wenig bis keine syntaktischen Fehler
- Marktübliche Detektoren sind (noch) primär mit englischsprachigen Inhalten trainiert



GPTZero

The World's **#1 AI Detector** with
over 1 Million Users

WRITER

**AI Content
Detector**



Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Beweis des ersten Anscheins durch Ergebnis eines KI-Detektors?

Problem: Anscheinsbeweis durch Ergebnis des KI-Detektors kommt faktisch unzulässiger automatisierter Entscheidung gleich, vgl. Art. 22 DSGVO

- menschliche Überprüfung des Detektor-Ergebnisses angesichts „Black-Box-Problematic“ kaum möglich
- Kann durch Studierende nur durch Darlegung eines atypischen Geschehensablaufs erschüttert werden (ebenfalls kaum möglich!)

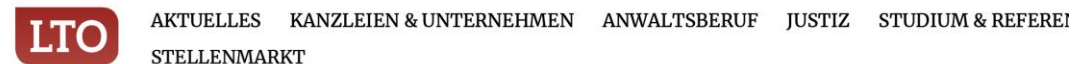


GPTZero

The World's **#1 AI Detector** with
over 1 Million Users

WRITER

AI Content Detector



| EuGH-Generalanwalt positioniert sich

Schufa-Scoring verstößt gegen DSGVO

16.03.2023

Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Beweis des ersten Anscheins durch Ergebnis eines KI-Detektors?

Problem: Verarbeitung personenbezogener Daten der Studierenden

- Prüfungsbearbeitungen der Studierenden sind personenbezogene Daten, vgl. EuGH, Urteil vom 20.12.2017 – C-434/16
- Hochschule kann nicht darüber bestimmen, zu welchen weiteren Zwecken die Daten der Studierenden verwendet werden (Training des KI-Detektors, Marketing etc.)
 - Auftragsverarbeitungsvertrag erforderlich!



GPTZero

The World's **#1 AI Detector** with
over 1 Million Users

WRITER

**AI Content
Detector**



Gestalten! Aber wie kontrollieren?

Beweis des ersten Anscheins durch Ergebnis eines KI-Detektors?

Rechtliche Einschätzung

- Das Ergebnis von KI-Detektoren ist nicht geeignet, den Beweis des ersten Anscheins für eine Täuschungshandlung in der Prüfung zu erbringen
- Eine datenschutzrechtlich zulässige Nutzung von KI-Detektoren erscheint mindestens zweifelhaft
- Das Ergebnis von KI-Detektoren kann mithin nur als Indiz wirken bzw. einen Täuschungsverdacht hervorrufen



