

GOVET-Fachseminar: „Nutzung von Künstlicher Intelligenz in der Berufsbildung und der internationalen Berufsbildungszusammenarbeit“

Das Projekt AI Pioneers: KI-Tools für Lehrpersonal

Prof. Dr. Dr. h.c. Michael Gessler, Lisa Meyne & Frieda Klaus



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Agenda

- Das AI Pioneers Projekt
- Internationale Berufsbildungszusammenarbeit in AI Pioneers
- KI-Anwendungsbeispiele beruflicher Bildung
 - KI als Unterrichtsgegenstand
 - KI zur Unterstützung des Unterrichts
- Einladung



Das AI Pioneers Projekt

Förderung im Rahmen des Erasmus+-Programms 2022 unter der Rubrik *Partnerschaften für Innovation* (zukunftsorientierte Projekte)

10 Projektpartner aus sieben europäischen Ländern
(DE, ES, GR, IT, PT, EE, CY)

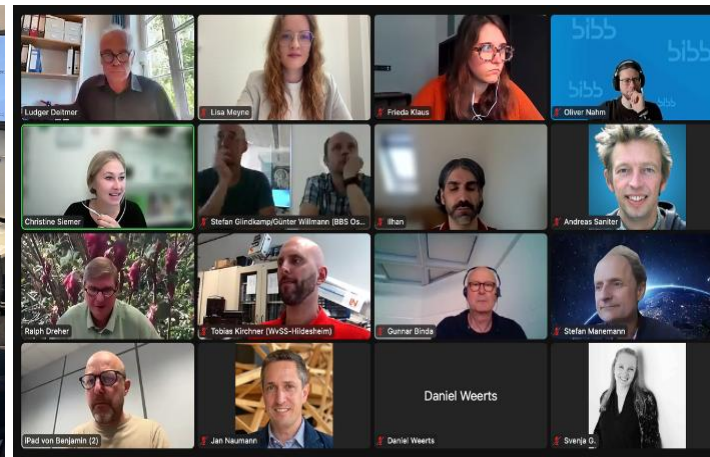
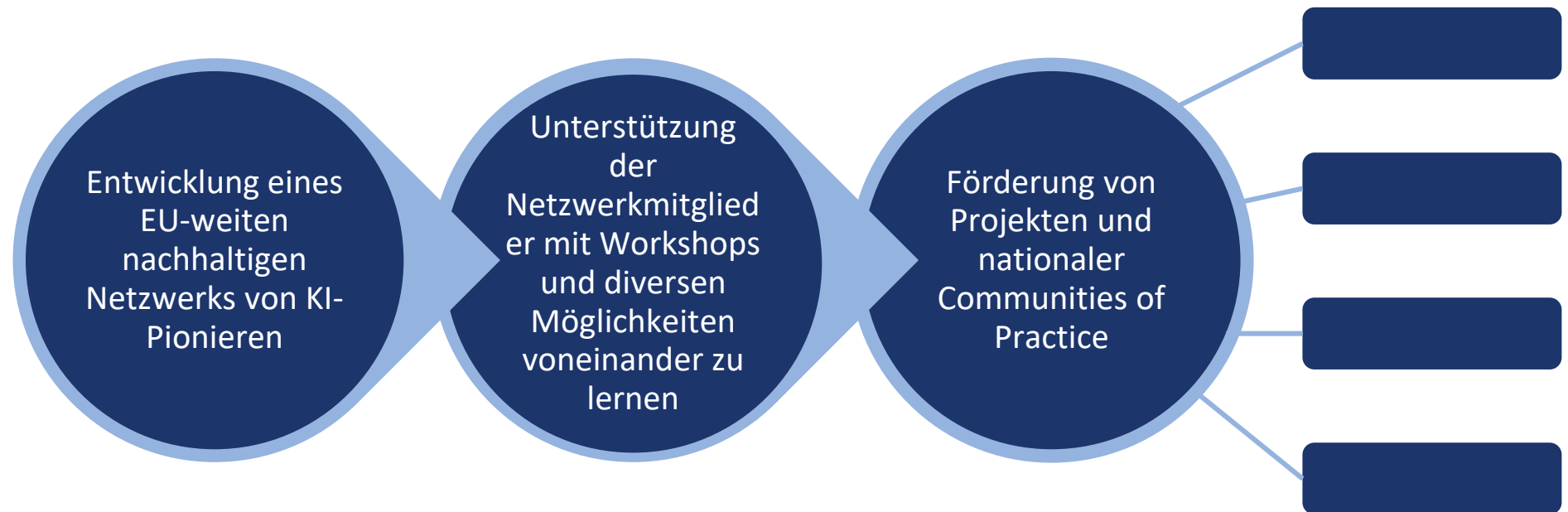
Projektdauer: 1. Januar 2023 bis 31. Dezember 2025

Projektkoordination: Institut Technik und Bildung (ITB)

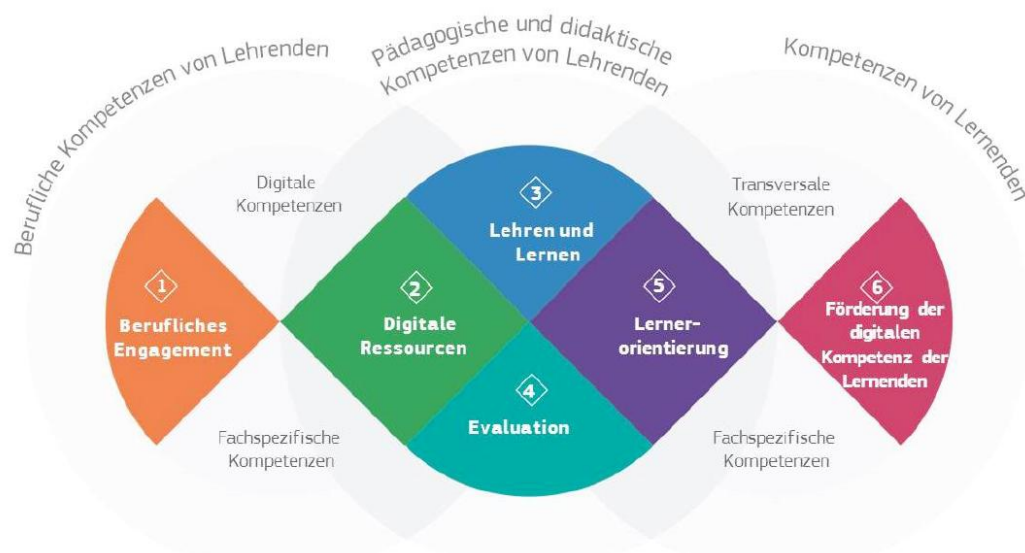
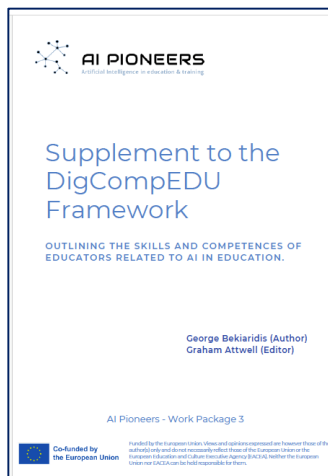
Das AI Pioneers Netzwerk



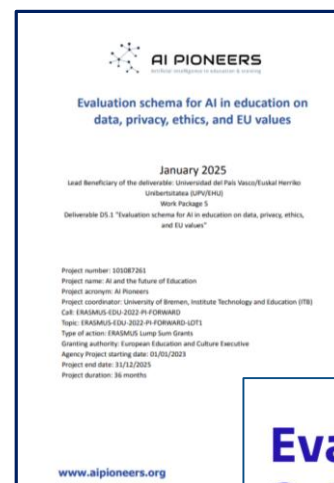
AI PIONEERS
Artificial Intelligence in education & training



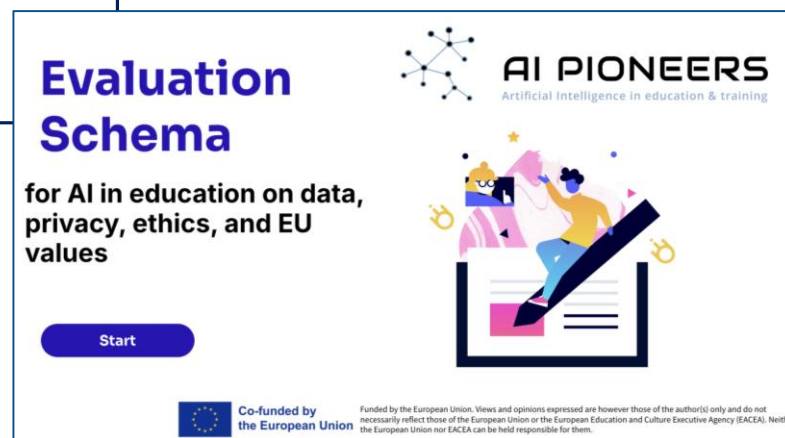
Erweiterung des DigCompEdu Framework zu KI



