# Landtag von Baden-Württemberg

17. Wahlperiode

Drucksache 17 / 9065 3.7.2025

# Kleine Anfrage

des Abg. Hans-Peter Hörner AfD

und

## Antwort

des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport

# Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) an den baden-württembergischen Schulen

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

- 1. Wie soll der Unterricht der Zukunft mit künstlicher Intelligenz gestaltet werden, um die Schüler bestmöglich zu unterstützen, ohne die menschliche Interaktion zu verlieren?
- 2. Welche Rolle spielt künstliche Intelligenz in individueller Förderung von Schülern, insbesondere in Bezug auf unterschiedliche Lernbedürfnisse und -geschwindigkeiten?
- 3. Welche Vorteile sieht die Landesregierung im Einsatz von KI als digitale Nachhilfelehrer für Schüler in Baden-Württemberg?
- 4. Wie stellt die Landesregierung sicher, dass der Einsatz von KI in Bildungseinrichtungen ethisch vertretbar und transparent erfolgt?
- 5. Welche Maßnahmen sind geplant, um die Gefahren und Risiken des KI-Einsatzes im Bildungsbereich, wie beispielsweise Datenschutz und Schutz der Privatsphäre von Schülern, zu minimieren?
- 6. Wie wird die Landesregierung sicherstellen, dass KI nicht als Ersatz für Lehrer dient, sondern als ergänzendes Tool zur Unterstützung des Unterrichts?
- 7. Ab welcher Klassenstufe plant die Landesregierung, KI-gestützte Lernhilfen in Schulen einzuführen?
- 8. In welcher Form wird die KI schon in Schulen in Baden-Württemberg eingesetzt (bitte um konkrete Darstellung der bereits implementierten Anwendungen)?

- 9. Wie wird die Ausbildung von Lehrern in Bezug auf den Umgang mit KI-Technologien gestaltet, um einen verantwortungsvollen Einsatz im Unterricht zu gewährleisten?
- 10. Welche konkreten Probleme oder Herausforderungen sind bisher beim Einsatz von KI in Bildungseinrichtungen aufgetreten, mit der Bitte um Darlegung, wie die Landesregierung plant, diese zu lösen?

3.7.2025

Hörner AfD

#### Antwort

Mit Schreiben vom 28. Juli 2025 Nr. KMZ-0141.5-21/80/3 beantwortet das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen und dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst die Kleine Anfrage wie folgt:

Ich frage die Landesregierung:

- 1. Wie soll der Unterricht der Zukunft mit künstlicher Intelligenz gestaltet werden, um die Schüler bestmöglich zu unterstützen, ohne die menschliche Interaktion zu verlieren?
- 2. Welche Rolle spielt künstliche Intelligenz in individueller Förderung von Schülern, insbesondere in Bezug auf unterschiedliche Lernbedürfnisse und -geschwindigkeiten?

Zu 1. und 2.:

Die Fragen 1 und 2 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Anwendungen künstlicher Intelligenz (KI) haben das Potenzial Lehr- und Lernprozesse zu transformieren. Sie können sowohl Lehrkräfte in ihrer Arbeit unterstützen als auch Schülerinnen und Schülern beim Lernen helfen, beispielsweise durch intelligente tutorielle Systeme oder spezifisch angepasste Chatbots von großen Sprachmodellen (large language models, LLM). Schulische Bildung findet aber immer innerhalb eines sozialen Raums statt und bedarf der menschlichen Interaktion. Deshalb darf die Nutzung von KI-Systemen nicht zu einer Reduktion gemeinsamer Lernprozesse führen. Das Unterstützungs- und Förderpotenzial künstlicher Intelligenz kann genutzt werden, ohne dass es zu einer Vereinzelung von Unterricht führt.

Schülerinnen und Schüler können durch KI-Anwendungen in ihren individuellen Fähigkeiten und Bedürfnisse gefördert werden. KI kann beispielsweise dazu genutzt werden, unterschiedliche Lernwege anzubieten, Texte vorzulesen oder Texte zu übersetzen. Darüber hinaus bieten KI-Anwendungen viele Möglichkeiten, Menschen mit Beeinträchtigungen in ihren Lernprozessen zu unterstützen. Das beinhaltet unter anderem die Übersetzung in leichte Sprache oder automatisierte Bildbeschreibungen.

Für Lehrkräfte liegen in der Unterrichtsvorbereitung und in der Erstellung von Material große Potenziale. Insbesondere die niveaudifferenzierte Erstellung von Material kann Lehrkräfte zeitlich entlasten, da eine entsprechend trainierte KI hierbei sehr gut unterstützen kann. Auch bei der Erstellung von Material in anderen Sprachen können KI-Anwendungen sehr hilfreich sein.

