

Coffee Lecture

Bildgenerative KI
in der Lehre





Was Sie in dieser Session erwartet:

Wir möchten Ihnen die niederschwelligen Möglichkeiten von bildgenerativer KI vorstellen und einige Ideen und Vorschläge für den Einsatz in der Lehre an die Hand geben.

Wir stellen die folgenden Tools live vor:

- OpenAI* (Text zu Bild) <https://chatgpt.com/>
- Leonardo AI* (Text zu Bild/Clip, Bild zu Bild/Clip) <https://leonardo.ai/>
- SkyBox AI (Text zu Bild, 3D-Objekt) <https://www.skyboxai.net>
- PixVerse (Text zu Bild/Clip, Bild zu Bild/Clip) <https://app.pixverse.ai/>

Die Tools sind kommerziell und nicht DSGVO-konform, meistens aber kostenfrei unter Erstellung eines Accounts und mit einer limitierten Anzahl von Credits nutzbar.

*** Finanziert und gefördert durch:**

Die Stiftung Innovation in der Hochschullehre ([Stil](https://www.stil.de/)) fördert KI-bezogene Qualifizierungs- und Unterstützungsangebote des Netzwerks Landeseinrichtungen für digitale Hochschullehre (NeL). In diesem Rahmen bieten die E-Learning Landeseinrichtungen im Wintersemester bundesweit zahlreiche Veranstaltungen an: netzwerk-landeseinrichtungen.de/veranstaltungen/



Bildgenerative KI in der Lehre

Bildgenerative KI hat und wird massiven Einfluss auf Studienfächer und Arbeitsbereiche haben, in denen es um Content Creation, Film, Medien, (Medien-)Design, Fotografie, Gaming und bildende Kunst geht.

➔ Welche Rolle diese Tools in der Lehre haben, hängt somit sehr stark vom Studienfach ab.

- Herausforderungen (Datenschutz, Urheberrecht, Persönlichkeitsrechte)
- Demokratisierung kreativer Inhalte
- Förderung von interdisziplinären Ansätzen
- Niederschwellig erstellte Bilder können textlastige Inhalte ergänzen.
- Personalisierung von Lehrmaterialien, Schmuckwerk, Aufwertung von (digitalen) Lehrmaterialien
- Weiteres Tools für alle möglichen kreativen Prozesse



Erstellt und animiert mit Leonardo AI: Create a steaming hot cup of milk coffee with a generous dollop of frothed milk on top, served in a sturdy white ceramic mug with a smooth, curved handle, on a rustic wooden table surrounded by subtle morning light, with a few scattered coffee beans and a spoon resting nearby, the coffee itself a rich, velvety brown color with a creamy white swirl, and a delicate aroma wafting up from the cup, evoking the cozy comfort of a lazy morning.



Herausforderungen und ethische Aspekte

Zu beachten:

- Urheberrechte
- Persönlichkeitsrechte
- Datenschutzrechte

Bei den Anbietern sind die Nutzungsrechte zu beachten! Diese unterscheiden sich bei kostenfreier Nutzung und kostenpflichtigen Abonnements.

Hinweise für die Lehre finden Sie hier:

[KI in der Lehre: Rechtliche Empfehlungen](#) der Universität Bremen

[Künstliche Intelligenz in der Lehre](#) Info-Seite des ZMML

Die Uni Bremen einen DSGVO-konformen Bildgenerator zur Verfügung:
genKI der Universität Bremen <https://academiccloud.de/services/chatai/>



Demokratisierung kreativer Inhalte

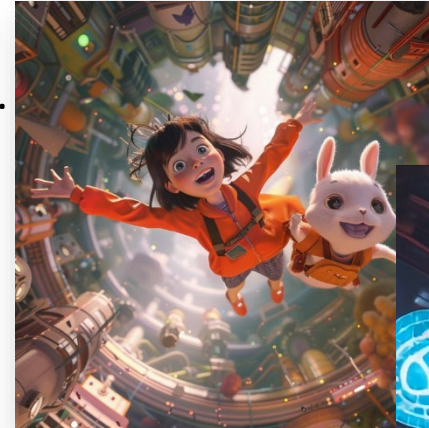
Vor der Einführung dieser Tools war die Erstellung hochwertiger visueller Inhalte oft teuer und zeitaufwendig.

