

Von Zahlen zu Zuschüssen

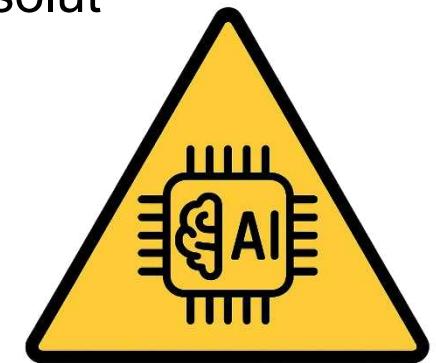
Welchen Nutzen haben KI-Tools in den Vorlesungen „Statistik“ und „Fördermittelakquise“?

eSALSA Lunch Lecture | 25.06.2025

Christian Reinboth, M.Sc., Dipl.-Wi.Inf.(FH)

Warnhinweis zum Verfallsdatum dieser Präsentationsinhalte

Die Entwicklung im Bereich generativer KI vollzieht sich seit November 2022 äußerst rasant. Alle nachfolgend vorgestellten Tools und Hinweise zu deren Nutzung sind lediglich Ergebnis einer Momentaufnahme im Juni 2025. Insbesondere sind alle angesprochenen Schwächen lediglich Ausdruck des IST-Vermögens der betrachteten Systeme. Es ist definitiv davon auszugehen, dass deren Performanz permanent weiter zunehmen und etliche neue Anwendungen auf den überaus dynamischen Markt drängen werden. Absolut jeder betrachtete Fehler könnte binnen Jahresfrist nicht mehr auftreten.



Berufsbegleitender Bachelor BWL / 1. und 2. Semester

Grundlagen der Statistik

Eine generative Text-KI rechnet nicht, sondern generiert Text

„Das hat ChatGPT so ausgeworfen...“ Ja – aber beim wievielten Versuch?



Eine Sparkassen-Bankkarte ist mit einem vierstelligen PIN gesichert. Vorkommen können die Ziffern von 0 bis 9, jede Ziffer kann (im Prinzip) mehrfach auftreten. Wie viele mögliche Ziffernkombinationen gibt es,

- a) wenn man sich an gar nichts mehr erinnern kann?
- b) wenn man noch weiß, dass unter den richtigen Ziffern genau eine 3 war?
- c) wenn man noch weiß, dass diese eine 3 definitiv an der dritten Stelle stand?



a) Wenn man sich an gar nichts mehr erinnern kann, gibt es insgesamt 10 Möglichkeiten für jede der 4 Stellen. Da es bei jeder Stelle 10 Möglichkeiten gibt, gibt es insgesamt $10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^4 = 10.000$ mögliche Ziffernkombinationen. ✓

b) Wenn man noch weiß, dass unter den richtigen Ziffern genau eine 3 war, gibt es 4 mögliche Stellen für die 3 (erste, zweite, dritte oder vierte Stelle). Für jede der übrigen 3 Stellen gibt es 9 Möglichkeiten (alle Ziffern außer der 3). Somit gibt es insgesamt $4 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 = 2.916$ mögliche Ziffernkombinationen. ✓

c) Wenn man noch weiß, dass diese eine 3 definitiv an der dritten Stelle stand, gibt es nur noch 9 Möglichkeiten für die erste Stelle (alle Ziffern außer der 3) und 9 Möglichkeiten für die zweite und vierte Stelle (alle Ziffern von 0 bis 9 außer der 3). Somit gibt es insgesamt $9 \cdot 9 \cdot 9 = 729$ mögliche Ziffernkombinationen. ✓



a) Es gibt 10 mögliche Ziffern (von 0 bis 9), und jede Ziffer kann an jeder der vier Stellen stehen. Das bedeutet, dass es $10^4 = 10.000$ mögliche Ziffernkombinationen gibt.

b) Es gibt 10 mögliche Ziffern (von 0 bis 9), davon ist eine 3. Die anderen 3 Ziffern können jeweils an jeder der 3 verbleibenden Stellen stehen. Das bedeutet, dass es $999 = 729$ mögliche Ziffernkombinationen gibt.

c) Wenn die 3 an der dritten Stelle steht, kann die erste Ziffer jede der 9 anderen Ziffern sein, die zweite Ziffer kann jede der 9 anderen Ziffern sein und die vierte Ziffer kann jede der 9 anderen Ziffern sein. Das bedeutet, dass es $999 = 729$ mögliche Ziffernkombinationen gibt. ✓

Eine generative Text-KI rechnet nicht, sondern generiert Text



Eine Sparkassen-Bankkarte ist mit einem vierstelligen PIN gesichert. Vorkommen können die Ziffern von 0 bis 9, jede Ziffer kann (im Prinzip) mehrfach auftreten. Wie viele mögliche Ziffernkombinationen gibt es,

