



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Verena Osgyan, Benjamin Adjei BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**
vom 26.06.2025

KI-Strategien und -Leitlinien an bayerischen Hochschulen

Die Staatsregierung wird gefragt:

- | | | |
|-----|---|---|
| 1.1 | Welche bayerischen Hochschulen erstellen gegenwärtig eine KI-Strategie oder eine KI-Leitlinie (bitte aufschlüsseln nach Standort, angestrebtem Veröffentlichungsdatum und beteiligten Statusgruppen wie Studierende, Lehrende, Verwaltung, Leitung etc.)? | 3 |
| 1.2 | Welche Mittel sind für die Umsetzung der KI-Strategien bzw. -Leitlinien vorgesehen (bitte aufschlüsseln nach Finanzmitteln, Personalmitteln und jeweiligem Standort)? | 3 |
| 1.3 | Welche Form der Evaluation der KI-Strategien oder KI-Leitlinien ist an den jeweiligen Standorten vorgesehen? | 3 |
| 2.1 | Wie wird die Partizipation von Studierenden an der Entwicklung der jeweiligen KI-Strategie bzw. -Leitlinie gewährleistet (bitte aufschlüsseln nach Standort)? | 4 |
| 2.2 | Laut aktueller CHE-Erhebung im Wintersemester 2024/2025 nutzt bereits ein Viertel der Studierenden täglich generative KI, zugleich bewerten sie hochschulische Unterstützung im Schnitt mit nur 2,7 von 5 Sternen – vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage: Welche KI-Strategien oder KI-Leitlinien werden Qualifizierung und Implementierung für kompetenzorientiertes Prüfen berücksichtigen (bitte aufschlüsseln nach Standort)? | 4 |
| 3.1 | Welchen spezifischen Fokus auf Forschung und Lehre im Bereich KI hat die Staatsregierung? | 4 |
| 3.2 | Welche Pläne hat die Staatsregierung, die internationale Zusammenarbeit im Bereich der KI-Forschung und -Lehre zu stärken? | 4 |
| 3.3 | Welche bestehenden Partnerschaften mit der Industrie gibt es, KI-Forschung und deren praktische Anwendung zu fördern? | 4 |
| 4.1 | Gibt es Bestrebungen, ein Large Language Model nach bayerischen Kriterien den Hochschulen zur Verfügung zu stellen? | 5 |
| 4.2 | Wenn ja, wann? | 5 |

4.3	Welche Kosten sind zu erwarten (bitte aufschlüsseln nach Beschaffungskosten und Betriebskosten pro Jahr)?	5
5.1	Warum wurde das Programm „KI-Tutor*innen“ nicht weiter gefördert?	6
5.2	Gibt es Bestrebungen, ein solches oder ähnliches Programm wieder einzuführen?	6
6.1	Wie wird der Zugang zu KI-Technologie für Lehrende, Studierende und Verwaltung sichergestellt?	6
6.2	Welche KI-Programme stellen die Hochschulen den Studierenden, Lehrenden und der Verwaltung kostenfrei zur Verfügung (bitte aufschlüsseln nach Standort)?	7
6.3	Welche Mittel müssen dafür pro Jahr eingesetzt werden (bitte aufschlüsseln nach Standort)?	7
7.1	Welche Qualifizierungsmaßnahmen zum Umgang mit KI finden für Lehrende, Studierende und Verwaltung gegenwärtig an den Hochschulen statt (bitte aufschlüsseln nach Standorten)?	7
7.2	Welche sind geplant?	7
7.3	Sieht die Staatsregierung den Bedarf für die Entwicklung eines standortübergreifenden didaktischen Konzepts für den sinnvollen Einsatz von KI in Forschung und Lehre?	7
8.	Wie wird dafür Sorge getragen, dass der Energiebedarf von generativen KI-Produkten an den Hochschulen nicht dem Ziel der Klimaneutralität entgegensteht?	8
	Hinweise des Landtagsamts	9

Antwort

des Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst

vom 11.09.2025

Vorbemerkung:

Die künstliche Intelligenz (KI) befindet sich in permanenter und rapider Veränderung und stellt die Hochschulen vor neue Herausforderungen und Möglichkeiten. Vor diesem Hintergrund findet noch in diesem Jahr unter der Leitung des Staatsministers für Wissenschaft und Kunst Markus Blume eine Expertenrunde im Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (StMWK) statt, die die Hochschulstrategien für KI insgesamt in den Blick nimmt und eine grundlegende Strategie formulieren wird. Dies soll als Grundlage für die Hochschulen dienen, ihre jeweils eigene Strategie zu entwickeln, denn angesichts der Bedeutung und Chancen von Digitalisierung und KI in der Lern- und Arbeitswelt müssen die Hochschulen ihre pädagogischen Konzepte ständig überprüfen und anpassen. Im Rahmen der entwickelten, möglicherweise neuen Ausbildungsziele und Lehrkonzepte müssen die Hochschulen klären, wo und wie KI zum Einsatz kommen kann und soll. Klar ist schon heute, dass KI-Tools in wenigen Jahren zur Grundausstattung an Hochschulen gehören werden.

- 1.1 Welche bayerischen Hochschulen erstellen gegenwärtig eine KI-Strategie oder eine KI-Leitlinie (bitte aufschlüsseln nach Standort, angestrebtem Veröffentlichungsdatum und beteiligten Statusgruppen wie Studierende, Lehrende, Verwaltung, Leitung etc.)?**
- 1.2 Welche Mittel sind für die Umsetzung der KI-Strategien bzw. -Leitlinien vorgesehen (bitte aufschlüsseln nach Finanzmitteln, Personalmitteln und jeweiligem Standort)?**
- 1.3 Welche Form der Evaluation der KI-Strategien oder KI-Leitlinien ist an den jeweiligen Standorten vorgesehen?**

Die Fragen 1.1 bis 1.3 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die im StMWK geplante Expertenrunde (vgl. Vorbemerkung) hat zum Ziel, die bisherigen Ansätze an den Hochschulen in einer Gesamtstrategie KI an den Hochschulen zu bündeln. Dabei sollen vor allem die strategischen Rahmenbedingungen formuliert werden, wie dies jüngst das „Forschungs- & Innovationslabor digitale Lehre“ der Hochschule München (HM) unter Leitung von Prof. Dr. Klaus Kreulich mit der „KI-Leitlinie Hochschullehre“ unternommen hat. Anfang des Jahres hat zudem die Technische Universität München (TUM) eine TUM KI-Strategie beschlossen, die strategische Schwerpunkte zunächst bis 2030 auf den Gebieten Lehrplan, Lernumgebung, Forschung und Entwicklung, Betrieb und Verwaltung sowie Ethik und Transparenz enthält.

Am 16.07.2025 hat auch die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg „Leitlinien für KI in der Lehre“ veröffentlicht, die sich – anders als die Leitlinien der HM – primär auf didaktische und pädagogische Aspekte fokussieren.

2.1 Wie wird die Partizipation von Studierenden an der Entwicklung der jeweiligen KI-Strategie bzw. -Leitlinie gewährleistet (bitte aufschlüsseln nach Standort)?

2.2 Laut aktueller CHE-Erhebung¹ im Wintersemester 2024/2025 nutzt bereits ein Viertel der Studierenden täglich generative KI, zugleich bewerten sie hochschulische Unterstützung im Schnitt mit nur 2,7 von 5 Sternen – vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage: Welche KI-Strategien oder KI-Leitlinien werden Qualifizierung und Implementierung für kompetenzorientiertes Prüfen berücksichtigen (bitte aufschlüsseln nach Standort)?