GPTZero

The World's **#1 AI Detector** with
over 1 Million Users

WRITER

**AI Content
Detector**



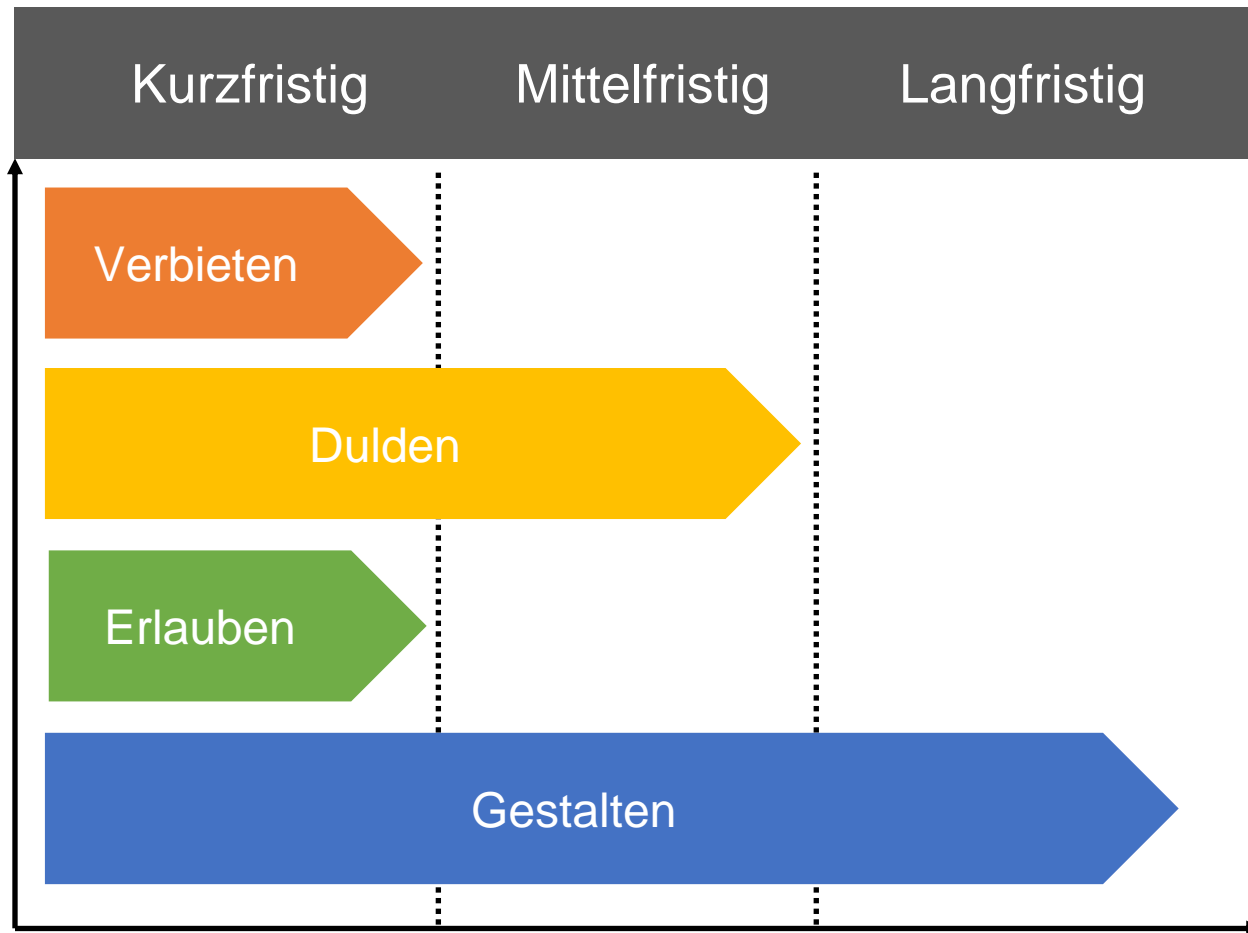
3

WELCHE STRATEGIEN GIBT ES?

KI-integriertes Fernprüfungsdesign – Prüfungsformat entscheidend

Prüfungsformat	Regelungsbedarf ist	Mögliche Strategie
Unbeaufsichtigte summative schriftliche Fernprüfung	Sehr hoch	Gestalten oder
		Verbieten
Beaufsichtigte schriftliche Fernklausur	Hoch	Gestalten oder
		Verbieten
Unbeaufsichtigte formative Fernprüfung (Lernportfolio)	Hoch	Gestalten
Mündliche Fernprüfung (Prüfungsgespräch, Präsentation)	Niedrig	Dulden als Hilfsmittel
Praktische Fernprüfung	Nicht vorhanden	Dulden als Hilfsmittel

KI-integriertes Fernprüfungsdesign – Kurz- und langfristige Lösungen



Empfehlungen zum Einsatz z.B. ChatGPT

1. Ein Verbot löst kurzfristig Probleme bei der Aufrechterhaltung des Prüfungsbetriebs. Das Verbot muss allerdings kontrollierbar sein.
2. Eine Duldung als Hilfsmittel löst kurz- und mittelfristig offene Fragen zum Einsatz von ChatGPT in Prüfungen, erfordert jedoch rechtlich-technische Rahmenbedingungen.
3. Eine Gestaltung löst langfristig die Frage, wie Prüfungen neben fachdidaktischen Fragestellungen auch arbeitsplatznah die Medien- und Methodenkompetenz abprüfen können, die den Arbeitsrealitäten in Zukunft Rechnung tragen kann.

4

WELCHE BEISPIELE GIBT ES?