- a) wenn man sich an gar nichts mehr erinnern kann?
- b) wenn man noch weiß, dass unter den richtigen Ziffern genau eine 3 war?
- c) wenn man noch weiß, dass diese eine 3 definitiv an der dritten Stelle stand?



a) Es gibt 10 mögliche Ziffern für jedes Stellen der PIN, insgesamt also $10 * 10 * 10 * 10 = 10.000$ mögliche Ziffernkombinationen.

b) Es gibt 9 mögliche Ziffern für jede der anderen Stellen der PIN, insgesamt also $9 * 9 * 10 = 810$ mögliche Ziffernkombinationen.

c) Es gibt 9 mögliche Ziffern für jede der anderen Stellen der PIN, insgesamt also $9 * 9 * 9 = 729$ mögliche Ziffernkombinationen.



Eine Sparkassen-Bankkarte ist mit einem vierstelligen PIN gesichert. Vorkommen können die Ziffern von 0 bis 9, jede Ziffer kann (im Prinzip) mehrfach auftreten. Wie viele mögliche Ziffernkombinationen gibt es,

- a) wenn man sich an gar nichts mehr erinnern kann?
- b) wenn man noch weiß, dass unter den richtigen Ziffern genau eine 3 war?
- c) wenn man noch weiß, dass diese eine 3 definitiv an der dritten Stelle stand?



a) Wenn man sich an gar nichts mehr erinnern kann, gibt es insgesamt $10^4 = 10.000$ mögliche Ziffernkombinationen, da jede der 4 Stellen mit einer der 10 Ziffern besetzt werden kann.

b) Wenn man noch weiß, dass unter den richtigen Ziffern genau eine 3 war, gibt es insgesamt $4 * 9^3 = 29.160$ mögliche Ziffernkombinationen. Die 3 kann an jeder der 4 Stellen auftreten, und die anderen Stellen können mit je einer der 9 verbleibenden Ziffern gefüllt werden.

c) Wenn man noch weiß, dass diese eine 3 definitiv an der dritten Stelle stand, gibt es insgesamt $9 * 10^2 = 900$ mögliche Ziffernkombinationen. Die erste und zweite Stelle können mit je einer der 9 verbleibenden Ziffern gefüllt werden, und die vierte Stelle kann mit einer der 10 Ziffern gefüllt werden. Die dritte Stelle ist bereits festgelegt und kann nur mit der Ziffer 3 belegt werden.



Wie gut lösen LLMs „meine“ Statistik-Klausuren?

Statistik II-Klausur aus dem Sommersemester 2024

Aufgabe	ChatGPT-4	MS Copilot	Gemma 3
(1) Theorie Statistik I	10/10	10/10	8/10
(2) Konstruktion Box-Plot	7/10	7/10	0/10
(3) Lage-/Streuungsmaße	9/10	4/10	2/10
(4) Korrelationskoeffizienten	10/20	8/20	0/20
(5) Theorie Statistik II	10/10	9/10	8/10
(6) Lineare Regression	5/15	12/15	0/15
(7) Venn-Diagramme	5/5	5/5	5/5
(8) Zufallsexperimente	5/5	5/5	0/5
(9) Kombinatorik	5/5	5/5	5/5
(10) Satz von Bayes	10/10	10/10	10/10
Gesamtergebnis	76/100 -> 2,3	75/100 -> 2,7	38/100 -> 5,0

The Good

a) Arithmetisches Mittel

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \frac{2.300 + 2.900 + 3.000 + 3.600 + 4.500 + 4.630 + 5.320 + 5.890 + 6.400 + 23.570}{10}$$

$$\bar{x} = \frac{62.110}{10} = 6.211 \text{ EUR}$$

b) Um 10 % getrimmtes arithmetisches Mittel

- 10 % von 10 Beobachtungen = 1 Wert unten und 1 Wert oben **entfernen**
- Entferne: kleinster Wert (2.300 EUR) & größter Wert (23.570 EUR)
- Verbleibende Werte (n = 8):

Werte: 2.900, 3.000, 3.600, 4.500, 4.630, 5.320, 5.890, 6.400

$$\bar{x}_{\text{getrimmt}} = \frac{2.900 + 3.000 + 3.600 + 4.500 + 4.630 + 5.320 + 5.890 + 6.400}{8} = \frac{36.240}{8} = 4.530 \text{ EUR}$$



The Good

Um zu berechnen, wie viele unterschiedliche Klientengruppen Pflichtverteidiger Müller durch das Zufallsverfahren zugewiesen bekommen kann, handelt es sich um ein **Kombinationsproblem ohne Berücksichtigung der Reihenfolge**.

