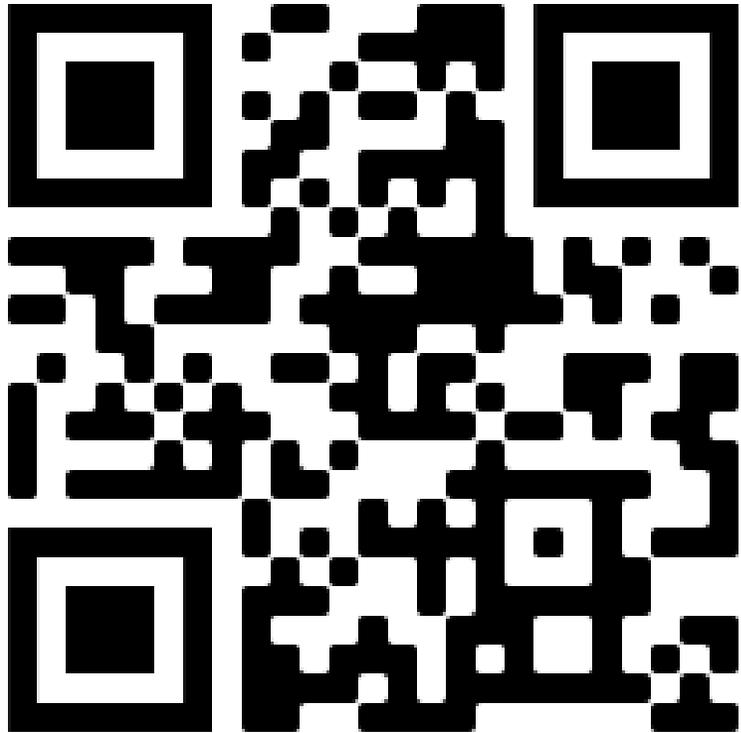


# „Von Intelligenz zur künstlichen Intelligenz“

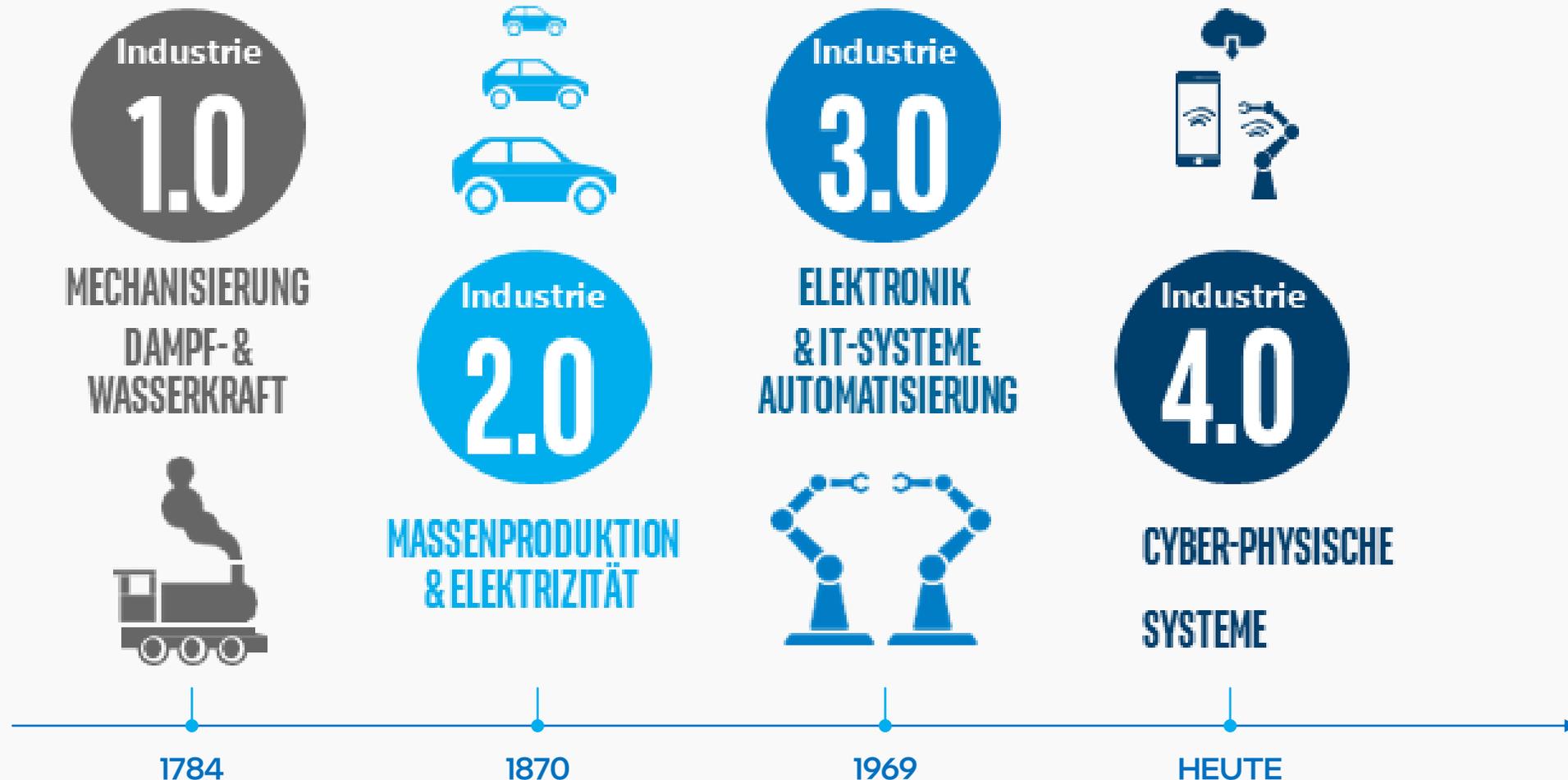
Welche (Bildungs-)Potenziale stecken in der Künstlichen Intelligenz?