KI-Tools machen es nun auch Nicht-Designern möglich, ansprechende Bilder schnell und kostengünstig zu erstellen, ohne auf externe Ressourcen angewiesen zu sein.

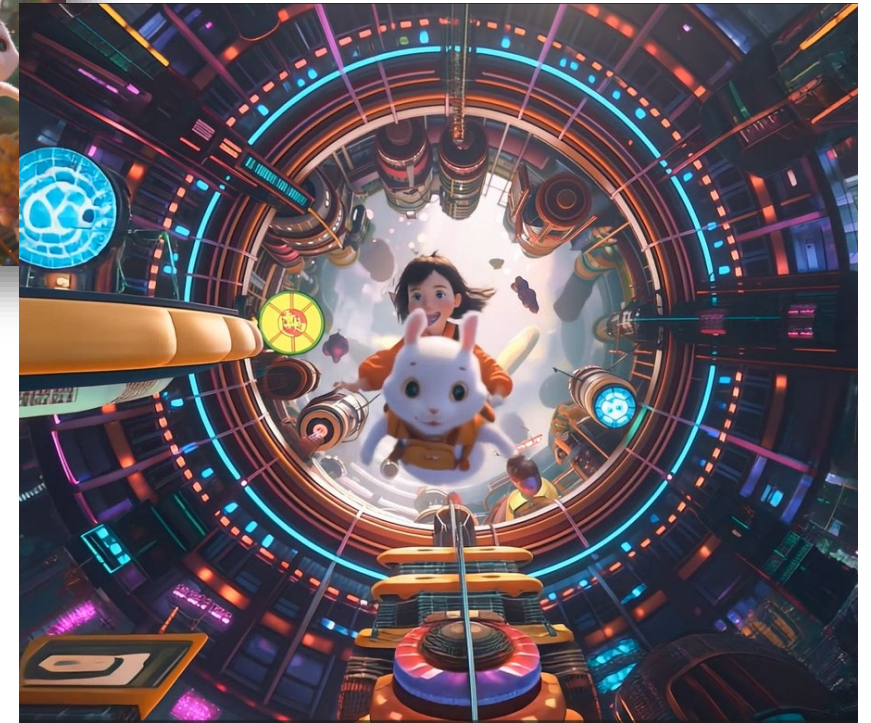


Aufgabe: Gotisch oder Romanisch oder beides? Markieren Sie den Stil!

Erstellt mit DALL-E: Ich möchte gerne eine Lehraufgabe stellen, und zwar ob ein Gebäude eher gotisch oder romanisch ist. Kannst du mir ein Bild mit jeweils einer Kirche erstellen, die gotische bzw. romanische Züge trägt.



Erstellt mit Midjourney/Animation mit Leonardo AI: 3D Illustration, a modernclothed girl, a white rabbit and a grinning cat are free falling ::2 through a tunnel towards the observer. The tunnel is made of roots, soil, but also technical digital items, which are illuminated, the colors are bright, the light directs from the observer of the scene. We see her while she is falling from the entrance of the tunnel toward the end where we can see glimpses of future digitalised world





Fördert interdisziplinäre Ansätze

Bildgenerative Tools können Kunst und Design mit wissenschaftlichen Inhalten verbinden, um interdisziplinäres Lernen zu fördern

Inhalte, die noch nicht ganz erforscht oder definiert sind, können mit Hilfe von KI mit Leben (kreativ) gefüllt werden



Erstellt mit ChatGPT/DALL-E: Tylosaurus und Exoplanet HD 20794 d
Erstellt mit Midjourney: Darstellung eines lebendigen Ammoniten
Animiert mit Leonardo AI Motion



Bilder können textlastige Inhalt ergänzen

Studien zeigen, dass visuelle Inhalte wie Bilder und Diagramme das Verständnis und die Merkfähigkeit fördern. Sie helfen, komplexe Themen anschaulich darzustellen und verbessern die Informationsverarbeitung.

Attraktive visuelle Elemente erhöhen die Aufmerksamkeit der Lernenden und machen Vorlesungen oder E-Learning-Inhalte interessanter.