Gegeben:

- Insgesamt: $n = 12$ Klienten
- Gesucht: Anzahl der möglichen Kombinationen von $k = 4$ Klienten

Formel der Kombination (ohne Zurücklegen, ohne Reihenfolge):

$$\binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$$

Einsetzen:

$$\binom{12}{4} = \frac{12!}{4! \cdot 8!} = \frac{12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9}{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{11880}{24} = \boxed{495}$$

Pflichtverteidiger Müller werden von einem Amtsgericht per Zufallsverfahren mittellose Klienten zugewiesen. In diesem Monat finden dort 12 Prozesse gegen mittellose Klienten statt, die einen Pflichtverteidiger beantragt haben. Vier Klienten sollen von Herrn Müller vertreten werden. Wie viele unterschiedliche Klientengruppen könnten sich durch das Losverfahren ergeben?

Antwort:

Es gibt **495 unterschiedliche Klientengruppen**, die Herrn Müller durch das Losverfahren zugewiesen werden könnten.



The Bad

Na klar – hier kommt die Auswertung Schritt für Schritt. Die Vergleichssummen lauteten:

2.300, 2.900, 3.000, 3.600, 4.500, 4.630, 5.320, 5.890, 6.400, 23.570

$$\sum = 62.110$$

a) Arithmetisches Mittel

$$[\text{Mittelwert}] = \frac{2.300 + 2.900 + \dots + 23.570}{10} = \frac{62.410}{10} = \text{6.241 EUR}]$$



1) Rangplatzbindungen erhöhen die Aussagekraft des Spearman-Rangkorrelationskoeffizienten.

Antwort: Richtig

Erklärung: Der Spearman-Rangkorrelationskoeffizient misst die monotone Beziehung zwischen zwei Variablen, basierend auf den Rängen der Datenpunkte. Rangplatzbindungen (z.B. durch Zuweisen von Gewichten zu bestimmten Rängen) verstärken diese monotone Beziehung und machen den Koeffizienten empfindlicher gegenüber Veränderungen in der Beziehung.

Learning:
Methoden-
kenntnisse
werden sogar
noch wichtiger!



Gemma 3

The Bad

Erstellung des Box-Plots:

Zunächst einmal ordnen wir die Vergleichssummen in aufsteigender Reihenfolge:

1. 2.300 EUR
2. 2.900 EUR
3. 3.000 EUR
4. 3.600 EUR
5. 4.500 EUR
6. 4.630 EUR
7. 5.320 EUR
8. 5.890 EUR
9. 6.400 EUR
10. 23.570 EUR

Jetzt können wir den Box-Plot zeichnen. Da wir ihn hier nur beschreiben können, hier die relevanten Größen:

Benennung der Größen für den Box-Plot:

- **Median (M):** Der Median ist die Mitte der Daten. In diesem Datensatz ist der Median 3.600 EUR. Er befindet sich also in der Mitte der Box im Box-Plot.



Generierung von (kommentiertem) Quellcode u.a. für R



Verfasse Code für R, mit dem ein Balkendiagramm mit den Ausprägungen 10, 20 und 30 sowie den Balkenfarben rot, gelb und grün generiert wird.