Künstliche Intelligenz als Technologie wird in den kommenden Jahren eine zunehmend bedeutende Rolle in vielen Sektoren des täglichen Lebens spielen. Neben der reinen Anwendung ist es deshalb wichtig, möglichst alle am schulischen Bildungsprozess Beteiligte zu befähigen, KI-Anwendungen verantwortungsbewusst und reflektiert zu nutzen.

Das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport wird im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel ab dem Schuljahr 2026/2027 das Fach Medienbildung und Informatik ab Klasse 5 an allen Schularten einführen. Der Bildungsplan wird auch die Funktionsweise Künstlicher Intelligenz reflektieren.

3. Welche Vorteile sieht die Landesregierung im Einsatz von KI als digitale Nachhilfelehrer für Schüler in Baden-Württemberg?

#### Zu 3.:

Das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport sieht im Bereich des Nachhilfeunterrichts die gleichen Potenziale beim Einsatz von KI wie auch im regulären Unterricht (siehe Antwort zu Fragen 1 und 2).

- 4. Wie stellt die Landesregierung sicher, dass der Einsatz von KI in Bildungseinrichtungen ethisch vertretbar und transparent erfolgt?
- 5. Welche Maßnahmen sind geplant, um die Gefahren und Risiken des KI-Einsatzes im Bildungsbereich, wie beispielsweise Datenschutz und Schutz der Privatsphäre von Schülern, zu minimieren?
- 8. In welcher Form wird die KI schon in Schulen in Baden-Württemberg eingesetzt (bitte um konkrete Darstellung der bereits implementierten Anwendungen)?
- 9. Wie wird die Ausbildung von Lehrern in Bezug auf den Umgang mit KI-Technologien gestaltet, um einen verantwortungsvollen Einsatz im Unterricht zu gewährleisten?

## Zu 4., 5., 8. und 9.:

Die Fragen 4, 5, 8 und 9 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Grundsätzlich obliegt die Nutzung von KI-Anwendungen der einzelnen Schule bzw. dem Schulträger. Zu Art und Anzahl der an Schulen eingesetzten KI-Anwendungen liegen dem Ministerium für Kultus, Jugend und Sport keine systematisch erhobenen Zahlen vor.

Das Land hat im Herbst 2024 am Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) in Kooperation mit der Dieter-Schwarz-Stiftung das KI-Zentrum Schule gegründet. Das Zentrum ist am Heilbronner Innovationspark Künstliche Intelligenz (Innovation Park Artificial Intelligence, IPAI) verortet und dient als Organisationskern für das Unterstützungssystem zur Nutzung von Künstlicher Intelligenz im schulischen Bildungssystem.

Das KI-Zentrum Schule soll sicherstellen, dass das Thema KI auf unterschiedlichen Ebenen des Bildungssystems prominent bearbeitet wird. Primär sollen Fortbildungen für Lehrkräfte konzipiert, durchgeführt und reflektiert werden und unter anderem auch den ethischen Umgang mit KI thematisieren. Das trägt zur Schaffung von Handlungskompetenzen bei Lehrkräften im Bereich KI bei, auch im Bereich Datenschutz. Weiterhin soll das KI-Zentrum Schule darauf hinarbeiten, dass KI in Bildungs- und Lehrplänen entsprechend Berücksichtigung findet. Wie in der Antwort zu Frage 1 ausgeführt, wird KI auch Eingang in den Bildungsplan des neuen Fachs "Informatik und Medienbildung" finden. Darüber hinaus soll das KI-Zentrum Schule zielgruppenorientierte Unterstützungsmaterialien

und Beratungsangebote anbieten sowie den Austausch zwischen den Akteuren des Bildungssystems fördern. Das KI-Zentrum soll aktiv den Markt an verfügbaren Plattformen und Applikationen beobachten und die schulischen Anwendungsmöglichkeiten marktverfügbarer Systeme prüfen.

Konkret wurde bereits mit der Durchführung der Veranstaltungsreihe "KI-Impulse" begonnen. Dabei wurden bspw. Themen beleuchtet wie "KI: Chancen und Potenziale für Fremdsprachunterricht" oder "Maschinelles Lehren? Adaptive Lernsysteme und die Professionalität von Lehrkräften". Darüber hinaus wurde eine Vielzahl an weiteren Veranstaltungen durchgeführt, u. a. ein Fachtag zu KI in der Grundschule. Für Fortbildende sind aktuell rund 300 Einzeltermine geplant. Das KI-Zentrum Schule dient somit als Transmissionsriemen zwischen Pädagogik, Wissenschaft und schulischer Praxis.