[job-futuromat.iab.de](http://job-futuromat.iab.de)

Ein „Ausblick in  
die Gegenwart“  
der Arbeit

# Unsere Arbeitswelt befindet sich im Umbruch



# Industrie 4.0 – Neue Technologien im Einsatz





Künstliche Intelligenz | Forschung | Lehren

07.02.2023 | Lesezeit: 4 Min.

Positionspapier zeigt Chancen für ... und Hochschule

10. Februar 2023

Forschungsausschuss gibt Studie zu

DIGITALE WELT 24. Februar 2023, 11:55 Uhr

# Verbot wie beim Ta in baden-württem



23.02.2023, 15:28 Uhr

Netzwelt > Kann ChatG

## Kann ChatGPT Sch

Ob für Hausaufgaben oder Sa

# „Und dann kam die Künstliche Intelligenz“



## „ChatGPT wird die Bild fundamental verändert

20.02.2023

Frage an den Pädagogen Florian Schultz-Pernice  
beitragen, Lehren und Lernen zu verbessern?

## Universitäten verbieten ChatGPT

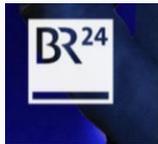
Künstliche Intelligenz | Forschung | Lehren  
07.02.2023 | Lesezeit: 4 Min.

Positionspapier zeigt Chancen für Schule und Hochschule

## „ChatGPT kann zu mehr Bildungs- gerechtigkeit führen“

DIGITALE WELT 24. Februar 2023, 11:55 Uhr

## Verbot wie beim Taschenrechner? Wie ChatGPT in baden-württembergische Schulen kommen soll



23.02.2023, 15:28 Uhr

Home > Netzwelt > Kann ChatGPT Schule ersetzen? Der BR24live KI-Talk

### Kann ChatGPT Schule ersetzen? Der BR24live KI-Talk

Ob für Hausaufgaben oder Seminararbeiten: Die KI-Software ChatGPT ist besonders an Unis beliebt. Ein "Gamechanger" und nur der Auftakt für weitere Tools der Künstlichen Prof. Kasnecki. Sind Computer bald schlauer als wir?



Forschung Studium Die LMU EN



## „ChatGPT wird die Bildungsarbeit fundamental verändern“

20.02.2023

Frage an den Pädagogen Florian Schultz-Pernice: Was könnte ChatGPT dazu beitragen, Lehren und Lernen zu verbessern?