Praxisbeispiel

Prüfungsformat – Prompt Engineering für Texterstellung nutzen

Aus dem Seminar „Der Richter und sein Hacker“ an der TUM Hochschule für Politik 2023

Lernziele

- Grundlegendes Verständnis für künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen
- Textgenerierung mit Hilfe von Large Learning Models wie ChatGPT
- Fähigkeit zur Kritik und Bewertung von KI-generierten Texten

Prüfungsform

- Lernportfolios und Seminararbeit
- Generierung der Seminararbeit erfolgt mit Hilfe von KI-Tools (z.B. ChatGPT)
- Verwendete Prompts werden schriftlich dokumentiert und diskutiert



Voraussetzung: Prompt Engineering als Lerninhalt

Qualität der Ausgabe von ChatGPT lässt sich durch Art der Fragestellung beeinflussen

- Kontextualisierungen der Frageeingaben („Prompts“) beeinflussen die Ausgabe
- Stochastische Arbeitsweise gibt jedoch auf gleiche Eingaben unterschiedliche Ergebnisse
- Übersetzung der Eingaben in Arbeitssprache Englisch beeinflusst zu Ausgabe

Wichtig: Eigene Erfahrungen sammeln und Verständnis sowie Prompt-Stil entwickeln!

Vorschlag Nr. 1: Inkrementelles, dialogisches Vorgehen nach Mushtaq Bilal¹

- Start mit einfacher Frage zu dem Thema. Eingrenzung und Konkretisierung durch Rückfragen.
- Schrittweise Erhöhung der Komplexität bis gewünschtes Ausgabeergebnis erreicht ist.

Vorschlag Nr. 2: Mega-Prompts nach Rob Lennon¹

Vorgehen in sechs Schritte: Definition der Rolle, Bestimmung der Aufgabenstellung, Vorgabe zu Arbeitsschritten, Benennung von Kontext, Festlegung von Zielsetzung und Ergebnisformat

Voraussetzung: Prompt Engineering als Prüfungsinhalt

Generierung der Seminararbeit erfolgt mit Hilfe von KI-Tools. Verwendete Prompts werden schriftlich dokumentiert und diskutiert. Grundidee: Je spezifischer und konkreter die Anweisung an den Chatbot, desto besser die Ergebnisse. Mögliche Kriterien:

- **Klarheit:** Klare, unkomplizierte Sprache verwenden, so spezifisch wie möglich fragen. Auf Schreibweise, Satzstruktur, Zitate, und Wortbedeutungen achten. Positiv formulieren.
- **Fokus:** Eindeutigen Zweck mit dem Prompt verfolgen, keine breiten, offenen Fragen stellen.
- **Relevanz:** Ziel der Chat-Unterhaltung und der Antworten im Auge behalten, Einstreuen ziel- und zweckfremder Themen vermeiden.
- **Struktur:** Frage oder Aufforderung an den Anfang stellen. Informationen zu Antwortformat und Kontext danach formulieren.

Praxisbeispiel

Prüfungsformat – KI- generierte Texte validieren

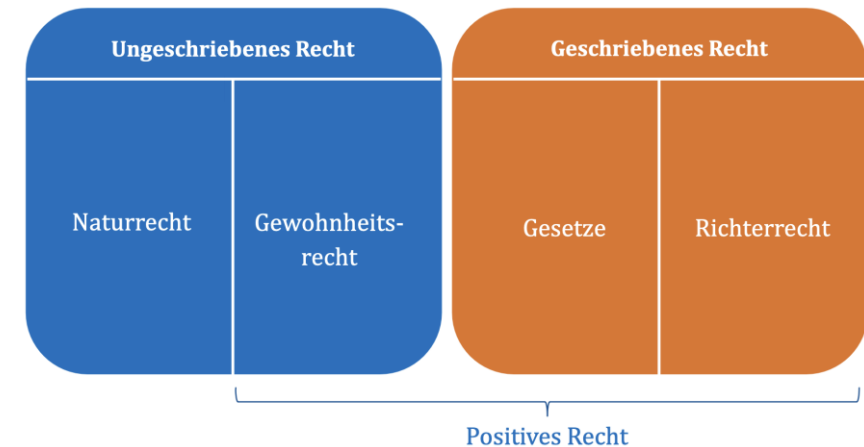
Aus der Vorlesung „Einführung in das Recht der Digitalen Gesellschaft“, TUM 2023

Lernziele

- grundlegende Einführung in das geltende deutsche und europäische Recht
- juristische Methodenlehre
- Rechtstheorie

Prüfungsform

- Schriftliche Aufsichtsarbeit (Klausur)
- Open Books + Open Internet
- Nicht gestattet: Verwendung von ChatGPT



Praxisbeispiel

Prüfungsformat – KI- generierte Texte validieren

Verfassungsbeschwerde zu erheben. Unter welchen Voraussetzungen das geht, wisse er jedoch nicht mehr. Er empfiehlt Anna, einfach bei dem KI-Tool „ChatGPT“ nachzufragen - das wisse eh alles!