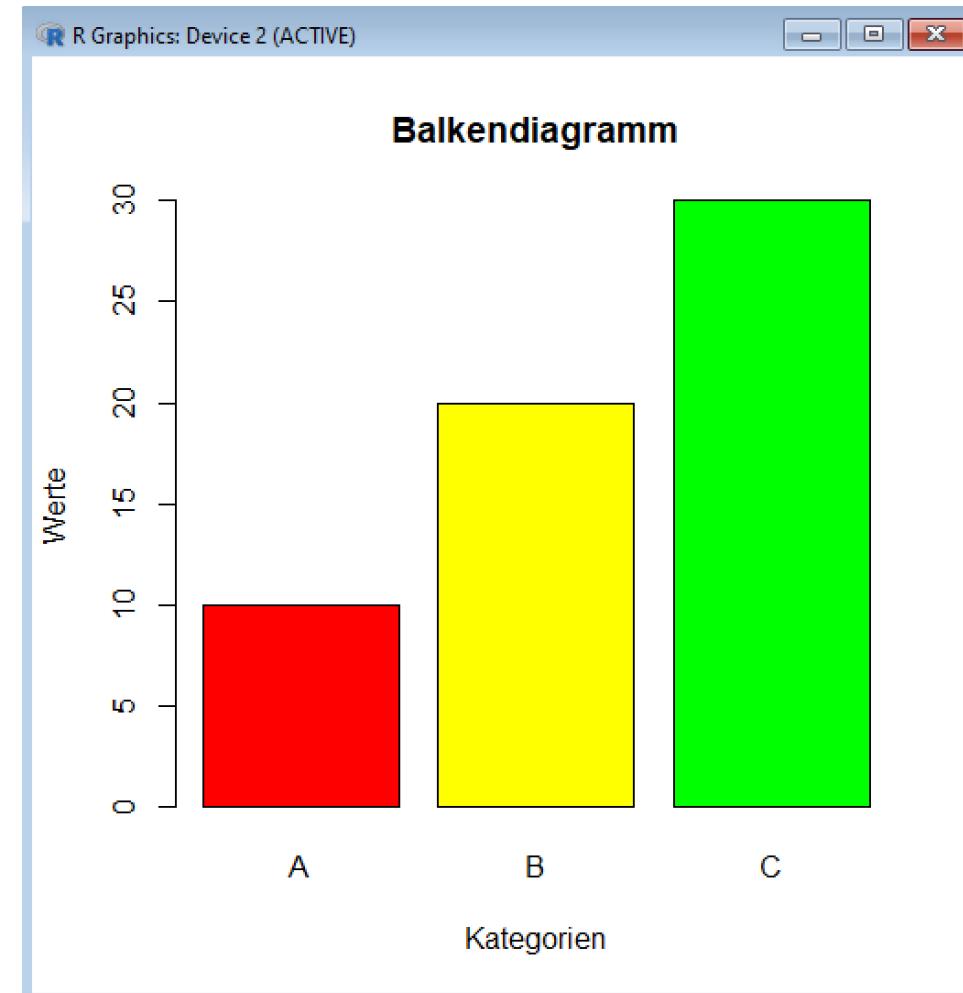
Hier ist ein Beispielcode in R, um ein Balkendiagramm mit den Ausprägungen 10, 20 und 30 und den Balkenfarben rot, gelb und grün zu erstellen:

```
R                                         Copy code

# Erstellen der Daten
values <- c(10, 20, 30)
colors <- c("red", "yellow", "green")

# Erstellen des Balkendiagramms
barplot(values, col=colors, names.arg=c("A", "B", "C"),
        main="Balkendiagramm", xlab="Kategorien", ylab="Werte")
```

Dieser Code erstellt ein Balkendiagramm mit den drei Balken, wobei der erste Balken rot ist und einen Wert von 10 darstellt, der zweite Balken gelb ist und einen Wert von 20 darstellt, und der dritte Balken grün ist und einen Wert von 30 darstellt. Die `names.arg` Argumente können verwendet werden, um Beschriftungen für jede Kategorie anzugeben, in diesem Fall "A", "B" und "C". Die `main`, `xlab` und `ylab` Argumente können verwendet werden, um den Titel des Diagramms und die Beschriftungen der x- und y-Achsen anzupassen.



Generierung von Formeln, Tabellen etc. für LaTeX-Dokumente



Ich benötige den LaTeX-Code für die Darstellung der Formel zur Berechnung des Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman.

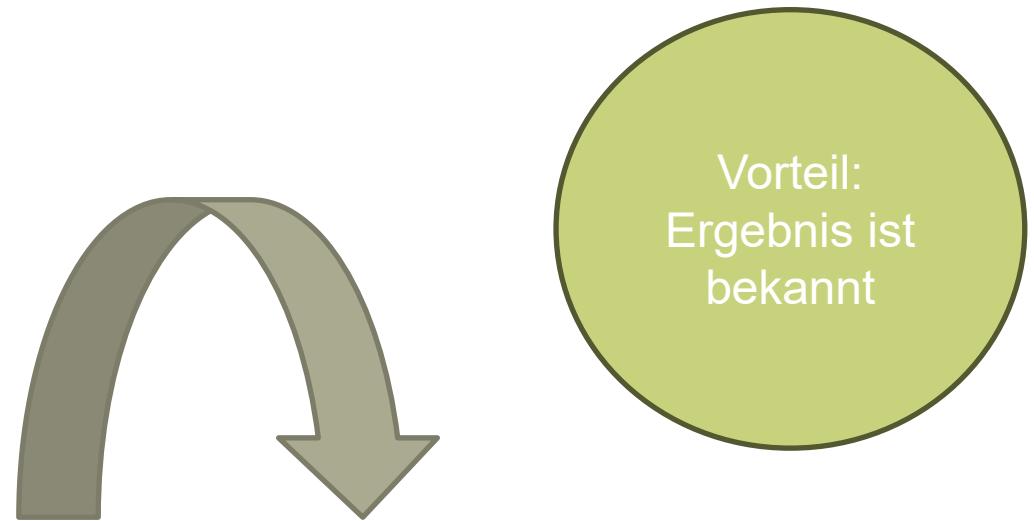


Gerne helfe ich Ihnen weiter und gebe Ihnen den LaTeX-Code für die Berechnung des Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman:

```
ruby
\begin{equation*}
r_S = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)},
\end{equation*}

wobei  $d_i$  die Differenz zwischen den Rängen der  $i$ -ten Paare von Datenpunkten sind
```

Sie können diesen Code in Ihre LaTeX-Datei einfügen und anpassen, falls nötig.



