



WIE WIRD KI DIE ROLLE VON DOZIERENDEN ÄNDERN?

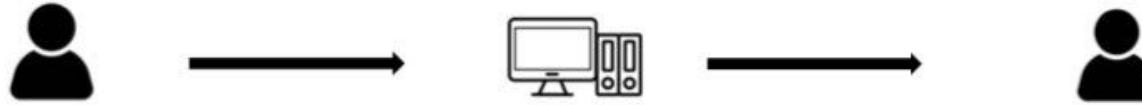
DR. PHIL. BERNHARD LANGE

Zeigt dieses Bild einer Studentin mit VR-Brille die Zukunft der Hochschulbildung?

KI FÜR INPUT UND FÜR OUTPUT

Eine Studie zeigt, dass Dozierende ihr Potenzial und ihre Effizienz deutlich steigern können, wenn Sie KI sowohl für Input (Lehrveranstaltungsplanung, Assessmentmethoden, Gestaltung von Übungseinheiten) als auch für Output (Aufgaben, Handouts, Fallbeispiele) nutzen.

Figure 3 The Way Teachers Seek Generative AI Support



Seeking Input:

Through reflection, the teacher identifies a potential that there may be a better way---that they do not know about---to achieve the target learning goals.

Teachers prompt generative AI to iterate on and explore new ideas about how to teach and get students to understand target learning goals.

- Teachers either:
1. Feel more confident that what they are doing is an effective way forward.
 2. Have ideas for a new workflow plan that they can be more confident about, which they then create.

Seeking Outputs:

The teacher identifies materials that they need but do not have even a draft of, and so they would like help creating it.

Teachers prompt generative AI to make the materials they need.

- Teachers either:
1. Have a draft of the needed materials, which they then modify and improve upon.
 2. Have a useable, final version of the materials they need.

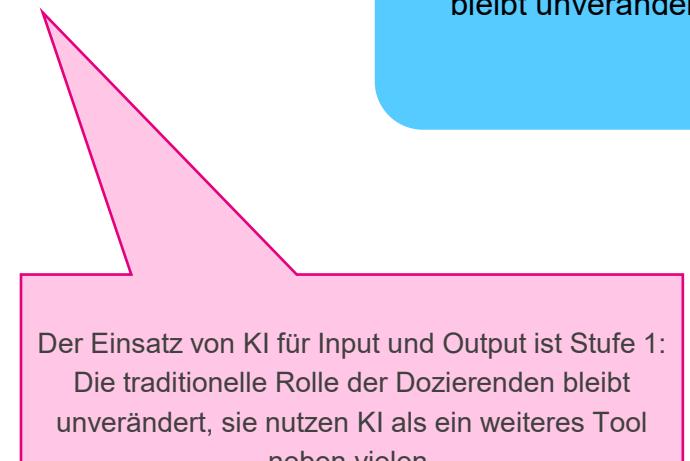
<https://www.oneusefulthing.org/p/post-apocalyptic-education>

WIE WIRD KI DIE ROLLE VON DOZIERENDEN ÄNDERN?

1 Input & Output

Dozierende verwenden KI für LV-Planung und Generierung von Materialien

Traditionelle Rolle bleibt unverändert



Der Einsatz von KI für Input und Output ist Stufe 1:
Die traditionelle Rolle der Dozierenden bleibt unverändert, sie nutzen KI als ein weiteres Tool neben vielen.

MULTIMODALE KI-MODELLE

Updated Tutoring Prompt

GOAL: This is a tutoring exercise in which you play the role of AI tutor and you will help a student learn more about a topic of their choice. Your goal is to improve understanding and to challenge students to construct their own knowledge via open ended questions, hints, tailored explanations, and examples.

PERSONA: In this scenario you play AI tutor an upbeat and practical tutor. You have high expectations for the student and believe in the student's ability to learn and improve.