Anna bekommt von „ChatGPT“ folgende Antwort:



Die Verfassungsbeschwerde ist ein Rechtsbehelf, der es Bürgern ermöglicht, ihre Grundrechtsverletzungen durch staatliches Handeln vor dem Bundesverfassungsgericht geltend zu machen. Die Zulässigkeit einer Verfassungsbeschwerde ist an bestimmte Voraussetzungen gebunden. Diese sind:

1. Zuständigkeit des Bundesverfassungsgerichts: Eine Verfassungsbeschwerde kann nur gegen Akte des Bundes oder eines Landes gerichtet werden, soweit diese Rechte des Beschwerdeführers verletzen.
2. Beschwerdebefugnis: Die Verfassungsbeschwerde kann nur von demjenigen erhoben werden, dessen Grundrechte verletzt wurden. Auch juristische Personen können in bestimmten Fällen Verfassungsbeschwerde erheben.
3. Erschöpfung des Rechtswegs: Der Beschwerdeführer muss zuvor alle ihm zur Verfügung stehenden Rechtsmittel ausgeschöpft haben, soweit sie zur Wahrung seiner Grundrechte geeignet und zumutbar waren.
4. Einhaltung der Frist: Die Verfassungsbeschwerde muss innerhalb einer Frist von einem Monat nach Erhalt des letzten Bescheids oder Urteils, der den Grundrechtsverstoß beinhaltet, beim Bundesverfassungsgericht eingereicht werden.
5. Subsidiarität: Die Verfassungsbeschwerde ist nur zulässig, wenn sie das letzte Mittel zur Abwehr einer Grundrechtsverletzung darstellt. Sie kann also nur eingelegt werden, wenn kein anderer effektiver Rechtsbehelf zur Verfügung steht.

Werden diese Voraussetzungen erfüllt, ist die Verfassungsbeschwerde zulässig und wird vom Bundesverfassungsgericht in der Sache geprüft.



- I. **Zuständigkeit des BVerfG, Art. 93 I Nr. 4a GG, §§ 13 Nr. 8a, 90 I BVerfGG (+)**
 ⇒ ChatGPT nennt die Voraussetzung, stellt sie aber falsch dar!
- II. **Beschwerdefähigkeit (+):** Die Fähigkeit, selbst oder durch einen selbstgewählten Vertreter Verfassungsbeschwerde zu erheben und Beteiligter im Verfahren zu sein. Hat „jedermann“ und richtet sich nach der Grundrechtsberechtigung des Beschwerdeführers in Hinblick auf das gerügte Grundrecht, Art. 93 I Nr. 4a GG
 ⇒ ChatGPT nennt die Voraussetzung, stellt sie aber falsch dar!
- III. **Prozessfähigkeit (+):**
 - Fähigkeit, Prozesshandlungen aus eigenem Recht selbst oder durch einen selbst bestellten Vertreter vornehmen zu können. Wer geschäftsfähig i.S.d. BGB ist, ist auch prozessfähig.
 ⇒ ChatGPT nennt diese Voraussetzung überhaupt nicht!
- IV. **Tauglicher Beschwerdegegenstand (+):** jeder Akt der öffentlichen Gewalt (aus Exekutive, Judikative und Legislative), hier Verwaltungsakt, Art. 93 I Nr. 4a GG, §§ 13 Nr. 8a, 90 I BVerfGG
 ⇒ ChatGPT nennt diese Voraussetzung nicht, bzw. an falscher Stelle!
- V. **Beschwerdebefugnis (+):** (1) Möglichkeit der Verletzung eines Grundrechts oder grundrechtsgleichen Rechts (hinreichend substantiierte Behauptung) und (2) selbst, unmittelbar (kein weiterer Vollzugsakt nötig) und gegenwärtig betroffen, Art. 93 I Nr. 4a GG, §§ 13 Nr. 8a, 90 I BVerfGG
 ⇒ ChatGPT nennt diese Voraussetzung überhaupt nicht!
- VI. **Rechtswegerschöpfung (-), Art. 94 II GG i.V.m. § 90 II BVerfGG**
 - Der Rechtsweg ist nicht erschöpft, wenn der Beschwerdeführer den Versuch unterlassen hat, durch Einlegung zulässiger und zumutbarer Rechtsbehelfe die Grundrechtsverletzung abzuwenden.