$$r_S = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Master Public Management / 2. und 3. Semester

Fördermittelakquise

Praxisprojekt: Entwurf eines Förderantrags (mit KI)

- Gruppen von 3-5 Studierenden wählen jeweils eines von mehreren Szenarien aus (u.a. Entwicklung eines neuartigen Spritzguss-Verfahrens, Renovierung von Vereinsräumen, Erarbeitung eines Verkehrskonzepts)
- Die Gruppen recherchieren eigenständig geeignete (reale) Förderprogramme und verfassen für eines dieser Programme einen kompletten Förderantrag (unter Möglichkeit von „Hinzuerfindungen im Sinne des Auffüllens inhaltlicher Lücken in den Szenarien)
- Die Prüfungsleistung besteht im Förderantrag selbst sowie in einer Pitch-Präsentation dieses Antrags
- 2021 und 2022 wurde diese Prüfungsleistung ohne den Einsatz von KI erbracht – 2023 gab es einen ersten Durchlauf, in dem mit KI-Tools gearbeitet werden konnte / durfte / sollte
- Hierfür wurde ein Wochenendseminar zur Vorstellung geeigneter KI-Tools sowie für Experimente mit diesen Tools reserviert (siehe Tabelle auf den nächsten Folien)
- Es wurde vereinbart, dass die Nutzung dieser Tools freiwillig ist, im Antrag sowie in der Präsentation angegeben werden muss, sich aber nicht auf die Benotung der Gruppenleistung auswirkt

Im Rahmen des Wochenendseminars behandelte KI-Tools

Bezeichnung	URL	Funktionen
ChatGPT	https://chat.openai.com/chat	Universelle Generierung hochwertiger Texte
Copilot	https://app.educationcopilot.com/	Semester- und Vorlesungsplanung, Handouts, Bewertung von Schülern und Studierenden
Typeset	https://typeset.io/	Markierung von Inhalten in Papern (PDF), Erstellung von Erklärtexen in „Normaldeutsch“
PerplexityAI	https://www.perplexity.ai/	Kurze Zusammenfassungen zu fachlichen Fragen unter Angabe (meist seriöser) Quellen
ChatPDF	https://www.chatpdf.com/	Upload von PDFs, danach Möglichkeit der Fragestellung zu den Inhalten dieser PDFs
Elicit	https://elicit.org/	Recherche, Zusammenfassung und Ordnung von Papern für Ad hoc-Literaturreviews

Im Rahmen des Wochenendseminars behandelte KI-Tools

Bezeichnung	URL	Funktionen
Rytr	https://app.rytr.me	Generierung typischer Texte für E-Mails, Social Media-Posts, Q&As etc. in verschiedenen Tonlagen
YouChat	https://you.com/	Standard-Suchmaschine mit KI-generierten Ergebniszusammenfassungen unter Angabe verwendeter Quellen
LanguageTool	https://languagetool.org/de	Stilistische und orthographische Verbesserung von Texten in zahlreichen Ausgangssprachen
DeepL Write	https://www.deepl.com/write	
NightCafé	https://creator.nightcafe.studio/	Generierung (noch) frei nutzbarer KI-Bilder
Stable Diffusion	https://huggingface.co/spaces/stabilityai/stable-diffusion	

Bedingung: Nur kostenfreie Anwendungen

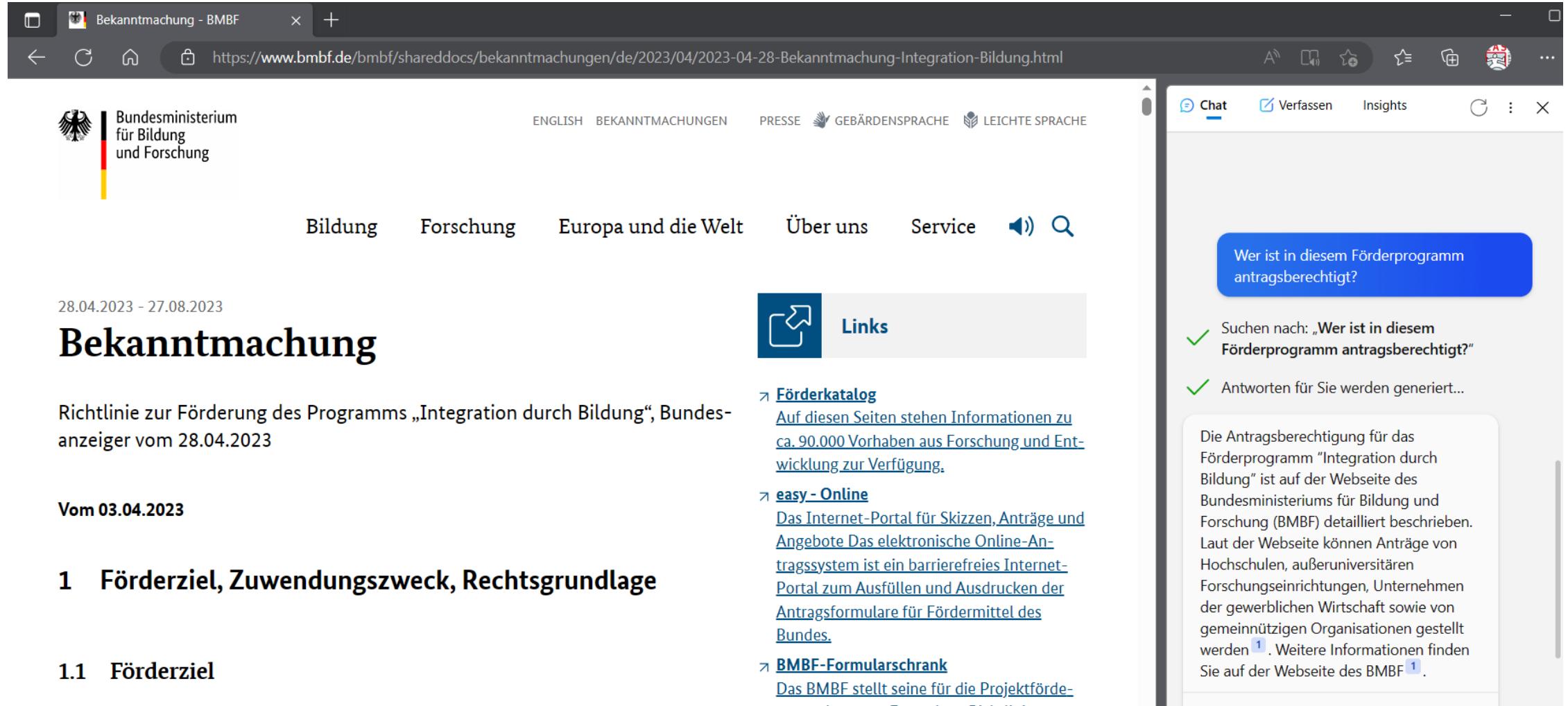
Instruktionen für die studentischen Arbeitsgruppen

- Nutzen Sie eine Recherche-App zur Suche nach Ideen und möglichen Förderprogrammen
 - Wie hat sich die Branche / das Forschungsfeld in den letzten Jahren entwickelt?
 - Warum ist die Branche / das Forschungsfeld von besonderer Bedeutung?
- Laden Sie eine Förderbekanntmachung in eine Texterklärungs-App und stellen Sie Fragen
 - Wer ist antragsberechtigt?
 - Wie viel Geld kann maximal beantragt werden?
 - Bis wann muss ein Antrag eingereicht werden?

Instruktionen für die studentischen Arbeitsgruppen

- Entscheiden Sie sich (ggf. im Dialog mit der KI) für eine der Fördermöglichkeiten
- Nutzen Sie die im Programm vorgegebene Antragsstruktur als Ausgangspunkt
- Versuchen Sie, dialogorientiert zu einem groben Antragskonzept zu gelangen
 - Welche Ideen könnten grundsätzlich förderfähig sein?
 - Welche Arbeitspakete könnte das Vorhaben umfassen?
 - Welche Arten von Partnern bräuchte man für die Umsetzung?
 - Welche Abbruchkriterien und Meilensteine könnten existieren?
 - Welche Risiken könnten in der Projektumsetzung auftreten?
 - ...

Wofür lassen sich LLMs schon in der Antragstellung nutzen?



The screenshot shows a web browser window with the BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) website. The URL is <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/04/2023-04-28-Bekanntmachung-Integration-Bildung.html>. The page content is a "Bekanntmachung" (Notice) for the "Integration durch Bildung" program. A sidebar on the right contains a "Links" section with three items: "Förderkatalog", "easy-Online", and "BMBF-Formularschrank". A blue callout box on the right asks "Wer ist in diesem Förderprogramm antragsberechtigt?" (Who is eligible for this program?) and lists two green checkmarks: "Suchen nach: „Wer ist in diesem Förderprogramm antragsberechtigt?”" and "Antworten für Sie werden generiert...". Below this is a detailed text block explaining the application requirements for the program.

Wer ist in diesem Förderprogramm antragsberechtigt?

- Suchen nach: „Wer ist in diesem Förderprogramm antragsberechtigt?“
- Antworten für Sie werden generiert...

Die Antragsberechtigung für das Förderprogramm "Integration durch Bildung" ist auf der Webseite des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) detailliert beschrieben. Laut der Webseite können Anträge von Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sowie von gemeinnützigen Organisationen gestellt werden¹. Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite des BMBF¹.

Wofür lassen sich LLMs schon in der Antragstellung nutzen?