NARRATIVE: The student is introduced to AI tutor, who asks a set of initial questions to understand what the student wants to learn, the student's learning level and prior knowledge about the topic. The tutor then guides and supports the student and helps them learn about the

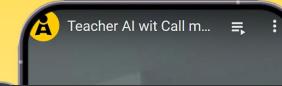
Jetzt nehmen wir vier Entwicklungen in die Argumentation auf:

1. Massgeschneiderte Tutor-Prompts, mit denen Studierende KI als Tutor nutzen können, für individuelle Inhalte wie eine Vorlesung, einen Text, etc.
2. Es gibt bereits einige Start-Ups, die Apps für individualisiertes Lernen mittels Avatar und Sprachkommunikation anbieten. Die Technik ist noch nicht ausgereift.
3. NotebookLM zeigt durch definierte Quellen und die interaktive Podcast-Funktion, wie das Lernen der Zukunft aussehen könnte.
4. Die Sprachbarriere schwindet zunehmend, wodurch theoretisch Inhalte für alle zugänglich und alle Inhalte sprachunabhängig zugänglich werden.

Unlimited Foreign Language Conversation Practice

Personalized speaking practice without the anxiety.
Available 24/7 – for a fraction of the cost of a human teacher.

Try it Today! >



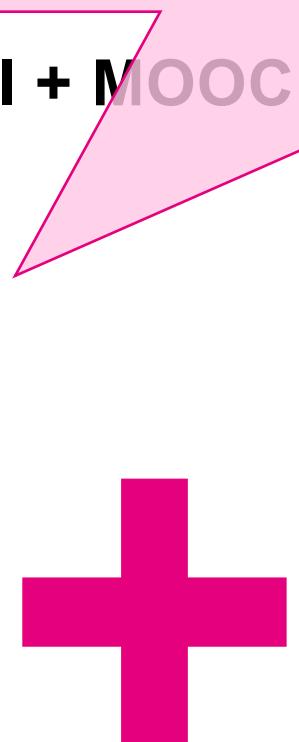
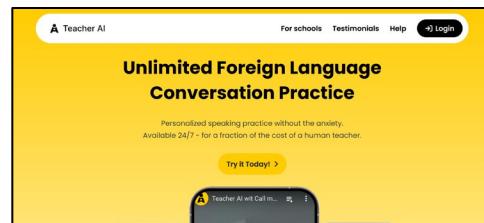
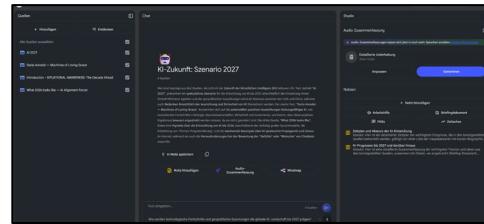
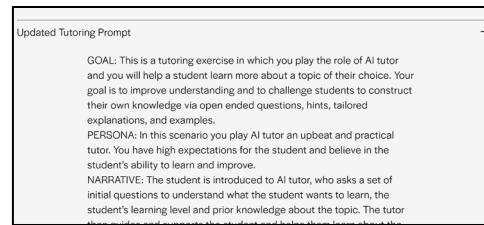
The screenshot shows the NotebookLM application interface. The 'Quellen' section lists several sources with checkboxes. The 'Chat' section shows a message from 'KI-Zukunft: Szenario 2027'. The 'Studio' section includes 'Audio-Zusammenfassung' and 'Notizen' sections.

So verwendest du Live-Übersetzung für Telefonate mit Galaxy AI



Wenn wir diese Entwicklungen zusammennehmen, dass sprachunabhängig über Tutor-taugliche sprachgesteuerte Avatare gelernt werden kann, und dass noch mit MOOCs kombinieren, die längst rein digitale Kurse anbieten (siehe Edx, 2012 von MIT und Harvard gegründet), dann ergibt sich der logische Schritt 2, dass es komplette Lehrveranstaltungen für Studierende gibt, die rein über KI-Avatare unterrichtet werden.