Abgeordnete Parlament Ausschüsse International

10. Februar 2023

## Forschungsausschuss gibt Studie zu Auswirkungen von ChatGPT auf Bildung und Forschung in Auftrag

Computer

TESTS & RATGEBER BESTENLISTEN DOWNLOADS AKTIONEN ANGEBOTE CLUB

Verbot an Schulen

## New York City: Bildungsministerium verbietet den Einsatz von ChatGPT

NDR

## "Die Hausaufgaben sind tot" - Debatte um ChatGPT auch in MV

Stand: 06.02.2023 05:00 Uhr



Über t3n Jobs bei t3n Mediadaten Anmelden



## Kein Lernerfolg mehr? Erste Schulen und Universitäten verbieten ChatGPT

**TUM** Technische Universität München  
AKTUELLES STUDIUM LEBENSLANGES LERNEN FORSCHUNG INNOVATION COMMUNITY ÜBER DIE TUM

Künstliche Intelligenz | Forschung | Lehren  
07.02.2023 | Lesezeit: 4 Min.

Positionspapier zeigt Chancen für Schule und Hochschule

## „ChatGPT kann zu mehr Bildungs- gerechtigkeit führen“

 Abgeordnete Parlament Ausschüsse International

10. Februar 2023

## Forschungsausschuss gibt Studie zu Auswirkungen von ChatGPT auf Bildung und Forschung in Auftrag

DIGITALE WELT

**DW** Made for minds. IN FOCUS Libya Extreme weather Morocco earthquake

Latest videos Latest audio Live TV

TECHNOLOGY | UNITED STATES OF AMERICA

# Tech experts call for 6-month pause on AI development

03/29/2023

As artificial intelligence makes rapid advances, a group of experts has called for a pause. They have warned of the negative effects runaway development could have on society and humanity.

f X

**LMU** LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Forschung Studium Die LMU EN

**NEWS**

## „ChatGPT wird die Bildungsarbeit fundamental verändern“

20.02.2023

Frage an den Pädagogen Florian Schultz-Pernice: Was könnte ChatGPT dazu beitragen, Lehren und Lernen zu verbessern?