AI PIONEERS
Artificial Intelligence in education & training



01	Summary of the Evaluation Schema	→	04	Operational considerations
02	Assessing current AI use, AI maturity and related AI ethical concerns	→	05	Pedagogical considerations
03	AI governance and monitoring	→	06	Other considerations



KI-Bewertungsschema zu Datenschutz und Ethik



AI Pioneers Toolkit



AI PIONEERS
Artificial Intelligence in education & training



AI Technologies



Curriculum recommendations

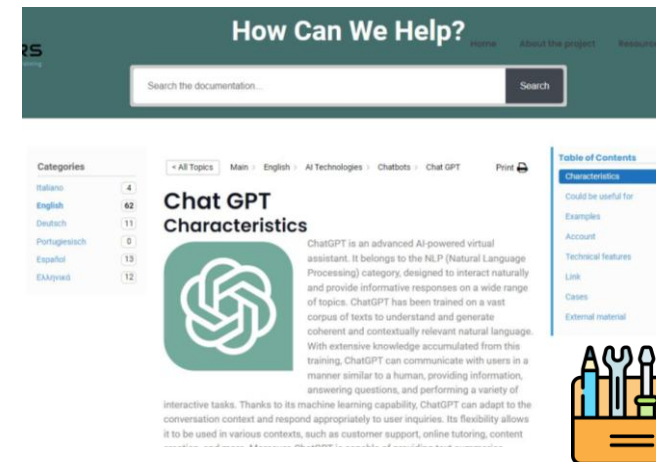
- AI IN EDUCATION TECHNOLOGIES
- INTEGRATING IN EDUCATION
- BENEFITS
- RISKS
- GUIDELINES



Best Practices

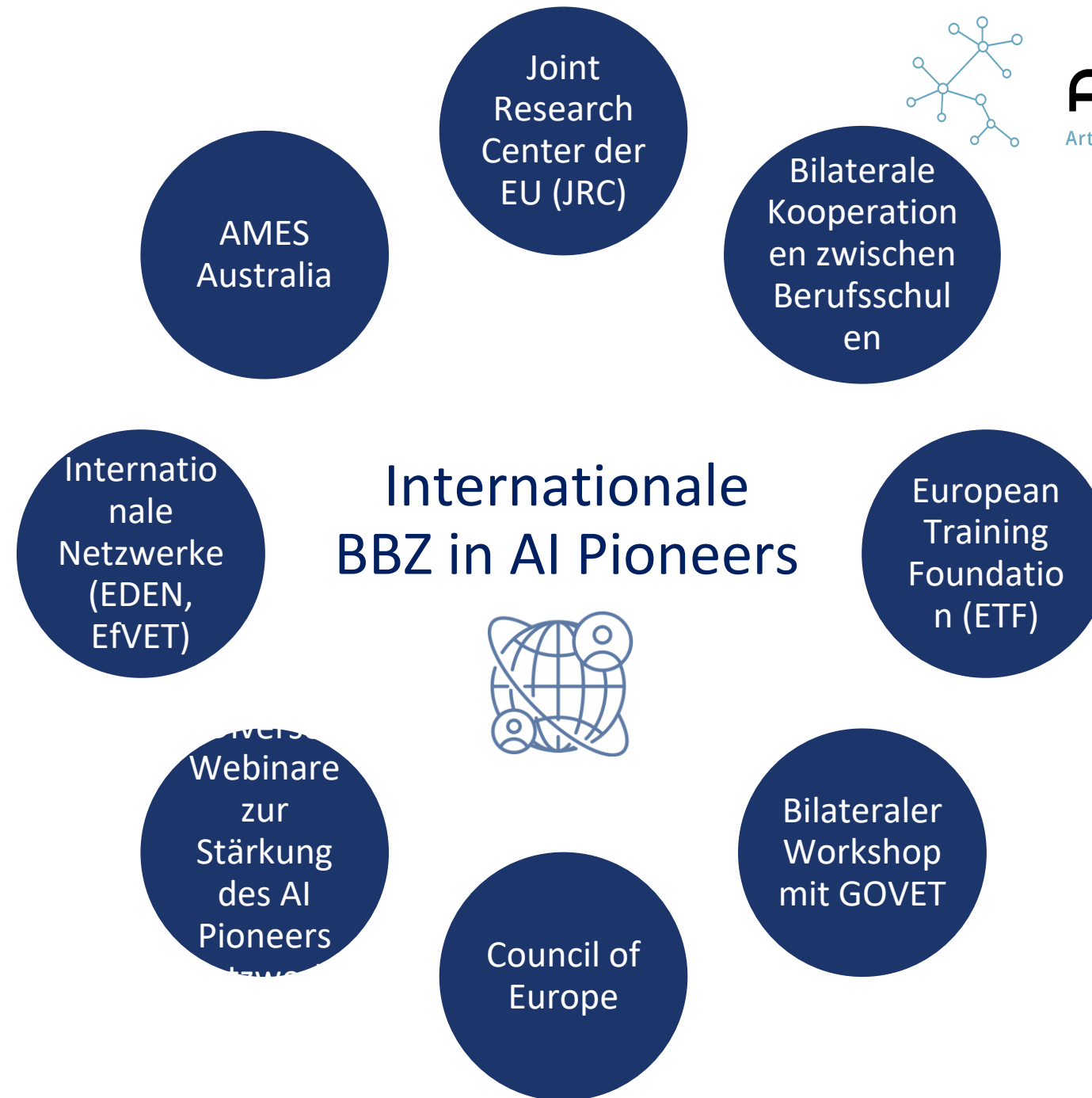
- Training for teachers
- Training for students
- Institutions & Organisations

