|  |
| --- |
| **Muster: KI-Kompetenzrahmen** |
| **Niveaustufe I** | **Niveaustufe II** | **Niveaustufe III** |
| **Kompetenzbereich: Verstehen** |
| * Beispiele für KI in Alltags- und Unterstützungstechnologien benennen.
* Unterschied zwischen Menschen und KI beschreiben („Ein Mensch denkt, eine KI berechnet.“).
* Grundlegende Begriffe und Funktionsweisen (z. B. Computer, Programm, Daten, Algorithmus, Training, Modell, Bias, Prompt …) benennen und beschreiben.
* Einfache Prinzipien des Bedienens benennen.
 | * KI-Anwendungen (z. B. Sprachsteuerung, Chatbots, Bilderkennung …) vergleichen.
* Begrenzungen und Fehlermöglichkeiten von KI erklären (Bias, Halluzinationen …).
* Grundlegende Konzepte und Funktionsweisen erläutern (Machine Learning, Neuronale Netze, Automatisierung …).
* Fortgeschrittene Bedientechniken zur gezielten Beeinflussung des Outputs unterscheiden.
 | * Architektur und Trainingsprozesse von KI-Modellen bewerten.
* Effizienz verschiedener KI-Modelle in unterschiedlichen Kontexten beurteilen.
* Eigene Bedienstrategien für komplexe Problemstellungen entwickeln.
 |
| **Kompetenzbereich: Anwenden** |
| * KI-Tools zur Unterstützung von Arbeits- und Lernprozessen bedienen (z. B. Vorlese-Software für Lernunterstützung …).
* Einfache Befehle zur Steuerung von KI-Tools eingeben (z. B. text- oder bildgenerierende Anwendungen …).
* Datenschutzbestimmungen bei der Nutzung von (DSGVO-konformen) Tools beachten (z. B. beim Umgang mit persönlichen Daten …).
 | * KI-Tools für spezifische Aufgabenstellungen, Lernsettings und kreative Prozesse bewusst einsetzen.
* Strategien zur Verbesserung der Ergebnisse und zur Vermeidung von Bias optimieren (z. B. verbesserte Prompts …).
* Rechtliche Rahmenbedingungen in Verbindung mit KI-Leitlinien berücksichtigen.
* Mit KI-Tools bewusst kollaborieren.
 | * Effiziente KI-Workflows entwerfen.
* KI-Tools für spezifische Anforderungen optimieren und erweitern.
* Umfassendes Wissen über Datenschutz, Datensicherheit und deren praktische Umsetzung nachweisen und anwenden.
 |
| **Kompetenzbereich: Reflektieren** |
| * Ethische Aspekte und Risiken von KI (z. B. Diskriminierung durch Algorithmen …) beobachten.
* Erste Beispiele für KI-Fehlentscheidungen und Verzerrungen schildern.
* Falschinformationen in KI-Output und Auswirkungen (Fake News, Deepfakes …) erkennen.
* Auswirkungen von KI auf die Gesellschaft und die Arbeitswelt beschreiben.
 | * KI als Entscheidungshelfer diskutieren (z. B. in Bewerbungsverfahren …).
* KI-generierte Inhalte hinsichtlich Verzerrungen und Qualität kritisch prüfen und Ursachen untersuchen.
* Auswirkungen von KI auf die Gesellschaft und die Arbeitswelt analysieren.
 | * KI-gestützte Prozesse hinterfragen und mit alternativen Methoden vergleichen.
* Rolle von KI für zukünftige Berufsfelder und die eigene Weiterentwicklung bewerten und strategisch anpassen.
* Auswirkungen von KI auf Schule, Gesellschaft, Arbeitswelt, Politik und Wirtschaft beurteilen.
 |
| **Kompetenzbereich: Mitgestalten** |
| * Ideen äußern, wie KI den Alltag unterstützen kann, und Möglichkeiten im eigenen Umfeld aussprechen.
* Einfache Verbesserungsideen zu KI-Anwendungen im eigenen Umfeld vorschlagen.
* Sich an Diskussionen über KI-Einsatz in Bildung und Beruf beteiligen.
 | * KI-Projekte im eigenen Umfeld vorstellen (z. B. interaktive Geschichten mit KI erstellen …).
* An KI-Projekten in Organisationen oder Institutionen aktiv teilnehmen.
* Dezentral eingebundene genutzte Tools bewerten und einer Zielgruppe empfehlen.
* Adressatengerechte Konzepte für den gezielten KI-Einsatz entwickeln und implementieren.
 | * KI-Richtlinien und ethische Leitlinien mit diskutieren, gestalten und veröffentlichen.
* Öffentlich über KI kommunizieren und am Diskurs teilnehmen.
* KI-gestützte Strategien und Lösungen für komplexe Projekte in und/oder außerhalb der Schule entwickeln.
 |
| Quelle: vgl. KI-Kompetenzen für Lehrende und Lernende, Joscha Falk/Susanne Alles/Manuel Flick/Regina Schulz |