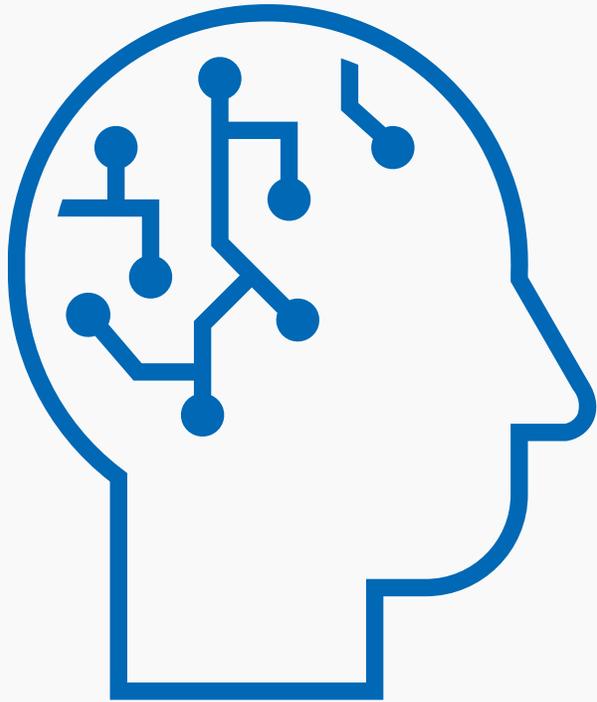
**t:n** digital pioneers

Über t3n Jobs bei t3n Mediadaten Anmelden

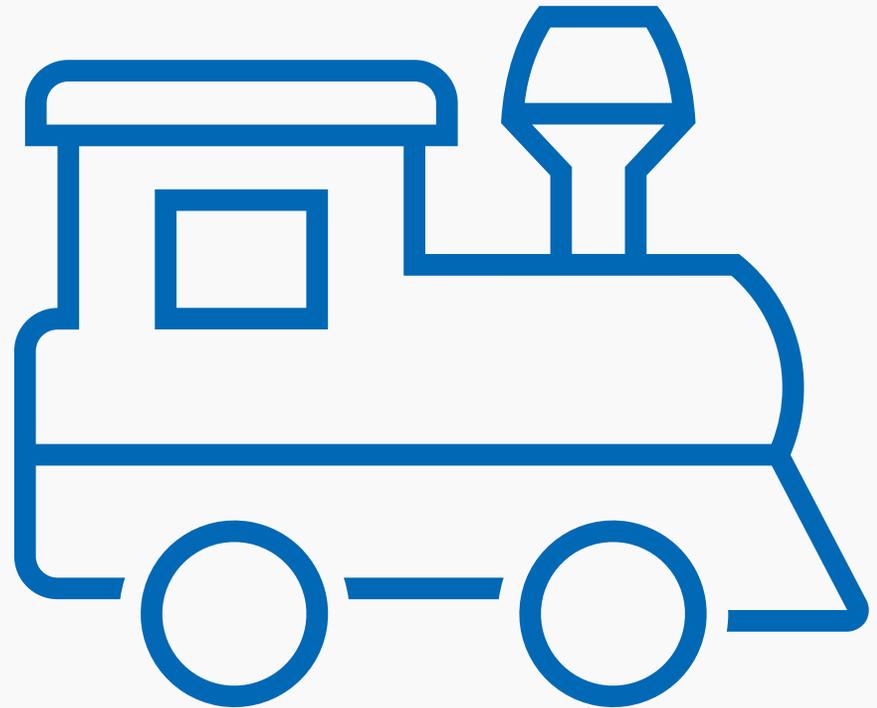
f @ t X in ✉ 🔔 📶 +

## Kein Lernerfolg mehr? Erste Schulen und Universitäten verbieten ChatGPT

# Das Problem



≠



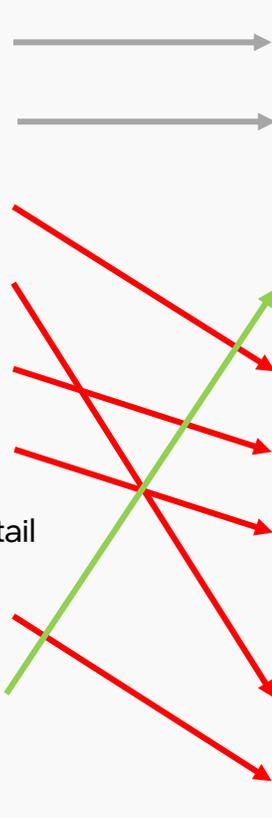
# Welche Kompetenzen benötigen Arbeitnehmer:innen der Zukunft?

## Top 10 Skills 2023

- 01 Analytical thinking
- 02 Creative thinking
- 03 Resilience, flexibility and agility
- 04 Motivation and self-awareness
- 05 Curiosity and lifelong learning
- 06 Technological literacy
- 07 Dependability and attention to detail
- 08 Empathy and active listening
- 09 Leadership and social influence
- 10 Quality control

## Business Top 10 Skills 2027

- 01 Analytical thinking
- 02 Creative thinking
- 03 AI and Big data
- 04 Leadership and social influence
- 05 Resilience, flexibility and agility
- 06 Curiosity and lifelong learning
- 07 Technological literacy
- 08 Design and user experience
- 09 Motivation and self-awareness
- 10 Empathy and active listening





# Good News

## Akteure in ganz Deutschland arbeiten bereits an Lösungen.

**Workshop**  
**INTEL SKILLS FOR INNOVATION**  
 21.10.2022  
 15-18 UHR

Heute schon bereit für die Zukunft? Bildungsexperte Carlo Meßmann stellt das von Intel initiierte Programm „Skills for Innovation“ vor und gibt dabei praktische Einblicke in die Welt von Künstlicher Intelligenz, Robocon und Virtual Reality im Unterricht.

**Digitales Klassenzimmer**

**JETZT ANMELDEN!**

**Digitales MV**  
 Digitales Innovationszentrum  
 Rostock

**Intel**

**#bleib oben**  
**CREW GESUCHT!**

**360**

HERZLICH WILLKOMMEN ZUR LEARNTER

**360**

Programm aktiv unterstützt

**intel**

ANCONCEPT

**intel**

360

**intel**

Für die Zukunft. Fit für digitale Schule.

**HACKATHON WORKSHOP AREA**

DE WIRTSCHAFT

DIGITAL

**HACKATHON WORKSHOP AREA**

en für den Unterricht

Lösungen für den digitalen Unterricht

Schülerzeitung

A man with short brown hair, glasses, and a beard is looking at a laptop. The laptop lid is covered in stickers, including a Windows error dialog box that says 'Restart Schulsystem' with an 'OK' button, a 'CHANGE' sticker, a 'Joseph Hawking' sticker, a peace sign sticker, and a circular sticker with a globe and the text 'IN LETZT BASEBALL TOURNAMENT'. A large blue rectangle is overlaid on the right side of the image, containing the title text.