Die Fragen 2.1 und 2.2 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das StMWK steht mit dem Landesstudierendenrat in laufendem Kontakt und wird ihn auch zu der geplanten Expertenrunde einladen. Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

3.1 Welchen spezifischen Fokus auf Forschung und Lehre im Bereich KI hat die Staatsregierung?

Das StMWK nimmt KI in Forschung und Lehre mit der geplanten Expertenrunde in den Blick. Im Übrigen hat der Freistaat Bayern – wie wohl kein anderes Land der Bundesrepublik – im Bereich KI durch die Schaffung von 134 KI-Professuren im Rahmen der Hightech Agenda Bayern den Nährboden geschaffen, dass an den Hochschulen im Sinne der Freiheit von Forschung und Lehre immer wieder neue Antworten auf die immer wieder neuen Fragen der Entwicklung der digitalen Rahmenbedingungen gefunden werden.

3.2 Welche Pläne hat die Staatsregierung, die internationale Zusammenarbeit im Bereich der KI-Forschung und -Lehre zu stärken?

Die bayerischen Hochschulen sind durch ihre hervorragende Ausstattung und durch ihre große Qualität bestens aufgestellt, jederzeit weitere internationale Kooperationen zu bilden und bereits bestehende Kooperationen auszubauen. Diese Zusammenarbeit erfolgt durch Eigeninitiative der Forscherinnen und Forscher, welche die Staatsregierung in einzelnen Situationen immer wieder unterstützt. Die Staatsregierung hat durch die Hightech Agenda Bayern die idealen Rahmenbedingungen geschaffen, um die bayerischen Hochschulen bestmöglich in ihrer Eigenverantwortlichkeit zu stärken.

3.3 Welche bestehenden Partnerschaften mit der Industrie gibt es, KI-Forschung und deren praktische Anwendung zu fördern?

Nachfolgende Übersicht bietet einen Eindruck der Anzahl und enormen Bandbreite an KI-bezogenen Industriepartnerschaften bayerischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Es handelt sich lediglich um eine beispielhafte Auswahl laufender Industriekooperationen des Munich Center for Machine Learning (MCML), in dem KI-Expertinnen und -Experten der Münchner Exzellenzuniversitäten zusammenwirken, und der beiden Hochschulpartner des KI-Produktionsnetzwerks Augsburg.

¹ <https://www.che.de/2025/ein-viertel-der-studierenden-nutzt-taeglich-kuenstliche-intelligenz/>

Audi	Entwicklung eines Generative-Adversarial-Network-Modells für das Design von Felgen
BASF	Untersuchung, wie Symmetrien in der Landschaft Bayesscher neuronaler Netze Sampling-Methoden beeinflussen können, die in praktischen Anwendungen zum Einsatz kommen
BMK	Entwicklung KI-gestützter Predictive-Quality-Algorithmen und Prüfstrategien, die Sensordaten aus dem Bestückungsprozess elektronischer Baugruppen auswerten und Qualitätsrisiken transparent machen
BMW	Entwicklung neuartiger KI-Werkzeuge, um das Innovationsmanagement zu fördern und die Wettbewerbsfähigkeit in der Automobilindustrie zu stärken
Bochumer Institut für Technologie	Entwicklung eines multimodalen Deep-Learning-Ansatzes zur Kombination von Radar- und Satellitendaten für die Kurzfrist-Vorhersage von Niederschlägen
Brainlab	Entwicklung neuer Verfahren für die vaskuläre Bildgebung
DeepC	Multimodales Lernen zur besseren neurologischen Diagnostik
Kuka	Erforschung von KI-Methoden zur Vermittlung sozialer Kompetenzen an Roboter und Maschinen
Luma Vision	Entwicklung eines echtzeitfähigen, hochauflösenden intrakardialen Navigationssystems zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen
MAN	Sicherstellung von Kollisionsvermeidung und Einhaltung der Verkehrsregeln bei autonomen Lkws unter dem Einsatz von Machine Learning und anderen Verfahren der KI
pro-micron	Erforschung innovativer Ansätze für Montage- und Produktionssysteme
Robert Bosch	Weiterentwicklung kausaler KI-Methoden für Produktions- und Fertigungsumgebungen
Siemens	Machine-Learning-basierte Anomalieerkennung im Bereich der Fahrzeugprüfung
Siemens Healthineers	Vertrauenswürdige und erklärbare KI zur Diagnose thorakaler Erkrankungen
SWM Infrastruktur	Analyse sektorübergreifender Auswirkungen des Wärmepumpenzubaus auf das urbane Netz der Landeshauptstadt München
Xitaso	Untersuchung der Synthese von Expertenwissen in neuronalen Netzen zur Erkennung von Qualitätsabweichungen und Fehlern in der Produktion
Zeiss Meditech	KI zur Modellierung und Überwachung chirurgischer Eingriffe

Hinweis: Aufgrund von Vertraulichkeitsvereinbarungen mit den Unternehmen sind die Angaben zum Forschungsgegenstand allgemein gehalten.

