|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | | |