



Community of Practice KIPerWeb

Austausch zur Nutzung und Entwicklung KI-gestützter Webanwendungen



KIPerWEB



Forschungsinstitut
Betriebliche Bildung

- **Update**
 - News & Leaderboard-Update
- **Input**
 - „Virtuelle Praktika und andere Potenziale von KI für die Berufsorientierung “
(Gastimpuls: Sandra Hardes)
- **Diskussion**

Leaderboard-Update (04.04.2025)



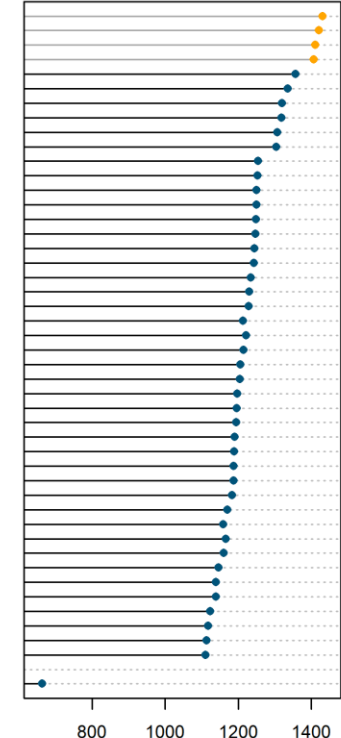
Arena Score German

based on Imarena.ai on 04. Apr 2025

- Die aktuellen proprietären Top-Modelle von OpenAI, Google und X (rechts in grau) können ihren Vorsprung halten und ausbauen (durch Updates);
- Arena-Scores von *nicht*-proprietären Modelle sind rechts ausgewiesen sofern sie mindestens das Niveau von **Gemma-2-2b-it** erreichen:
 - Deepseek-r1** bleibt das beste open-weights-Modell, dicht gefolgt vom deutlich effizienteren **Gemma-3-27b-it**
 - Neu dabei sind insb. **command-a-03-2025** (111B Parameter) und **QwQ** (32B Parameter) – beide noch vor **Llama-3.1-nemotron-70b-instruct**
 - Gemma-2-9b-it-SimPO** bleibt das beste Modell seiner Gewichtsklasse (wobei die Gemma-3-Varianten 1B-14B aktuell schlicht nicht getestet werden – ebenso wie Gemma-2-27b-it-SimPo)