# Beispielprojekte aus Deutschland

# Grand Winners: AI Enthusiasts Category

## Students with AI Ideas

Age  
Group

13-18



**Junu  
Park**  
South Korea

**Fire Evacuation  
Path System**



**Alifais  
Farrel Ramdhani**  
Indonesia

**Depression  
Detection Based  
on Tweets**



**Benedikt  
Buttenmuller**  
Germany

**Anti-Scamming  
AI for  
Phone Calls**

Age  
Group

18+



**Mohd Farith  
Ibrahim**  
Malaysia

**CO Mitigation  
System for  
Automobile**



**Leqi  
Wang**  
People's Republic  
of China

**Your One-on-  
one Psychologist**



**Tobias  
Bruggemann**  
Germany

**Transform  
Movement  
Into Music**

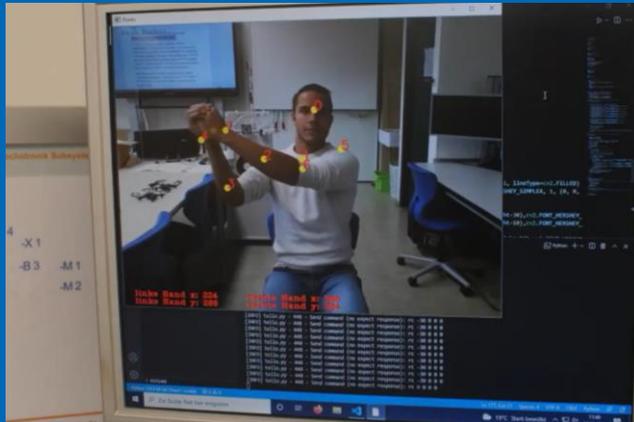
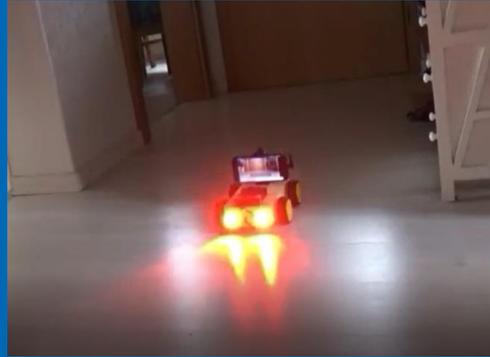
Each entry gets \$5000 in prizes, Intel powered laptop, mentorship/internship opportunities (subject to local laws & availability)

intel  
innovation

AI Global Impact Festival 15.10. – 30.10.2021

<https://aiglobalimpactfestival.org/site/intel-ai-global-impact-festival/1289>

intel.



# Weitere Berufsschulprojekte

- OpenBot – das selbstfahrende Auto
- Gestengesteuerte Drohnen – Wildschutz und Lebensrettung
- Transform Movement into Musik
- Phishing-Anruf Detektor
- Der Stimmungsheber – automatische Anpassung der Beleuchtung
- Die automatische Schankanlage

... und viele weitere z.B. zum Thema Nachhaltigkeit (wie etwa automatisches Containerlager oder Qualitätskontrolle in der Produktion).

# Legal Notices and Disclaimers

Intel technologies may require enabled hardware, specific software, or services activation. Performance varies depending on system configuration. No computer system can be absolutely secure. Check with your system manufacturer or retailer or learn more at [www.intel.com](http://www.intel.com)

Cost reduction scenarios described are intended as examples of how a given Intel- based product, in the specified circumstances and configurations, may affect future costs and provide cost savings. Circumstances will vary. Intel does not guarantee any costs or cost reduction.

Intel, the Intel logo, Intel Core vPro, and Intel Core are trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the U.S. and/or other countries.

This presentation contains details, product schedules and other information that is subject to change without notice.

\* Other names and brands may be claimed as the property of others.