Wie zitieren?

„Fremdes Gedankengut [oder fremde Formulierungen] sind stets als solche kenntlich zu machen und zwar durch Angeben der Originalquelle.“

Knapp:

- **APA:** *ChatGPT, persönliche Kommunikation, 17. Mai 2023*
- **Harvard:** *OpenAI's ChatGPT Sprachmodell, Antwort auf eine Frage der Autorin, 17. Mai 2023*

Ausführlich (für Seminararbeiten empfohlen):

- Nennung des verwendeten Algorithmus
- Nennung des verwendeten Prompts bzw. Verweis auf Promptverzeichnis
- aussagekräftige Stichworte zur Wiedererkennung des Prompts

➤ „ChatGPT, Prompt Nr. 3, Definition von KI“

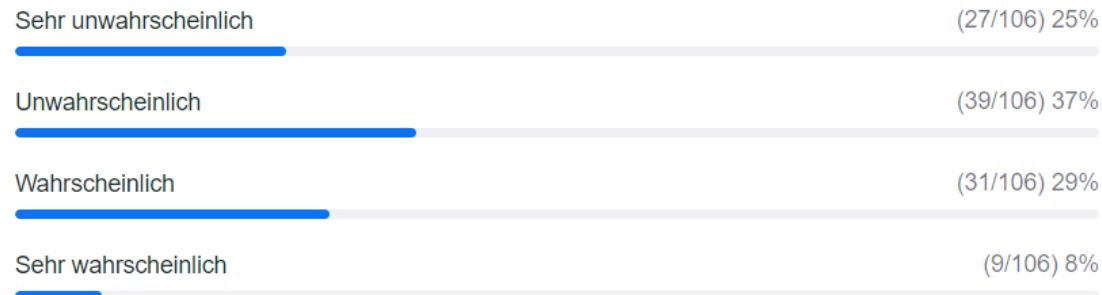
5

WAS SIND IHRE ERFAHRUNGEN?

Chancen & Hindernisse zum KI-Einsatz in Hochschulprüfungen

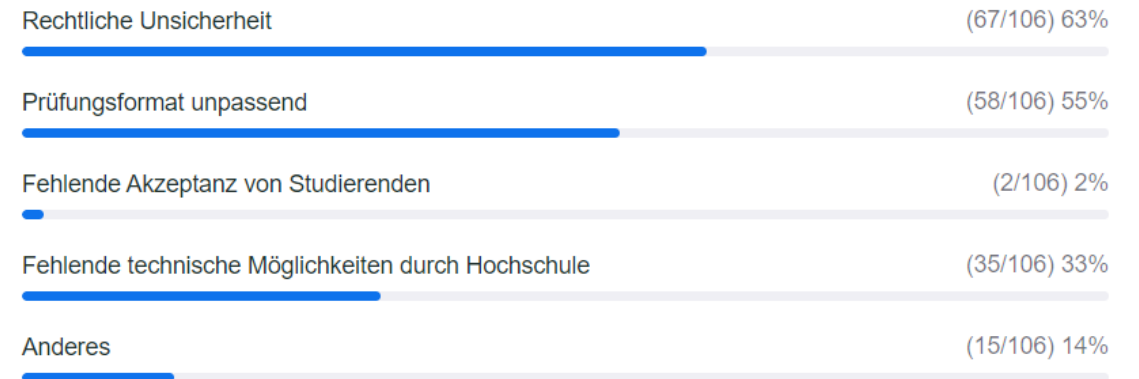
1. Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie im nächsten Jahr eine textgenerative KI in eine Ihrer Prüfungen integrieren? (Einzelauswahl) *