Erstelle bitte einen Text, der die folgenden Kriterien möglichst gut erfüllt.

Inhalt: Begründung für die Notwendigkeit eines Gleichstellungskonzepts an einer mittelgroßen Hochschule in den neuen Bundesländern.

Umfang: Etwa 500 Wörter.

Stil: Professionell, akademisch, unpersönlich.

Begründung für die Notwendigkeit eines Gleichstellungskonzepts an einer mittelgroßen Hochschule in den neuen Bundesländern

Die Gleichstellung der Geschlechter in Wissenschaft und Hochschule ist ein zentrales gesellschafts- und hochschulpolitisches Anliegen. Trotz rechtlicher Vorgaben und vielfältiger Fördermaßnahmen bestehen nach wie vor strukturelle Benachteiligungen insbesondere von Frauen, die sich entlang der akademischen Qualifikationsstufen zunehmend verstärken. Vor diesem Hintergrund ist die Entwicklung und Umsetzung eines institutionellen Gleichstellungskonzepts auch für eine mittelgroße Hochschule in den neuen Bundesländern unerlässlich.

Ein erster zentraler Aspekt ist die rechtliche Verpflichtung zur Förderung der Chancengleichheit. Das Grundgesetz (Art. 3 GG), das Hochschulrahmengesetz sowie die Landeshochschulgesetze schreiben die Gleichstellung der Geschlechter als verbindliches Ziel fest. Hochschulen tragen die Verantwortung, dieses Ziel aktiv umzusetzen. Ein systematisch erarbeitetes Gleichstellungskonzept dokumentiert nicht nur den institutionellen Willen zur Gleichstellung, sondern erfüllt auch gesetzliche Anforderungen, etwa im Rahmen der Zielvereinbarungen mit dem Land oder im Kontext der Forschungsförderung, in der Gleichstellung zunehmend als Evaluationskriterium berücksichtigt wird (z.B. im Rahmen von DFG-Anträgen).

Darüber hinaus bestehen strukturelle Herausforderungen, die eine strategisch ausgerichtete Gleichstellungsarbeit notwendig machen. In den neuen Bundesländern zeigen sich insbesondere in technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen sowie in leitenden Funktionen nach wie vor deutliche Geschlechterungleichgewichte. Frauen sind trotz hoher Studienanfängerinnenquoten in vielen Disziplinen auf den nachfolgenden Qualifikationsstufen unterrepräsentiert. Ursachen hierfür sind komplex und reichen von ungleichen Betreuungs- und Förderstrukturen über stereotype Rollenzuschreibungen bis hin zu mangelnder Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Karriere und familiären Verpflichtungen.

Ein Gleichstellungskonzept bietet die Möglichkeit, bestehende Problemlagen systematisch zu analysieren und konkrete, auf die jeweilige Hochschulstruktur abgestimmte Maßnahmen zu entwickeln. Dazu zählen u.a. Mentoring-Programme, transparente Berufungsverfahren, Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie gezielte Nachwuchsförderung. Solche Maßnahmen stärken nicht nur die Chancengerechtigkeit, sondern erhöhen auch die Attraktivität der Hochschule als Arbeitgeberin und Wissenschaftsstandort. Gerade im Wettbewerb um qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs kann eine gelebte Gleichstellungskultur ein entscheidender Standortvorteil sein.

Nicht zuletzt ist die Entwicklung eines Gleichstellungskonzepts ein Ausdruck institutioneller Verantwortung und eines modernen, nachhaltigen Hochschulmanagements. Eine Hochschule, die Gleichstellung als Querschnittsaufgabe versteht, leistet einen Beitrag zur Demokratisierung der Wissenschaft, fördert Diversität und Innovationsfähigkeit und positioniert sich als zukunftsorientierte Bildungsinstitution. Für Hochschulen in den neuen Bundesländern ergibt sich zudem die besondere Chance, mit einem durchdachten Gleichstellungskonzept strukturelle Transformationsprozesse aktiv zu gestalten und zur sozialen Kohäsion in der Region beizutragen.