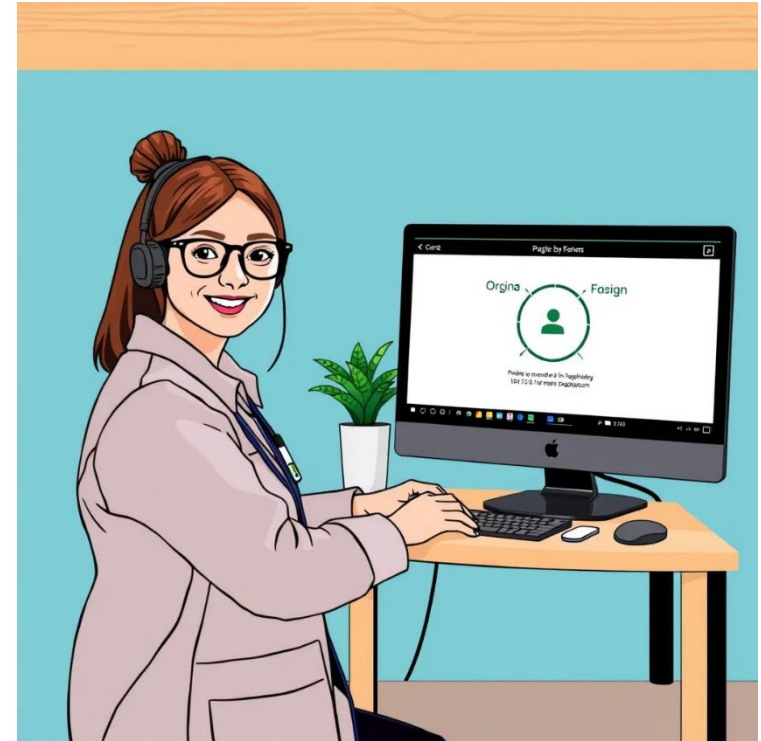
gpt-4.5-preview-2025-02-27 (Proprietary)
gemini-2.5-Pro-Exp-03-25 (Proprietary)
ChatGPT-4o-latest-2025-03-26 (Proprietary)
grok-3-preview-02-24 (Proprietary)
deepseek-r1 (DeepSeek)
gemma-3-27b-it (Gemma)
deepseek-v3 (DeepSeek)
command-a-03-2025 (CC-BY-NC)
QwQ-32B (Apache 2.0)
llama-3.1-nemotron-70b-instruct (Llama 3.1)
Athena-v2-Chat-72b (NexusFlow)
deepseek-v2.5-1210 (DeepSeek)
Qwen-Max-0919 (Qwen)
Meta-Llama-3.1-405b-instruct-bf16 (Llama 3.1)
Mistral-Large-2407 (Mistral Research)
Meta-Llama-3.1-405b-instruct-fp8 (Llama 3.1)
Athena-70b (CC-BY-NC-4.0)
Meta-Llama-3.3-70B-Instruct (Llama-3.3)
Qwen2.5-72b-Instruct (Qwen)
Mistral-Large-2411 (Mistral Research)
Deepseek-v2.5 (DeepSeek)
Command R+ (08-2024) (CC-BY-NC-4.0)
Meta-Llama-3.1-70b-Instruct (Llama 3.1)
Gemma-2-9b-it-SimPO (MIT)
Phi-4 (MIT)
Gemma-2-27b-it (Gemma)
Aya-Expanse-32B (CC-BY-NC-4.0)
Jamba-1.5-Large (Jamba Open)
Mistral-Small-24B-Instruct (Mistral Research)
Qwen2.5-Coder-32B-Instruct (Apache 2.0)
Command R+ (04-2024) (CC-BY-NC-4.0)
Aya-Expanse-8B (CC-BY-NC-4.0)
Nemotron-4-340B-Instruct (NVIDIA Open Model)
Gemma-2-9b-it (Gemma)
Command R (08-2024) (CC-BY-NC-4.0)
Jamba-1.5-Mini (Jamba Open)
Llama-3.70b-Instruct (Llama 3)
DeepSeek-Coder-V2-Instruct (DeepSeek)
Qwen2-72B-Instruct (Qianwen)
Meta-Llama-3.1-8b-Instruct (Llama3.1)
Mixtral-8x22b-Instruct-v0.1 (Apache 2.0)
Command R (04-2024) (CC-BY-NC-4.0)
Qwen1.5-110B-Chat (Qianwen)
Mixtral-8x7b-Instruct-v0.1 (Apache 2.0)
Gemma-2-2b-it (Gemma)
Chatglm2-6b (Apache 2.0)



Fokusthema: Virtuelle Praktika und Co.



- Prompt:
„Person macht ein virtuelles Praktikum“
(rechts visualisiert von FLUX.1-schnell)



Arbeitsdefinition „virtuelles Praktikum“



- **Virtuelles Praktikum:** „Virtuelle Praktika sind Praktika, die man im Homeoffice, d.h. von zuhause aus absolvieren kann.“ (virtuellepraktika.de)
 - **VR-Variante / Virtual Work Experience:** „Unbekannte Berufe entdecken und ausprobieren, was einem gefällt – noch immer ist ein Praktikum das beste Mittel, um seinen Traumberuf zu finden. Die „Virtual Work Experience“ ergänzt das klassische Schülerpraktikum mit einer virtuellen Variante. Die Virtual Work Experience ist eine frei zugängliche VR-Anwendung zum Einsatz in bayerischen Schulen.“ (sprungbrett-bayern.de)

Virtual Work Experience



„Die Virtual Work Experience (VWE) ist ein virtuelles Berufspraktikum. In einer Werkhalle können Maschinen aus der Metallindustrie sowie der Glasindustrie ausprobiert werden. Gespielt werden können im Bereich Metall eine CNC Fräse, eine Hydraulikpresse und ein Schweißgerät. Im Bereich Glas befinden sich eine Flachglasmaschine sowie eine Flaschenprüf-Station.“
SCHULEWIRTSCHAFT Bayern (2021)