© 2023 Intel Corporation



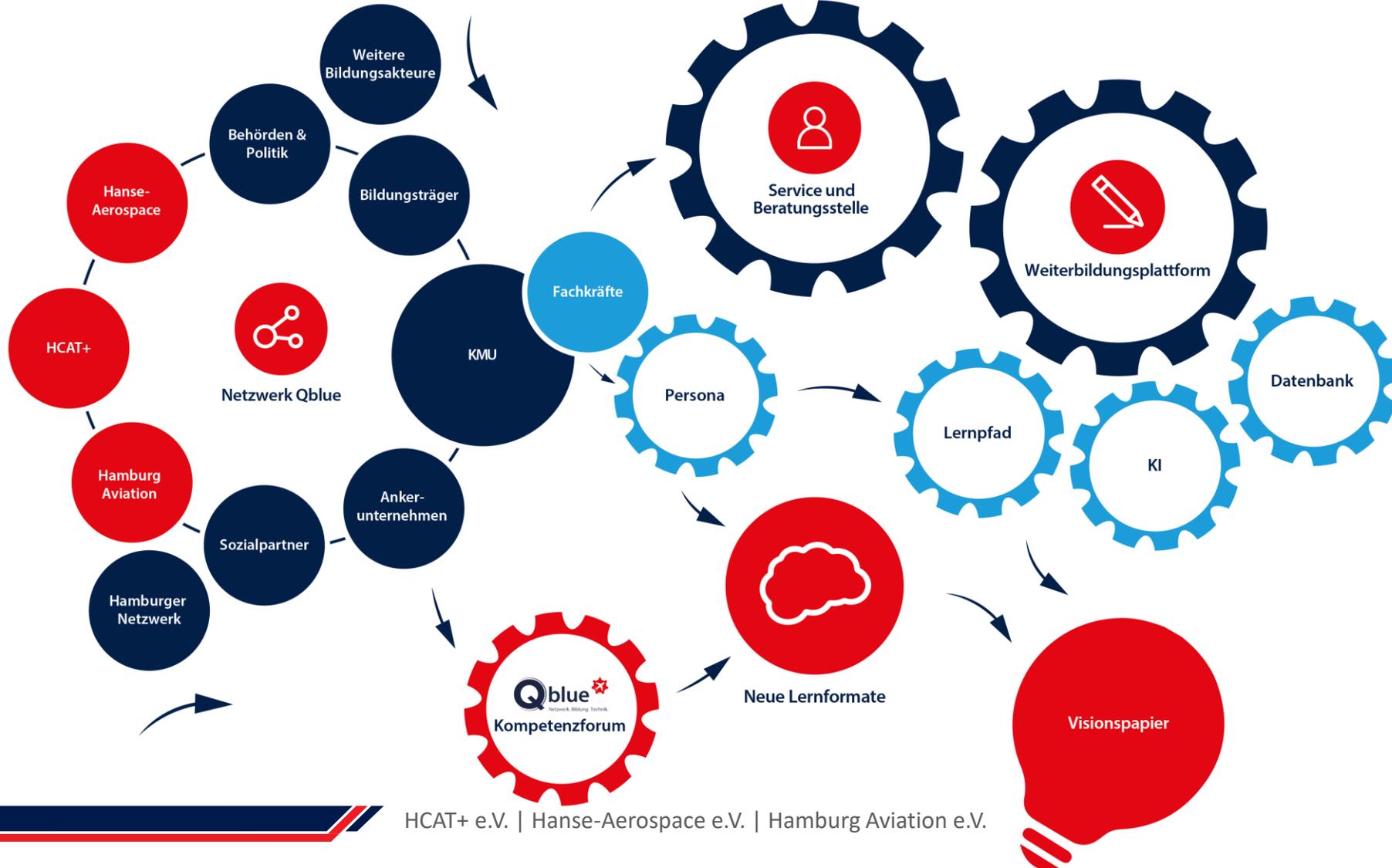
**Kontakt**

Carlo Maßmann

Berater just ask! GmbH

Programm Management  
Intel® Bildungsprogramme  
[cm@rebel-your-skills.de](mailto:cm@rebel-your-skills.de)

# Qblue – zukunftsorientierte Weiterbildung am Luftfahrtstandort Hamburg





## Boarding abschließen



Deine Anmeldung war  
erfolgreich!