Das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport stellt Lehrkräften zudem die KI-Anwendung F13 zur Verfügung, die auf freiwilliger Basis genutzt werden kann. Mit F13 können bereits heute über 20 000 Lehrkräfte in Baden-Württemberg eine leistungsstarke und digital souveräne KI-Anwendung nutzen. F13 wurde speziell für Baden-Württemberg entwickelt, nutzt offene Open-Source Sprachmodelle, wird in der Cloud-Umgebung der BITBW betrieben und ist seit Frühjahr 2025 über die Digitale Bildungsplattform SCHULE@BW nutzbar. Lehrkräfte können sich von F13 in der täglichen Arbeit unterstützen lassen. F13 setzt aktuelle Versionen der Sprachmodelle Mistral und Llama ein. Aktuell stehen die Funktionen "Chat" und "Textzusammenfassung" zur Verfügung, das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport arbeitet sowohl an der Erweiterung der pädagogischen Funktionalitäten als auch am Training der Modelle mit bildungsrelevanten Inhalten.

So sollen die Antworten noch spezifischer auf die Gegebenheiten in Baden-Württemberg zugeschnitten werden. In einem nächsten Schritt wird F13 als Funktion in die Lernmanagementsysteme von Schule@bw integriert.

Für F13 wurden mehrere Maßnahmen ergriffen, um unethische Antworten zu vermeiden. Darunter fallen beispielsweise ethische Richtlinien in der Programmierung, die Grundsätze wie Respekt, Toleranz und die Vermeidung von Schaden beinhalten.

Im Lernmanagementsystem itslearning können Lehrkräfte aktuell mit einer Schnittstelle zu ChatGPT Fragen zu Themenkomplexen erstellen. Im Lernmanagementsystem Moodle wurde mit der landeseigenen Entwicklung fAIrchat eine Brückentechnologie getestet, mit der ebenfalls ein Zugang zu ChatGPT ermöglicht werden konnte. Die Erkenntnisse daraus fließen in den weiteren Fortgang mit ein.

6. Wie wird die Landesregierung sicherstellen, dass KI nicht als Ersatz für Lehrer dient, sondern als ergänzendes Tool zur Unterstützung des Unterrichts?

#### Zu 6.:

Das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport plant nicht, Lehrkräfte durch KI zu ersetzen.

7. Ab welchem Klassenstufe plant die Landesregierung, KI-gestützte Lernhilfen in Schulen einzuführen?

### Zu 7.:

Das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport hat die "Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen" der Bildungsministerkonferenz übernommen.

Die konkrete Nutzung der KI-Anwendung obliegt weiterhin der einzelnen Schule bzw. dem Schulträger.

10. Welche konkreten Probleme oder Herausforderungen sind bisher beim Einsatz von KI in Bildungseinrichtungen aufgetreten, mit der Bitte um Darlegung, wie die Landesregierung plant, diese zu lösen?

#### Zu 10.:

Eine Rechtsgrundlage für die Nutzung von KI an Schulen ist vorhanden. Nach § 115b Absatz 9 SchG sind automatisierte, anpassungsfähige Verfahren zum Zweck der Unterstützung und Förderung von Schülerinnen und Schülern möglich. Damit hat das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport eine grundlegende Herausforderung adressiert.

Weiterhin werden über das KI-Zentrum Schule am ZSL umfangreiche Fortbildungen zum Thema KI angeboten (siehe Antwort zu Frage 4, 5, 8 und 9). Somit können Lehrkräfte ihre Kompetenzen im Bereich KI individuell ausbauen, das Thema wird in die Fläche getragen.

Schließlich stellt das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport mit F13 den Lehrkräften eine KI-Anwendung zur Verfügung, die als benutzerfreundliches Software-as-a-Service Angebot genutzt werden kann. Lehrkräfte können mit F13 im Rahmen der Digitalen Bildungsplattform SCHULE@BW arbeiten, ohne dass die Schule oder der Schulträger eine entsprechende Anwendung datenschutzrechtlich prüfen und erwerben muss.

Problemlagen, die sich bei der konkreten schulischen Nutzung in deren Verantwortung stellen, sind häufig Fragen des Datenschutzes in Bezug auf die einzelnen Applikationen sowie insgesamt bundesweit noch bestehende Unklarheiten zur Umsetzung des EU-AI-Acts, beispielsweise die Verortung der Aufsichtsbehörden.

Schopper Ministerin für Kultus, Jugend und Sport