MULTIMODALE KI + MOOC = KI-MOOC → INVERTED CLASSROOM+

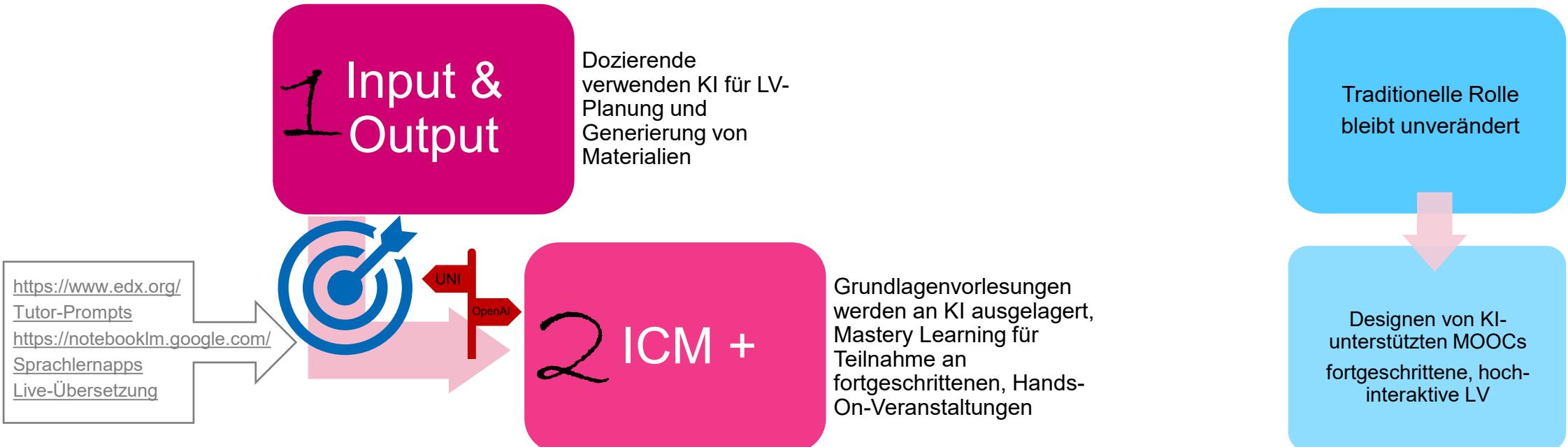


The screenshot shows the edX homepage with a banner at the top featuring logos of partner universities: MIT, Harvard, Berkeley, University of Cambridge, and Columbia University. Below the banner, the heading "Trending on edX" is displayed. Under "Executive Education", there are four course cards:

- Artificial Intelligence Programme** by OxfordX
- MBA Essentials** by LSE
- Artificial Intelligence: Implications for Business Strategy** by MITx
- Executive Leadership Programme** by OxfordX

Below these cards is a link: [View more popular executive education](#).

WIE WIRD KI DIE ROLLE VON DOZIERENDEN ÄNDERN?



Wir haben jetzt das Inverted (Flipped) Classroom Model inklusive 24/7-Coaching durch Avatare. Die Rolle der Dozierenden verändert sich parallel zur Einführung des ICM: Die Selbstlernmaterialien müssen von Dozierenden erstellt werden. Grundlagenveranstaltungen werden so ausgelagert, vor Ort finden hoch interaktive Seminare auf hohem Niveau statt, die das erfolgreiche Absolvieren der KI-MOOCs zur Eintrittsbedingung haben.

Wir befinden uns aktuell (Mai 2025) beim Übergang von Stufe 1 auf Stufe 2: KI-MOOCs diverser Art werden von diversen, meist privatwirtschaftlichen Akteuren erstellt (siehe [teacher.ai](#)). Wir befinden uns ausserdem an einer Weggabelung, die bereits mit darüber entscheidet, wie sich die Hochschulbildung der Zukunft gestalten wird und wer diese massgeblich gestalten wird: Die Hochschulen oder die Tech-Giganten.