System grün

Guten Tag

## Posteingang

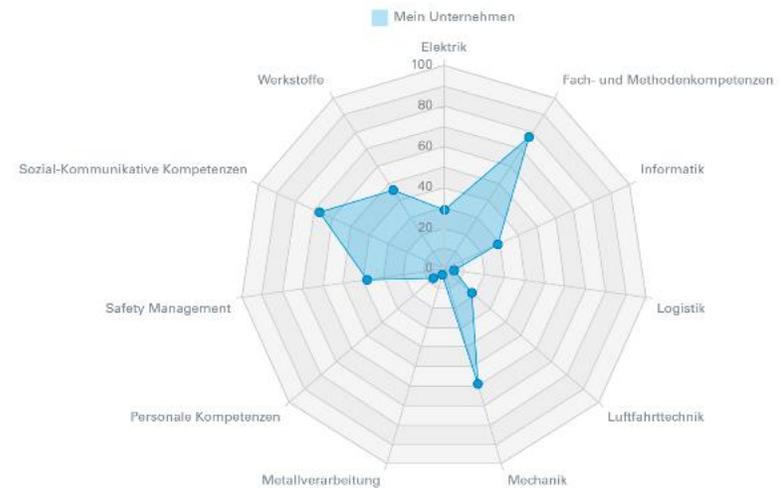
Alle anzeigen

Organisatorische Hinweise

Donnerstag 17.Aug 2023 11:20:53 Uhr

Organisatorische Hinweise Lieber Lerner, die Kurstage werden wie üblich über die Firma abgerechnet. Bitte sammeln sie alle Belege für die Fahrtkosten und reichen d...

## Ihre Ausprägung



# Qblue WEITERKOMMEN

## Ihre Fortschritt

qblue-learner

Objective  
& Template

Options

Step

In a Nutshell



common cabin interior materials and the repair of these components.  
This course satisfies ATA 104 Level IV objectives.



## Human Factors Training Refresher(Crew Resource Management Refresher)

Präsenz

0%

Durch Human Factors Training wird das Erkennen menschlicher Fehlerpotenziale trainiert und ein besserer Umgang mit diesen vermittelt, was das Risikopotenzial jedes aktiv Beteiligten senkt und die Sicherheit und Effizienz steigert. Um das Erlernte aus de...

Zur Übersicht

## Qblue stellt sich vor

Zukunftsorientierte Weiterbildung am Luftfahrtstandort Hamburg



## Über



Ein Verbundprojekt für eine zukunftsorientierte Weiterbildung am Luftfahrtstandort Hamburg, gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und durch die Behörde für Wirtschaft und Innovation. Qblue ist Teil des Bundesprogramms zum Aufbau von Weiterbildungsverbänden.

Impressum Datenschutz

## Gefördert von



## Kontakt

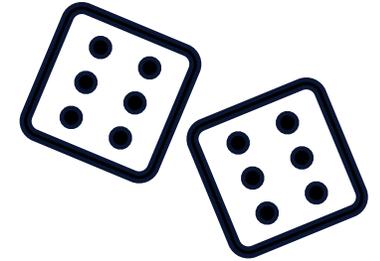
+49 (0) 40 23 88 208 - 40

@ info@qblue.aero

## Newsletter von Hamburg Aviation

Zum Newsletter anmelden

© 2023 Qblue



# Planspiel AviationTech GmbH

# Ablauf Planspiel



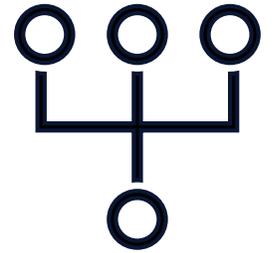
- ✦ Vorstellung Unternehmen AviationTech GmbH + Szenario
- ✦ Aufteilung in Gruppen
- ✦ Diskussion und Entscheidung für KI-Lösung
- ✦ Präsentation der Entscheidung
- ✦ Diskussion in der Runde
- ✦ Zusammenfassung und Ausblick auf KI-Lösungen

# Die AviationTech GmbH



- ❖ Produzierendes Luftfahrtunternehmen
- ❖ Herstellung von Triebwerken für zivile Flugzeuge + Erstellung von Weiterbildungsmaterial und Durchführung von Schulungen für Kundenunternehmen
- ❖ Lange Zeit wurde am Thema Weiterbildung gespart → Ergebnis: unqualifizierte Mitarbeiter können Qualitätstand nicht erhalten
- ❖ Abhilfe soll KI in der Personalentwicklung schaffen

# Szenario – Zwei Möglichkeiten

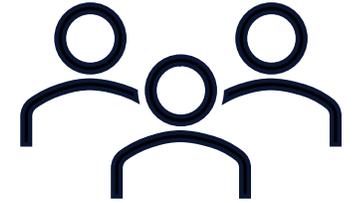


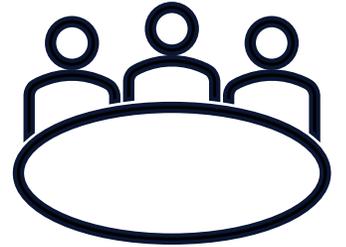
 Unterstützung bei der Erstellung von Weiterbildungsinhalten durch generative KI

