

KI.nexus: Intelligente Lernwelten für die Zukunft

Kurzbeschreibung

KI.nexus verbindet künstliche Intelligenz mit schülerzentriertem Lernen, um eine zukunftsorientierte Bildung zu ermöglichen. Unser Profil integriert KI-Werkzeuge nahtlos in den Unterrichtsalltag, fördert kritisches Denken über Technologie und bereitet Schülerinnen und Schüler auf eine Welt vor, in der KI allgegenwärtig sein wird. Wir nutzen KI nicht nur als Werkzeug, sondern machen sie zum Lerngegenstand.

Zielgruppe und Schulform

- Sekundarstufe I (Klassen 5-10)
- Differenzierung nach G-Niveau und M-Niveau
- Anwendbar an Gemeinschaftsschulen, Realschulen und Gymnasien in Baden-Württemberg

Zentrale KI-gestützte Elemente

Adaptive Lernplattformen

- Personalisierte Lernpfade durch KI-Analyse des Lernfortschritts
- Automatische Differenzierung auf G- und M-Niveau
- Werkzeuge: bettermarks (Mathematik), Languagenut (Fremdsprachen), Sdui (Schulorganisation)

KI-Literacy im Fachunterricht

- Fachintegrierte Einführung in KI-Grundlagen (Wie funktioniert KI? Wie beeinflusst sie unser Leben?)
- Kritische Medienkompetenz: Bewertung von KI-generierten Inhalten
- Werkzeuge: Claude, ChatGPT Education, Microsoft Copilot

Kollaborative KI-Projekte

- Fächerübergreifende Projektarbeit mit KI-Unterstützung
- Schülerfirma "KI.kreativ" - Erstellung von digitalen Produkten mit KI-Unterstützung
- Werkzeuge: Miro (Kollaboration), Canva (Design), Padlet (digitale Pinnwand)

KI-unterstützte Diagnostik und Feedback

- Lernstandserhebungen mit automatisierter Auswertung
- Individuelles Feedback durch KI-Assistenten
- Portfolio-Arbeit mit KI-gestützter Reflexion

Pädagogisches Ziel

Förderung der 4K-Kompetenzen:

- **Kritisches Denken:** Hinterfragen von KI-Outputs, Erkennen von Vorurteilen
- **Kreativität:** KI als Co-Kreator nutzen, nicht als Ersatz für eigene Ideen
- **Kommunikation:** Effektive Formulierung von Prompts, Interpretation von KI-Antworten
- **Kollaboration:** Gemeinsames Arbeiten an KI-gestützten Projekten

Weitere Ziele:

- Entwicklung ethischer Bewertungskompetenz im Umgang mit KI
- Förderung von Selbstständigkeit und Eigenverantwortung
- Vorbereitung auf eine Arbeitswelt mit KI als allgegenwärtigem Werkzeug

Verankerung im Bildungsplan BW

Bezüge zum Bildungsplan:

- Leitperspektive "Medienbildung" (LPM)
- Kompetenzbereich "Informationstechnische Grundbildung"
- Prozessbezogene Kompetenzen in den Fächern (z.B. "Kommunizieren" in Mathematik)

Rechtlicher Rahmen:

- Konformität mit EU-DSGVO und Landesdatenschutzgesetz BW
- Berücksichtigung der KMK-Strategie "Bildung in der digitalen Welt"
- Orientierung am DigCompEdu-Rahmen für digitale Kompetenzen

Umsetzungsskizze: Kompetenzraster KI.nexus

Klasse 5-6:

- **Grundlegende KI-Literacy:** Was ist KI? Wie unterscheidet sich KI von anderen Computerprogrammen?

- **Erste Schritte mit KI-Tools:** Einfache Prompts formulieren, Suchmaschinen vs. KI verstehen
- **Kritische Medienkompetenz I:** KI-generierte Bilder erkennen, Faktencheck

Klasse 7-8:

- **Vertiefte KI-Literacy:** Wie lernen KI-Modelle? Was ist maschinelles Lernen?
- **Kreative KI-Nutzung:** KI-unterstützte Textproduktion, Bildgestaltung
- **KI als Lernbegleiter:** Nutzung von KI für Erklärungen und Übungen
- **Kritische Medienkompetenz II:** Bias in KI-Systemen erkennen

Klasse 9-10:

- **Fortgeschrittene KI-Literacy:** Ethische Fragen, gesellschaftliche Auswirkungen von KI
- **Berufsorientierung:** KI in verschiedenen Berufsfeldern
- **Eigenständige Projektarbeit:** KI als Werkzeug für komplexe Problemlösungen
- **Kritische Medienkompetenz III:** Desinformation erkennen, KI-generierte von menschlichen Inhalten unterscheiden

Herausforderungen & Lösungsansätze

Digitale Kluft:

- **Herausforderung:** Ungleicher Zugang zu digitalen Geräten
- **Lösung:** Schuleigene Leihgeräte, Computerräume mit erweiterten Öffnungszeiten, hybrid konzipierte Unterrichtseinheiten

Datenschutz:

- **Herausforderung:** Umgang mit personenbezogenen Daten bei KI-Tools
- **Lösung:** Schulung für Lehrkräfte, transparente Elterninformation, Nutzung datenschutzkonformer Tools, klare Richtlinien

Lehrkräftefortbildung:

- **Herausforderung:** Unterschiedliche Vorkenntnisse im Kollegium
- **Lösung:** Schulinterne Fortbildungen, Peer-Learning, KI-Mentorensystem, Kooperation mit Hochschulen

Technische Infrastruktur:

- **Herausforderung:** Stabile WLAN-Versorgung, ausreichende Bandbreite

- **Lösung:** Phasenweise Implementierung, Hybridlösungen mit Online- und Offline-Komponenten

KI-Überbewertung:

- **Herausforderung:** Unkritische Übernahme von KI-Outputs
- **Lösung:** Explizites Training zur kritischen Bewertung, reflexive Phasen im Unterricht