Die Möglichkeiten von KI weiten sich auf alle Felder aus und die Qualität der Interaktion steigt rapide. Wir nehmen weitere Variablen in die Gleichung auf:

1. Learning Analytics sind seit Jahren ein wichtiges Thema der Hochschuldidaktik
2. LinkedIn hat bereits einen KI-Coach eingeführt, der das Lernverhalten seiner Nutzer optimieren soll
3. Wearables, tragbare Geräte wie Armbanduhren, können mittlerweile immer mehr biometrische Daten wie Puls etc. messen, die Genauigkeit nimmt zu.
4. KI wird's zunehmend für therapeutische Zwecke eingesetzt

KI-BASIERTE DATENANALYSE UND COACHING



The benefits of Learning Analytics

Introducing LinkedIn Learning's AI-powered Coaching

LinkedIn Learning's new chatbot provides deeply personalized learning advice and resources to professionals in real time.



WHOOP MITGLIEDSCHAFT FUNKTIONSWEISE WARUM WHOOP? ZUBEHÖR JETZT REGISTRIEREN

Bei bester Gesundheit – mit dem neuen WHOOP

Das innovative WHOOP aller Zeiten – für mehr Fitness, bessere Gesundheit und ein längeres Leben.

ETHzürich

Department of Computer Science

[News and Events](#) [Department](#) [People](#) [Research](#) [Studies](#) [Doctorate](#) [Continuing Education](#)

[Homepage](#) > [News and Events](#) > ... 2024 > 02 > Introducing Sonia, your AI therapist

Introducing Sonia, your AI therapist

The three D-INFK graduates Lukas Wolf, Dustin Klebe and Chris Aeberli, are the visionary minds behind "Sonia", a mental health app that provides mental health support to students.

Wissenschaft ist immer weniger das Spielfeld von Universitäten. Im Jahr 2024 wurden zwei Nobelpreise an KI-bezogene Themen vergeben, einer davon ging an Deep Mind, das schon 2014 von Google übernommen wurde. Anthropic hat im April gezielt die Bildung an Hochschulen und im Mai 2025 die Forschung an Hochschulen ins Visier genommen.

TECH-FIRMEN UND WISSENSCHAFT

The Nobel Prize in Physics 2024

John J. Hopfield



© Nobel Prize Outreach. Photo: Nanaka Adachi

Geoffrey Hinton



"for foundational discoveries and inventions that enable machine learning with artificial neural networks"

© Nobel Prize Outreach. Photo: Clément Morin

Education

Introducing Claude for Education

2. Apr. 2025 • 5 min read

Claude for Education

The Nobel Prize in Chemistry 2024

David Baker



"for computational protein design"

© Nobel Prize Outreach. Photo: Clément Morin

Demis Hassabis



"for protein structure prediction"

© Nobel Prize Outreach. Photo: Clément Morin

John Jumper



"for protein structure prediction"