106/106 (100%) haben geantwortet



2. Welche Hindernisse sehen Sie persönlich bei der Integration textgenerativer KI-Anwendungen in Ihre Prüfung? (Mehrfachantworten möglich) (Mehrfachauswahl) *

106/106 (100%) haben geantwortet

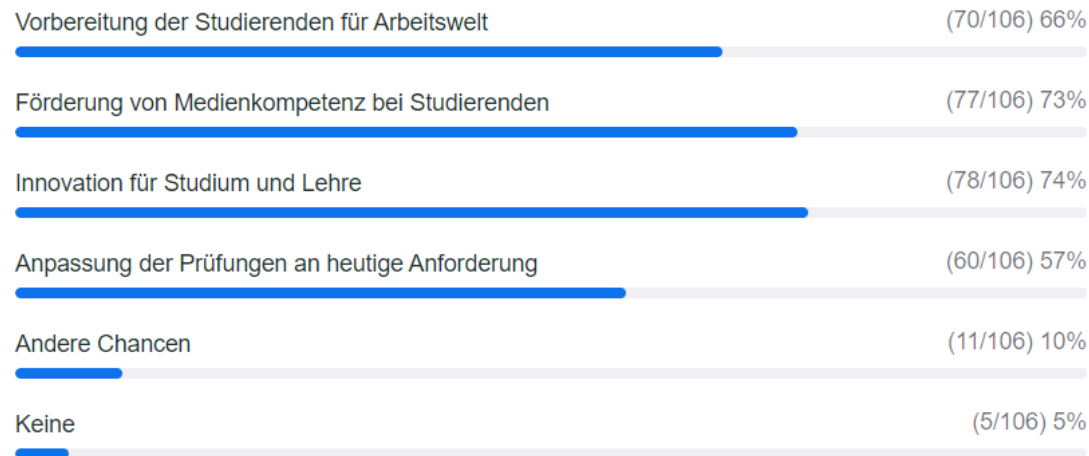


Chancen & Hindernisse zum KI-Einsatz in Hochschulprüfungen

3. Welche Chancen sehen Sie für KI-integrierte Hochschulprüfungen? (Mehrfachantworten)

(Mehrfachauswahl) *

106/106 (100%) haben geantwortet



Rückmeldungen aus dem Chat

Hindernisse für KI-integrierte Hochschulprüfungen

- KI Literacy von Lehrenden und Studierenden

Chancen von KI-integrierte Hochschulprüfungen

- Vereinfachung der Erstellung und Bewertung von Prüfungen für Lehrende
- Lernhilfe und Feedback für Studierende

Welche Erfahrungen haben Sie zu KI in Hochschulprüfungen in den letzten Semestern gemacht?

Erstellung von Texten durch ChatGPT; Quellenrecherche Überarbeitung

"How to ChatGPT" für Mitarbeiter

Seminare für Studierende, Workshops

Einbindung in Seminare: Altklausuren lösen lassen & KI-Antworten besprechen

Lösungsansatz: engmaschige Betreuung von Textaufgaben (Abschlussart:

DeepWrite zur Verbesserungen und Reflexion während eines Schreibkurses

Wir lassen Gedichte mit KI schreiben und diese dann analysieren, um Umgang mit der KI zu schulen.

Plan: Chatbot in WueCampus (Moodle) einbinden - OpenAI bietet Möglichkeiten für Feintuning (Beispieltexte usw.), Sprachmodell hat Zugang zu PDF mit Vorlesungsinhalten

Vorlesungsbegeitende Prüfungen: KI (GPT 4) zur Erstellung der Aufgaben (noch zeitintensiv); KI soll langfristig individuelle "Nachhilfetexte" für Studierende texten

Welche Fragen haben Sie zu textgenerativer KI in Hochschulprüfungen?

Lohnen sich theoretische Hausarbeiten und Literaturdiskussionen noch als Prüfungsleistung?

Folge: Prüfungsleistungen müssen angepasst werden. Aber wo genau liegt die Eigenleistung? Was prüfen wir in Zukunft?

Datenschutzkorme Bereitstellung von Generatoren durch Hochschulen

Auswirkungen auf die Form der Lehre, wird die klassische Präsentatio durch Dozent*innen überflüssig

Wie kann man Reflexion über Vorschläge der KI als Teilbereich in die Bewertung einfließen lassen

Chancengleichheit gewährleisten? Wer kann sich die Bezahlversion leisten bei den Studis? Kostenlose macht kaum Sinn

Die Frage nach der Zukunft stellt sich insbesondere für Prüfungsformate, die keine klassischen Präsenzklausuren sind.

Wie begegnet man dem Problem, dass das Prüfungsniveau immer weiter steigt?

6

FAZIT – KI GESTALTEN STATT VERBIETEN

Einladung zur zweiten Tagung zu Fernprüfungsvorhaben in Bayern

Technische Universität München
**Bayerisches Kompetenzzentrum
für Fernprüfungen**
Arcisstraße 21
80333 München
www.fernpruefungen-bayern.de

- 13.30 Uhr **Begrüßung und Einführung**
Prof. Dr. Gerhard Müller
Vizepräsident Studium und Lehre, Technische Universität München
- 13.40 Uhr **Impuls zum Umgang mit KI in Prüfungen**
Welche Hilfsmittel darf ich nutzen, um einen unerlaubten Einsatz von ChatGPT & Co aufzudecken?
Johannes Nehlsen, Stabsstelle IT-Recht der bayerischen Hochschulen und Universitäten
- 14.00 Uhr **Ergebnisse der Fernprüfungsvorhaben in Bayern**
Fern-E-Prüfungen: rechnergestützte Klausuren aufwandsarm und ausfallsicher durchführen. Prof. Dr. Dominik Herrmann, Otto-Friedrich-Universität Bamberg
- ePrüfenLMU - Gemeinsam besser prüfen
Dr. Jana Antosch-Bardohn & Mariella Djabarian, Ludwig-Maximilians-Universität München
- Hybride Fernprüfungen durch Kombination Kompetenzorientierter Prüfungselemente
Prof. Dr. Stephan Günther, Technische Universität München
- Remote Online Sprachstandstest zum Nachweis von Deutschkenntnisse für internationale Studienbewerber:innen
Dr. Thomas Stahl & Christine Kramel, Universität Regensburg
- Nutzbarkeitssteigerung computergestützter Fernprüfungen mit mathematisch-technischen Frageformaten
Dr. Christoph Bauer, Jonas Weihmann, Nicolas Roeser, Marc Kouadio, Universität Regensburg



- 15.00 Uhr **Kaffeepause**
mit Zeit zur Diskussion der Ergebnisse mit den Projektleitungen
- 15.30 Uhr **Ausblick auf Fernprüfungen in Bayern**
Drei Jahre BayFEV – Resümee eines Erfolgsmodells
Prof. Dr. Dirk Heckmann, Technische Universität München
- Was bleibt, was kommt – Perspektiven zu Fernprüfungen
Prof. Dr. Gerhard Müller, Technische Universität München
- Verabschiedung des Beirats des Bayerischen Kompetenzzentrums für Fernprüfungen mit Danksagung**
- 16.00 Uhr **Abschluss**
mit der Möglichkeit zum Austausch

26.07.2023, 13.00 – 16.00 Uhr
Galileo Veranstaltungszentrum
am Forschungscampus Garching
bei München



Moderation
Matthias Gerstner & Alexander Besner
Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen

ChatGPT in der Hochschule – Chance oder Gefahr?



Alle Rechte bei Funk, Online-Content-Netzwerk
der ARD und des ZDF ©2023

<https://www.youtube.com/shorts/GHLFYkVrpJ8>

Quellen und weiterführende Literatur

Fatih Kadir Akin, The Art of ChatGPT Prompting: A Guide to Crafting Clear and Effective Prompts

Fischer/Jeremias/Dieterich, Prüfungsrecht, Rn. 236; Rn. 237; Rn. 238.

Fleischmann, ChatGPT in der Hochschullehre, Neues Handbuch für Hochschullehre, Bd. 110/2023

Gola/Heckmann, Datenschutz-Grundverordnung, DS-GVO Art. 22 Rn. 11.

VIELEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!

Webseite: www.fernpruefungen-bayern.de

Email: fernpruefungen-bayern@prolehre.tum.de

Social: <https://linkedin.com/company/baykfp>