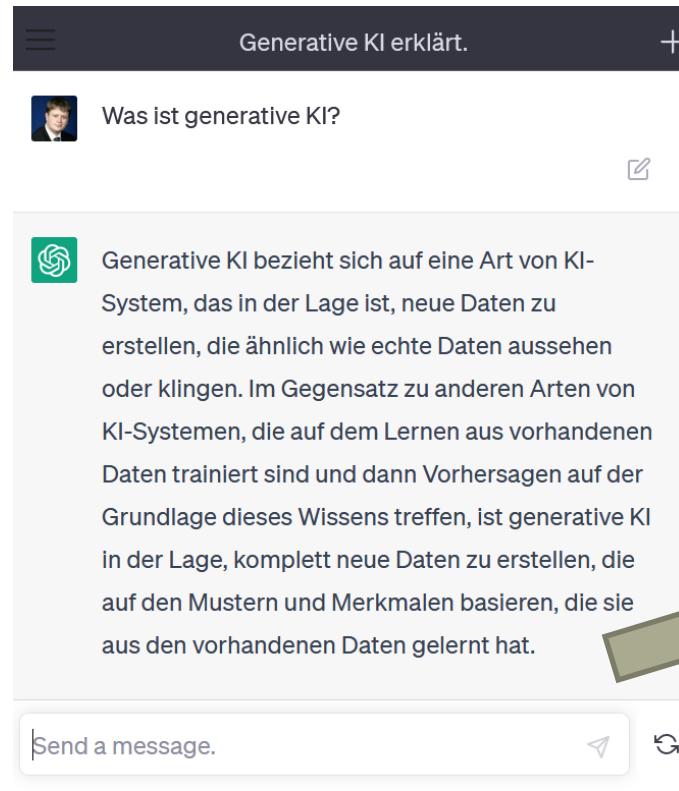
Insgesamt ist ein Gleichstellungskonzept kein rein administratives Dokument, sondern ein strategisches Instrument zur Qualitätssicherung und Profilbildung. Es bildet die Grundlage für eine kontinuierliche, messbare und wirksame Gleichstellungsarbeit und ist damit integraler Bestandteil der Hochschulentwicklung.

Sechs Thesen zum Umgang mit KI in der Lehre

1. Die Existenz der Tools lässt sich nicht ausblenden – Studierende werden sie so oder so nutzen, also kann man deren Anwendung auch im Seminar aufgreifen (analog zum Internet „geht das nicht mehr weg“)
2. Anfänger*innen bitten LLMs, einen Text so zu formulieren, dass er 1:1 in das fertige textuelle Produkt übernommen werden kann
3. Profis führen einen Dialog mit dem LLM, in dessen Rahmen man sich dem zu schaffenden textuellen Produkt durch immer neue Rückfragen graduell annähert → wesentlich bessere Ergebnisse
4. LLMs sind nicht wie Google oder die Wikipedia: Jede Wiederholung einer Anfrage kann zu völlig anderen Ergebnissen führen – vermitteln Sie das unbedingt den Studierenden (die ggf. nur einmalig anfragen)
5. Nutzen Sie KI im Seminar nicht für Aufgaben, die eine komplexe Denkleistung erforderlich machen, sondern für die langweiligeren Routineaufgaben (Generierung von LaTeX-Code, Formatierung von Rohdaten, „Aufhübschung“ von Grafiken...)
6. Verlassen Sie sich bitte nie auf „KI-Detektoren“ – die Tools sind notorisch unzuverlässig („false positives“)

Verlassen Sie sich bitte niemals auf „KI-Detektoren“!

Home Products New



Generative KI erklärt.

Was ist generative KI?

Generative KI bezieht sich auf eine Art von KI-System, das in der Lage ist, neue Daten zu erstellen, die ähnlich wie echte Daten aussehen oder klingen. Im Gegensatz zu anderen Arten von KI-Systemen, die auf dem Lernen aus vorhandenen Daten trainiert sind und dann Vorhersagen auf der Grundlage dieses Wissens treffen, ist generative KI in der Lage, komplett neue Daten zu erstellen, die auf den Mustern und Merkmalen basieren, die sie aus den vorhandenen Daten gelernt hat.

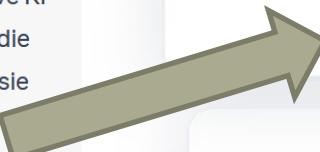
Send a message. 

Free Research Preview. ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. [ChatGPT May 3 Version](#)

GPT-4, ChatGPT & AI Detector by ZeroGPT: detect OpenAI text

ZeroGPT the most Advanced and Reliable Chat GPT, GPT4 & AI Content Detector

Generative KI bezieht sich auf eine Art von KI-System, das in der Lage ist, neue Daten zu erstellen, die ähnlich wie echte Daten aussehen oder klingen. Im Gegensatz zu anderen Arten von KI-Systemen, die auf dem Lernen aus vorhandenen Daten trainiert sind und dann Vorhersagen auf der Grundlage dieses Wissens treffen, ist generative KI in der Lage, komplett neue Daten zu erstellen, die auf den Mustern und Merkmalen basieren, die sie aus den vorhandenen Daten gelernt hat.

 Detect Text

 Upload File

****Please input more text for a more accurate result***

Your Text is Human written

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

**Bei Fragen stehe ich jederzeit sehr
gerne per E-Mail zur Verfügung!**

Christian Reinboth
Stabsstelle Forschung
Telefon +49 3943 – 896
E-Mail creinboth@hs-harz.de
Friedrichstraße 57 – 59
38855 Wernigerode