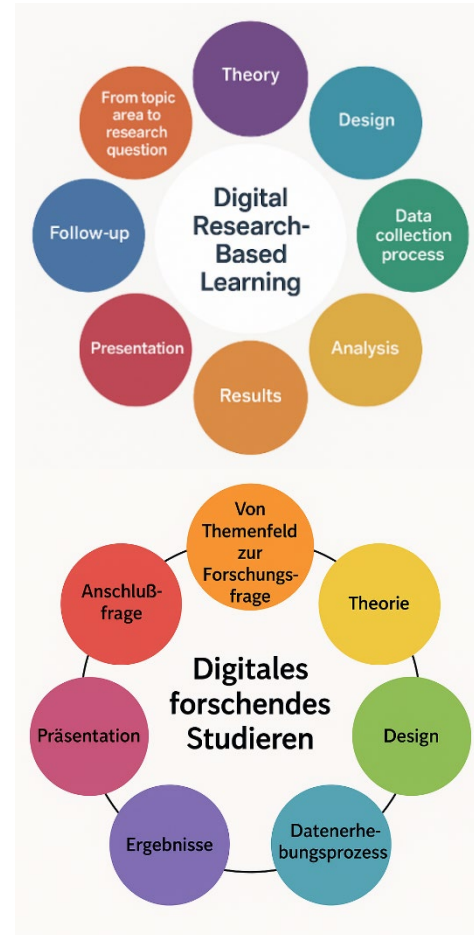
Erstellt mit DALL-E: Kannst du mir ein Bild erstellen, das den Ausdruck Textwüste zeigt.

A refined version of the 'text desert' (Textwüste) with clearer, more legible text forming the rolling dunes. The landscape still maintains its minimalist and abstract aesthetic in grayscale tones, but the individual letters and words are more prominent and detailed, making the text easily distinguishable. The sky is a gradient of gray, transitioning from light to dark, adding depth and atmosphere. A solitary figure, silhouetted and small, walks along a path where the letters are particularly crisp and well-defined. The overall composition remains elegant and meditative, with an enhanced focus on the textual elements.



Kann man schematische Grafiken erstellen?