- **Textgenerierung** u.a. zur Erstellung von Materialien, und als Teile einer Simulation (z.B. zur Simulation von Kund*innengesprächen) oder als virtuelles Assistenzsystem (z.B. als RAG-Chatbot für fachliche Fragen)?
 - Neben klassischen ML-Verfahren auch für die Analyse und Kompetenz-Bewertung?
- **Bildgenerierung** u.a. zur visuellen Untermalung (ggf. auch als Grundlage für 3D-Modellierung)?
- **3D-Modellgenerierung** u.a. zur Erstellung von Modellen für dreidimensionale VR-Erlebnisse?
- **Multimodale Verarbeitung** u.a. zur Simulation von Dialogen zu virtuellen Arbeitsergebnissen?
- ...



Virtuelle Arbeitstage

BERUFSORIENTIERUNG / BERUFSVERÄNDERUNG

Hilfestellung bei der Berufsorientierung

Ziel:

Mit Hilfe von unterschiedlichen Methoden und Tools die Unsicherheiten reduzieren, zwischen verschiedenen Optionen abwägen zu können und eine Entscheidung zu treffen, die möglichst genau den individuellen Fähigkeiten, Interessen und Zielen entspricht – ohne dabei die aktuellen Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt aus den Augen zu verlieren.

Zielgruppe:

- ❖ Schüler/innen (7/8 Klasse) und nach dem Schulabschluss
- ❖ Studienabbrecher/innen
- ❖ Menschen die aus gesundheitlichen Gründen, den Beruf wechseln
- ❖ Umschüler/innen
- ❖ Menschen mit geringen Deutschkenntnissen
Zuwanderer/innen

Gängige Methoden/Tools	KI basierte Unterstützung Alternativ oder zusätzlich
<p>Selbsterkundung & Interessenanalyse z.B. Online-Tests wie „check U“ der Arbeitsagentur mit Ergebnissen welche Ausbildung oder welches Studium am besten zum erfassten Profil entsprechen könnte. https://www.arbeitsagentur.de/bildung/welche-ausbildung-welches-studium-passt</p> <p>Informationsbeschaffung: Berufsinformationszentren, Websites wie BERUFENET oder Karriereseiten von Unternehmen</p>	<p>Chatbot – Dr. Andreas Fischer https://huggingface.co/AFischer1985</p> <p>Fobizz – Jobbot / Berufsorientierungsguide fobizz tools Digitale Tools mit KI-Assistenz für Schulen</p> <p>https://d.docs.live.net/1a0151fe40345ef5/Desktop/Andreas%20Fischer/Berufsorientierungsguide.pdf</p>

Gängige Methoden/Tools	KI basierte Unterstützung
<p>Beratung & Unterstützung: Berufsberatung bei der Agentur für Arbeit, Bildungsunternehmen oder Coaching</p>	<p>KI ist ein Werkzeug, das den Coach unterstützt, aber nicht ersetzt. Die Kompetenz des Coaches, kombiniert mit den digitalen Möglichkeiten, bildet die beste Basis für optimale Ergebnisse. Der Mensch bleibt dabei immer der wichtigste Faktor. Er interpretiert die Ergebnisse, stellt die richtigen Fragen und begleitet den Prozess individuell.</p> <p><u>Frage:</u> Könnte man einen Jobbot entwickeln, der verschiedene Ansätze miteinander verknüpft, den Coach in bestimmten Bereichen ergänzt und dadurch noch präzisere Berufsvorschläge und konkrete Informationen dazu liefert?</p>

Profilerstellung

Welche beiden Würfel sind gleich?



A



B



C



D

Wie sehr stimmst du den Aussagen zu?

Ich arbeite immer sehr genau.



Kleinigkeiten sind meist nicht so wichtig.



Bei der Arbeit achte ich auch auf die kleinen Dinge.