 Erleichterung von Auswahlprozessen für externen Weiterbildungen durch adaptive KI

# Aufteilung in Gruppen

Je 4 Personen

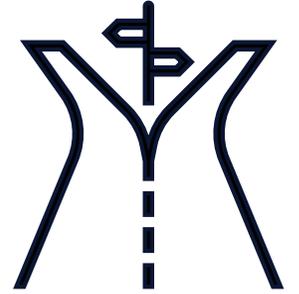




# Diskussion und Entscheidung für eine KI-Lösung

10 Minuten

# Vorstellung Eurer Entscheidung



-  Warum habt Ihr Euch für diese Möglichkeit entschieden?
-  Welche Faktoren waren Euch besonders wichtig?
-  Wie leicht ist Euch die Entscheidung gefallen?

# 1. Unterstützung bei der Erstellung von Weiterbildungsinhalten durch generative KI



## Vorteile

-  **Effizienz:** KI erstellt innerhalb kurzer Zeit große Mengen an Inhalt
-  **Skalierbarkeit:** Schnelle Anpassung von Lehrinhalten für große Anzahl von Lernenden
-  **Personalisierung:** KI ermöglicht Anpassungen, welche sich an die Bedürfnisse der Lernenden richten
-  **Vermeidung menschlicher Fehler:** Von KI erstellte Inhalte sind oft frei von menschlichen Fehlern (Tipp- oder Rechtschreibfehler etc.)

## Nachteile

-  **Qualitätskontrolle:** Generierte Inhalte können inkorrekt und/oder unvollständig sein
-  **Mangel an Kreativität:** KI erstellt zwar in kurzer Zeit Unmengen an Inhalten, jedoch fehlt es oft an innovativen Ideen
-  **Starke Abhängigkeit von Datengrundlage:** Eine KI ist immer nur so gut, wie die Datengrundlage, welche ihr zur Verfügung gestellt wird
-  **Hohe / intransparente Preise:** Anwendungen für generative KI können im Unternehmenskontext schnell teuer werden

## 2. Erleichterung von Auswahlprozessen für externen Weiterbildungen durch adaptive KI



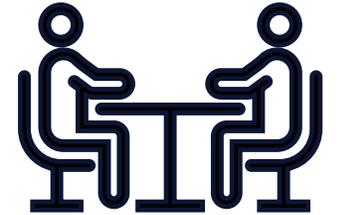
### Vorteile

-  **Personalisierung:** KI kann die individuellen Interessen, Fähigkeiten und Ziele eines Lernenden berücksichtigen
-  **Faktor Zeit:** Lernende und Personalabteilungen können Zeit sparen, indem sie nicht selbst nach Kursen suchen müssen
-  **Effizienz:** Die Automatisierung von Such- und Empfehlungsprozessen kann die Effizienz steigern
-  **Feedback und Anpassung:** KI kann das Lernverhalten und den Fortschritt der Lernenden verfolgen und Empfehlungen anpassen

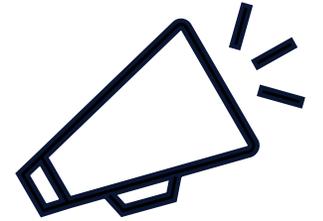
### Nachteile

-  **Mangel an Kontext:** KI kann Schwierigkeiten haben, den persönlichen Kontext und die spezifischen Anforderungen der Lernenden zu verstehen
-  **Starke Abhängigkeit von Datengrundlage:** Eine KI ist immer nur so gut, wie die Datengrundlage, welche ihr zur Verfügung gestellt wird
-  **Datenschutz und Ethik:** Die Sammlung und Analyse von Daten zur Kursauswahl kann Datenschutz- und Ethikfragen aufwerfen

# Diskussion



-  Welche Ansätze gibt es in eurem Unternehmen für den Einsatz für KI in der Personalentwicklung?
-  Welche Fragen stellt Ihr Euch im Kontext KI und Bildung?



# Zusammenfassung

# Vielen Dank für Eure Mitarbeit!



**Marvin Mehlhose**

Projektmanager

 phone: +49 (0) 176 7681 6722

 e-mail: [marvin.mehlhose@hcatplus.de](mailto:marvin.mehlhose@hcatplus.de)



Getordert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Hamburg | Behörde für Wirtschaft  
und Innovation