ChatGPT /DALL-E



Leonardo AI



Canva AI

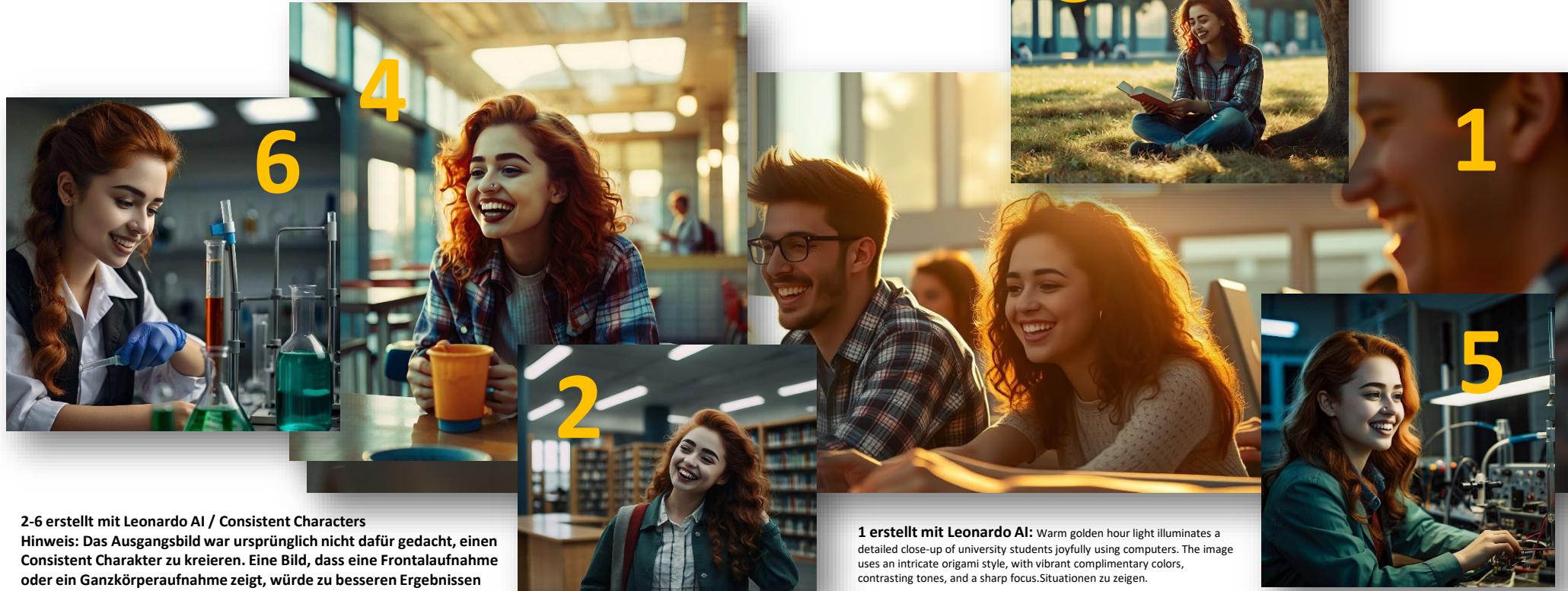


Prompt: Create a graphic: 8 circles are arranged in a circular formation. The circles have different colors. In the center is the text "Digital Research-Based Learning". Each of the circles contains the following text: "From topic area to research question", "Theory", "Design", "Data collection process", "Analysis", "Results", "Presentation" and "Follow-up". No additional symbols. The background is white.

Prompt: Erstelle eine Grafik: 8 Kreise sind in einer kreisförmigen Anordnung angeordnet. Die Kreise haben unterschiedliche Farben. In der Mitte steht der Text „Digitales forschendes Studieren“. Jeder der Kreise enthält folgenden Text: „Von Themenfeld zur Forschungsfrage“, „Theorie“, „Design“, „Datenerhebungsprozess“, „Analyse“, „Ergebnisse“, „Präsentation“ und „Anschlußfrage“. Keine zusätzlichen Symbole. Der Hintergrund ist weiß.



Erstellung eines „Consistent Characters“ (01/2025)



2-6 erstellt mit Leonardo AI / Consistent Characters

Hinweis: Das Ausgangsbild war ursprünglich nicht dafür gedacht, einen Consistent Charakter zu kreieren. Eine Bild, dass eine Frontalaufnahme oder ein Ganzkörperaufnahme zeigt, würde zu besseren Ergebnissen führen. Die KI ist trotzdem in der Lage den Charakter fotorealistisch in verschiedenen Situationen zu zeigen.

1 erstellt mit Leonardo AI: Warm golden hour light illuminates a detailed close-up of university students joyfully using computers. The image uses an intricate origami style, with vibrant complimentary colors, contrasting tones, and a sharp focus. Situationen zu zeigen.



Werkzeug für kreative Projekte

Studierende können eigene kreative Projekte erstellen, z. B. Visualisierungen für Abschlussarbeiten oder Konzepte für neue Produkte oder Marketing.



Erstellt mit DALL-E: A sophisticated moodboard for a new perfume targeted at young women aged 20-25. The design includes pastel tones like blush pink, lavender, and cream



Erstellt mit DALL-E: A futuristic and permanent Mars station designed for human habitation and research, with most of its structures built underground to shield from radiation and harsh Martian conditions. ...



Erstellt mit DALL-E: A modern urban district featuring green community spaces, accessible infrastructure, integrated public transportation, and sustainable residential housing. ...



Werkzeug für kreative Projekte

1. Erstelle mir ein Konzeptbild für eine Webseite, die ein neues Softgetränk mit Himbeergeschmack verkaufen möchte, die Zielgruppe sind sportlich und gesundheitsbewusste junge Frauen und Männer, die im Alter zwischen 20 und 25 Jahre sind.



2. Die Flasche sieht nicht so gut aus, mach die etwas moderner
3. Stelle noch ein Glas daneben
4. und 5. Versuche Bildfehler rauszuarbeiten



6. Ändere das Konzept, lasse einen Läufer durch eine Wand von Himbeeren rausbrechen, in der Hand hält er eine Flasche des Produkts, dass ihn so energiegeladen gemacht hat



Erstellt mit DALL·E: A concept image for a modern and vibrant website promoting a new raspberry-flavored soft drink. The design features a runner bursting energetically through a wall of raspberries, running directly toward the viewer and breaking the fourth wall with a dramatic, immersive effect. The runner holds a sleek, modern bottle of the raspberry-flavored soft drink in their hand, with bold raspberry-themed branding clearly visible on the bottle. The composition emphasizes a sense of motion and excitement, with raspberries and motion lines flying toward the viewer, creating a powerful and energetic forward movement. The overall look is youthful, modern, and inspiring, targeting health-conscious young adults aged 20-25.