4.1 Gibt es Bestrebungen, ein Large Language Model nach bayerischen Kriterien den Hochschulen zur Verfügung zu stellen?

4.2 Wenn ja, wann?

4.3 Welche Kosten sind zu erwarten (bitte aufschlüsseln nach Beschaffungskosten und Betriebskosten pro Jahr)?

Die Fragen 4.1 bis 4.3 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Entwicklung von Large Language Models (LLM) erfolgt weltweit sehr dynamisch. Die aktuell verfügbaren LLM haben jeweils unterschiedliche Stärken und Schwächen. Eine zentrale Bereitstellung eines Standard-LLM für die bayerischen Hochschulen kann eine Option sein, wenn sich daraus Skalierungseffekte ergeben oder leistungsfähige

Open-Source-Modelle zur Verfügung stehen. Grundsätzlich ist die Entscheidung über den Einsatz bestimmter LLM in Lehre und Forschung den Hochschulen bzw. den verantwortlichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen vorbehalten.

Die im Rahmen der KI-Offensive Bayern beschlossene Entwicklung eines eigenen bayerischen KI-Basismodells ist darauf ausgelegt, Wissenschaft und Wirtschaft in Bayern eine attraktive Alternative zu den Angeboten von außerhalb des europäischen Rechtsraums zu bieten. Während diese die Trainingsmodelle und die verwendeten Datengrundlagen in der Regel nicht publik machen, soll das bayerische Modell transparent gestaltet werden und sich hinsichtlich der verwendeten Daten an europäischen Standards orientieren. Dabei wird es als Basismodell auf einer großen Menge von Daten gezielt so trainiert, dass es nach den spezifischen Nutzeranforderungen für eine Vielzahl von nachgelagerten Aufgaben individuell angepasst werden kann. Der Aufbau einer für die Anforderungen eines KI-Basismodells optimierten Rechnerinfrastruktur ist bereits angelaufen. Parallel erarbeiten bayerische Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen erste Bausteine für das Modell. Aufgrund der wissenschaftlichen Komplexität des Projekts und des aktuellen Projektstadiums sind jedoch ein genauer Zeitplan und eine abschließende Kostenermittlung aktuell nicht hinreichend verlässlich darstellbar.

5.1 Warum wurde das Programm „KI-Tutor*innen“ nicht weiter gefördert?

5.2 Gibt es Bestrebungen, ein solches oder ähnliches Programm wieder einzuführen?

Die Fragen 5.1 und 5.2 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das KI-Tutoren-Programm hat sich bewährt. Eine Fortsetzung des Programms ist beabsichtigt, daher wurden für den Doppelhaushalt 2026/2027 entsprechende Mittel beantragt.

6.1 Wie wird der Zugang zu KI-Technologie für Lehrende, Studierende und Verwaltung sichergestellt?

Der Zugang zu KI-Modellen als Cloud-Angeboten im Internet ist Hochschulangehörigen über das Deutsche Forschungsnetz (DFN), an das alle Hochschulen des Freistaates Bayern angeschlossen sind, unter Beachtung der Nutzungsbedingungen für IT-Systeme der Hochschulen jederzeit möglich. Für die Entwicklung eigener Cloud-Anwendungen können die staatlichen Hochschulen darüber hinaus ohne zusätzliche Kosten die BayernKI-Infrastruktur nutzen (vgl. www.ki-in-bayern.de²), die aus Mitteln der Hightech Agenda Bayern am Leibniz-Rechenzentrum in Garching und am Regionalen Rechenzentrum Erlangen aufgebaut wird und in einer Basiskonfiguration seit Februar 2025 verfügbar ist. Speziell für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Hochschulverwaltungen ist in Abstimmung mit dem Staatsministerium der Finanzen und für Heimat ein Zugang zur BayernKI für die Verwaltung vorgesehen (vgl. www.stmfh.bayern.de³), an dessen technischer Umsetzung das IT-Dienstleistungszentrum des Freistaates Bayern gegenwärtig arbeitet.