Lass uns mit der nächsten Frage fortfahren: In welchen Situationen hast du dich besonders kompetent oder erfolgreich gefühlt?

Sandra Hardes

Die großen, umsatzstarken Events, die ich organisiert und umgesetzt habe, waren äußerst erfolgreich.

Berufsorientierungsguide (Remix)

Das klingt großartig! Es scheint, dass du Talent für Organisation und Eventmanagement hast, was in vielen Berufen sehr geschätzt wird.

Jetzt würde ich gerne wissen: Welche Fähigkeiten hast du im Laufe deines Lebens erworben, sei es durch Arbeit, Hobbys oder andere Erfahrungen?

Werte

H5P-Datei öffnen

Neue H5P-Datei

VORSCHAU

*Fragen nach Werten

BEARBEITEN

Bitte sortieren Sie die folgende Werte nach Ihrer Priorität

 Selbstbestimmung	 Freundlichkeit	 Freiheit	 Respektiert werden	 Individualität	 Ruhm
 Flexibilität	 Gesellschaftliche Ver...	 Freude - gern arbeiten	 Hilfsbereitschaft	 Entwicklung	 Disziplin
 finanzielle Sicherheit					

Gängige Methoden/Tools	KI basierte Unterstützung Virtuelle Arbeitstage
<p>Praktische Erprobung: Durch Praktika, Schnuppertage oder ehrenamtliche Tätigkeiten</p> <p>Reale berufliche Erfahrungen sind in ihrer Erfahrungsqualität unersetzlich</p>	<p>Gute Seiten einer virtuellen beruflichen Erprobung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktisches Erleben der Berufe ist zu jeder Zeit online möglich • Die Teilnehmenden sammeln möglicherweise Erfahrungen, die sie in so kurzer Zeit in einem Unternehmen nicht machen können, da ihnen viele Arbeitsprozesse wegen der Unerfahrenheit nicht zugetraut werden • Die Teilnehmenden können in kurzer Zeit verschiedene Berufe ausprobieren und wertvolle Einblicke gewinnen • Die Teilnehmenden bewerten den Beruf nach Arbeitsprozessen. Persönliche Komponenten spielen dabei keine Rolle; z.B. -keine Abneigung dem Beruf gegenüber, weil das Arbeitsklima während der Erprobung schlecht war

Digitale Unterstützung mit Praxisbezug

- ❖ Viele Firmen haben Videos zu Praktikum oder Ausbildung

<https://www.youtube.com/watch?v=gQ7Eqp4ZF14>

- ❖ Firmen die ein virtuelles Praktikum anbieten

<https://www.accenture.com/de-de/careers/local/virtual-student-internship>

- ❖ Die Agentur für Arbeit bietet Berufsvideos sowie zusätzliche digitale Tools zur Erprobung eigener Fähigkeiten an.

[Berufsfeld IT, Computer - planet-beruf.de](https://berufsfeld.it.computer-planet-beruf.de)

<https://abenteuer-berufe.planet-beruf.de/>

- ❖ WBS Training - LearnSpace 3D® - Ein virtueller Rundgang!

<https://de.video.search.yahoo.com/search/video?fr=mcafee&p=wbs+learnspace+3d+anwendung&type=E210DE850G0#id=51&vid=62de5a7452fa0451611ea1c12cc61296&action=click>

Digitale Unterstützung mit Praxisbezug

- ❖ Sprungbrett Bayern - Projektträger ist SCHULEWIRTSCHAFT Bayern im Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.

<https://schulewirtschaft-bayern.de/projekte/berufsorientierung/projekt/sprungbrett-virtual-work-experience>

<https://www.deinerstertag.de>)

- ❖ Selbsterstellte Videos mit KI



Fragen:

1. Kann eine berufliche Umgebung geschaffen werden, in der Avatare reale Personen repräsentieren, aktiv an authentischen Arbeitsprozessen teilnehmen und in dynamischer Interaktion mit anderen stehen – ähnlich wie im gezeigten Video?
2. Falls dies möglich ist, könnten die Aufgaben bewertet werden, sodass die eine berufsbezogene Bewertung entsteht?

USW.....

Vielen Dank!