- > Academic tools
- > Chatbots
- > Creating Summaries
- > Creating Teaching Materials
- > Educational platform
- > Learning Assistants
- > Peer to Peer Learning
- > Quizzes & Assessment
- > Translators
- > Writing assistant



Das Toolkit ist über
unsere Projektwebseite
zu erreichen





KI-Anwendungsbeispiele beruflicher Bildung



AI PIONEERS
Artificial Intelligence in education & training

KI als Gegenstand des Unterrichts

1 KI-gestützte
Qualitätssicherung mit
kollaborativen Robotern

2 Energy Tracking für
Gebäude mit
maschinellern Lernen

KI zur Unterstützung des Unterrichts

3 Einsatz von Chatbots im
Unterricht

4 KI in der
Pflegeausbildung am
Beispiel universitärer
Lehre



KI als Unterrichtsgegenstand

KI-gestützte Qualitätssicherung mit kollaborativen Robotern

- KI zur Kollaboration zwischen Werker und Roboter in der Qualitätssicherung an der BBS Osnabrück Brinkstraße
- Was ist Maschine Learning? Wie funktioniert ein Neuronales Netz?
- Einbindung eines vortrainierten Netzes für Gesten (Python, MediaPipe, TensorFlow)
- Hürde: Spezielle Technologien, ohne direkte Relevanz für die Abschlussprüfung

Energy Tracking für Gebäude mit maschinellem Lernen

- Energie-Tracking und Reporting von Gebäuden und Anlagen mit maschinellem Lernen und Sprachmodellen (LLL)
- Meldung des Energieverbrauchs mit ökonomischen und ökologischen Kosten
- Berufsschullehrkräfte und Berufsschüler:innen (Mechatronik-Azubis, zweites Lehrjahr)
- Cloud-basierte Visualisierung und Open-Source-Entwicklung



KI zur Unterstützung des Unterrichts

Einsatz von Chatbots im Unterricht

- KI-Einbindung als Hilfsmittel durch Nutzung seitens der Schüler:innen
- Aktive Integration im Unterricht: Kompetenzen werden fokussiert & Erfahrungen reflektiert
- Recherche mit ChatGPT in bekannten Themen und Reflexion der Ergebnisse
- Ausgangspunkt ist eine reale Problemstellung (z.B. 3D-Druck)



KI in der Pflegeausbildung

- Lehramt an berufsbildenden Schulen der Fachrichtung Pflege
- Customisierung von Chat GPT für die universitäre Pflegeausbildung zur Erprobung von Anamnesegesprächen
- Gemeinsame Erarbeitung der Konfiguration des Chatbots mit den Studierenden
- Perspektive von Frau Müller mit anschließendem Feedback



Einladung zu unserem nächsten Webinar

Die Referenten von *AMES Australia* werden Einblicke zur KI-Nutzung im Rahmen von Ausbildungsdienstleistungen vorstellen.

Begleiten Sie uns im November 2025, um weitere Einblicke in globale KI-Bildungspraktiken zu erhalten.



<https://aipioneers.org/>



ai-pioneers-network

Institut Technik und Bildung (ITB)