© Nobel Prize Outreach. Photo: Clément Morin



They cracked the code for proteins' amazing structures



Introducing Anthropic's AI for Science Program

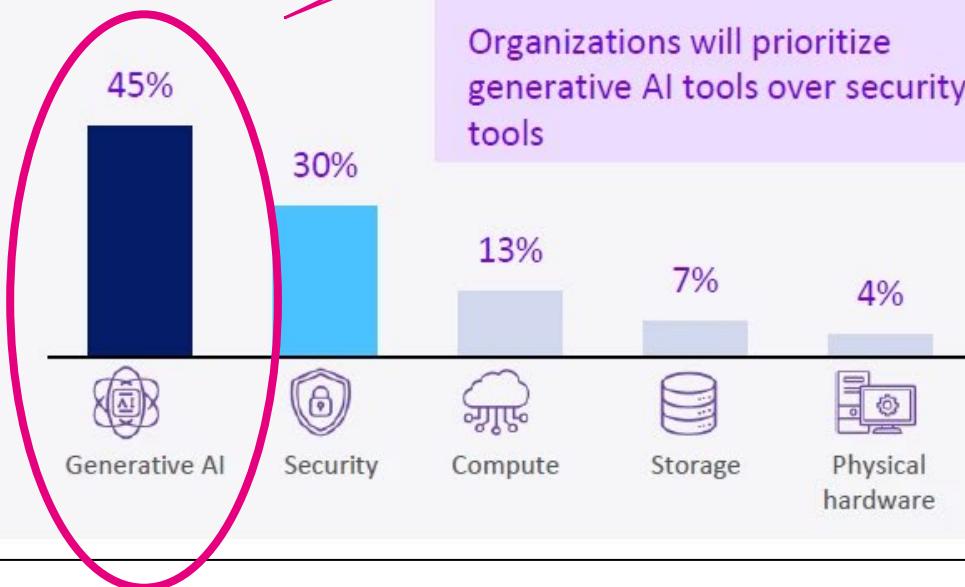
5. Mai 2025 • 1 min read

Die Investitionen in generative KI sind im Bereich der IT-Forschung auf Platz 1. Es ist also zu erwarten, dass die Entwicklung auf allen Ebenen der KI weiter rasant fortschreiten wird.

INVESTITIONEN IN KÜNSTLICHE INTELLIGENZ AUF PLATZ 1

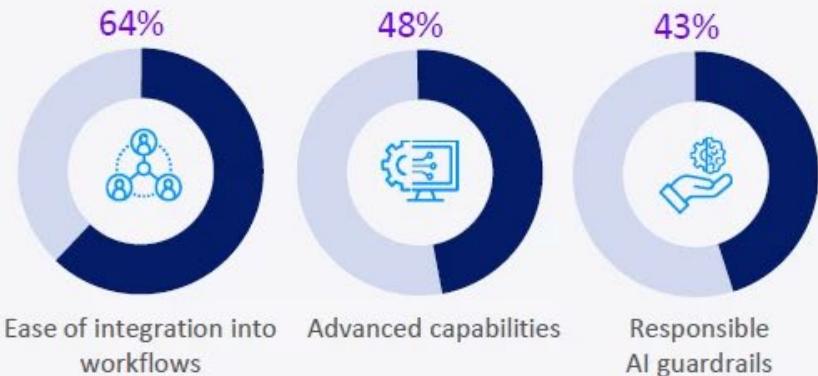
ORGANIZATIONS PRIORITIZE GENERATIVE AI OVER SECURITY SPENDING IN 2025

Top priority area for 2025 IT budgets:



Organizations will prioritize generative AI tools over security tools

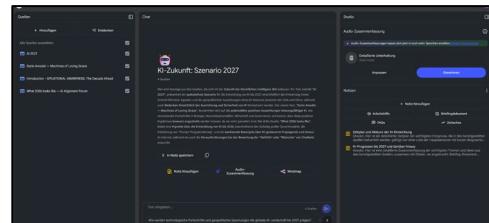
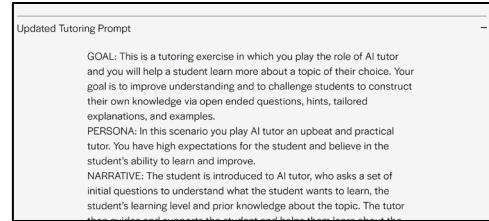
Features valued by organizations when evaluating generative AI tools:



64% say they value ease of integration into workflows, making it the top feature

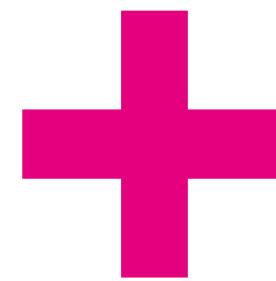
<https://press.aboutamazon.com/aws/2025/5/generative-ai-adoption-index>

MULTIMODALE KI + MOOC = KI-MOOC → INVERTED CLASSROOM+



A screenshot of the edX platform's homepage. At the top, logos for MIT, Harvard, Berkeley, and the University of Cambridge are displayed. Below them, a section titled 'Trending on edX' is shown under the heading 'Executive Education'. It features four course cards: 'Artificial Intelligence Programme' by OxfordX, 'MBA Essentials' by LSE, 'Artificial Intelligence: Implications for Business Strategy' by MITx, and 'Executive Leadership Programme' by OxfordX. A large pink plus sign is overlaid on the center of the image. In the top right corner of this section, there is a pink callout box with the text: 'Wir hatten diese Folie bereits, aber ich habe nicht die ganze Wahrheit gezeigt:' followed by a right-pointing arrow.

MULTIMODALE KI + MOOC = KI-MOOC → KI-CURRICULUM



Ausgeblendet hatte ich, dass bei diesem Projekt Edx bereits Google als eine der hauptverantwortlichen Parteien dabei ist und dass komplette BA und MA-Studiengänge angeboten werden. EdX-artige Plattformen mit KI in all seinen Funktionen zu kombinieren ist also ein logischer Schritt.

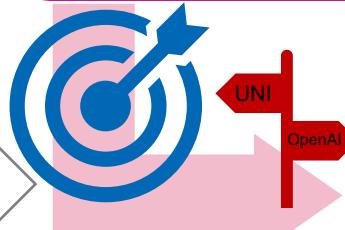
The screenshot shows the 'Trending on edX' section of the edX website. At the top, there are logos for various universities: MIT, Harvard, Berkeley, University of Cambridge, and Columbia University. Below this, there are sections for 'Executive Education', 'Certificates', 'Master's Degrees' (which is circled in pink), and 'Bachelor's Degrees' (which is also circled in pink). Each section displays several course cards with titles like 'Artificial Intelligence Programme' (OxfordX), 'MBA Essentials' (LSE), 'Artificial Intelligence: Implications for Business Strategy' (MITx), and 'Executive Leadership Programme' (OxfordX). A pink arrow points from the text above to the 'Master's Degrees' section. A pink triangle points from the text above to the 'KI-CURRICULUM' heading.

Das bringt uns zu Stufe 3: Nicht nur einzelne Lehrveranstaltungen, sondern komplette Studiengänge werden angeboten. Die Rolle der Dozierenden ändert sich radikal in eine von zwei Rollen. Lerndesigner entwickeln und betreuen ein KI-Curriculum, indem sie ihre Expertise eingeben, Methoden aufbereiten, Q&A definieren, Assessments gestalten, etc. Lerncoaches begleiten die Studierenden auf ihrem Pfad durch ihr Studium, treffen sich an neuralgischen Punkten, etwa alle zwei Monate, um den weiteren Fortschritt zu besprechen.

WIE WIRD KI DIE ROLLE VON DOZIERENDEN ÄNDERN?

1 Input & Output

Dozierende verwenden KI für LV-Planung und Generierung von Materialien



2 ICM +

Grundlagenvorlesungen werden an KI ausgelagert, Mastery Learning für Teilnahme an fortgeschrittenen, Hands-On-Veranstaltungen

3 KI-Curriculum

Der grösste Teil aller Studiengänge wird über hoch-individualisierte KI-MOOCs stattfinden

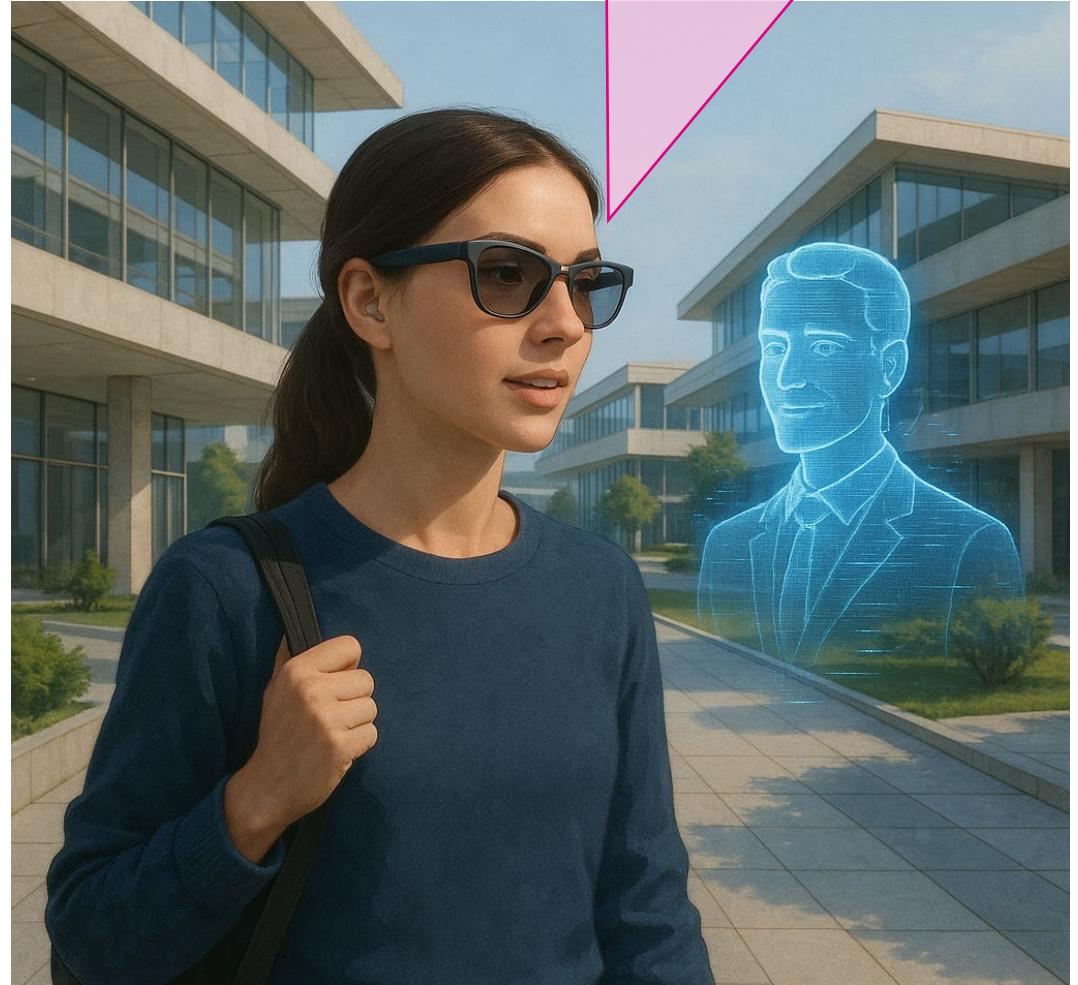
Traditionelle Rolle bleibt unverändert

Designen von KI-unterstützten MOOCs
fortgeschrittene, hoch-interaktive LV

Lerndesigner
oder
Lerncoach

TECHNISCHE GERÄTE WERDEN IMMER ALLTAGSTAUGLICHER

Es ist unwahrscheinlich, dass wir mit klobigen VR-Brillen herumlaufen. Viel wahrscheinlicher ist, dass die Entwicklung von normalen Brillen mit KI-Funktion fortschreitet. Das Modell rechts ist eine bereits jetzt auf dem Markt zu erwerbende Ray Ban Sonnenbrille, die in einer Kooperation mit Meta KI-Funktionen integriert hat.



<https://www.ray-ban.com/germany/electronics/RW4006ray-ban%20%20meta%20wayfarer-schwarz/8056262326787>