2 <https://www.ki-in-bayern.de/de/>

3 <https://www.stmfh.bayern.de/digitalisierung/ki/>

6.2 Welche KI-Programme stellen die Hochschulen den Studierenden, Lehrenden und der Verwaltung kostenfrei zur Verfügung (bitte aufschlüsseln nach Standort)?

6.3 Welche Mittel müssen dafür pro Jahr eingesetzt werden (bitte aufschlüsseln nach Standort)?

Die Fragen 6.2 und 6.3 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die bayerischen Hochschulen stellen ihren Angehörigen ein unterschiedlich ausgeprägtes Angebot an hochschulweiten KI-Programmen zur kostenfreien Nutzung zur Verfügung. Es reicht von in bereits lizenzierten Produkten enthaltenen kommerziellen KI-Anwendungen mit breitem Einsatzspektrum wie Microsoft Copilot oder in Einzelfällen ChatGPT bis hin zu spezialisierten Programmen wie Schreibassistenzsystemen (z. B. Grammarly), Bildbearbeitung (z. B. Adobe Firefly) oder Lernplattformen (z. B. OneTutor oder HAnS). Darüber hinaus werden auch Angebote wie ChatAI, VoiceAI und ImageAI genutzt, die seitens der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen im Rahmen des vom Bund geförderten KI-Servicezentrums KISSKI bereitgestellt werden. Der Zugang zu generativen KI-Modellen erfolgt teilweise auch über die im Hochschulbereich verbreitete Plattform HAWKI.

Der Mittelbedarf ergibt sich je nach Angebot aus Lizenzgebühren und Kosten für den Betrieb der Infrastruktur bzw. des Cloud-Hosting sowie die Betreuung der Nutzenden. Da KI-Programme häufig Bestandteil umfassender Lizenzpakete sind, ist eine isolierte Ausweisung der Aufwendungen für einzelne KI-Anwendungen nicht möglich.

7.1 Welche Qualifizierungsmaßnahmen zum Umgang mit KI finden für Lehrende, Studierende und Verwaltung gegenwärtig an den Hochschulen statt (bitte aufschlüsseln nach Standorten)?

7.2 Welche sind geplant?

7.3 Sieht die Staatsregierung den Bedarf für die Entwicklung eines standortübergreifenden didaktischen Konzepts für den sinnvollen Einsatz von KI in Forschung und Lehre?

Die Fragen 7.1 bis 7.3 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Angebote der Hochschulen, von BayZiel, ProfiLehrePlus und der vhb sind zahlreich und bieten zu allen Fragen der Didaktik und der digitalen Lehre Angebote. Dazu kommen noch die weitergeführten KI-Tutoren, die niedrigschwellige Beratungsangebote machen. Die Hochschuldidaktischen Zentren kuratieren Onlineangebote aus dem eigenen und anderen Bundesländern zur KI-Fortbildung, z. B. KI-Campus des Stifterverbands: [KI-Campus | Die Lernplattform für Künstliche Intelligenz](https://ki-campus.org/)⁴, Hochschulforum Digitalisierung, Hochschulebene, z. B. [Generative KI – Kompetenzzentrum Digitale Lehre](https://kdl.oth-aw.de/generative-ki/)⁵ der Ostbayerischen Technischen Hochschule (OTH) Amberg-Weiden, KI

4 <https://ki-campus.org/>

5 <https://kdl.oth-aw.de/generative-ki/>

[in der Lehre – Zentrum für Hochschuldidaktik \(ZHD\)](#)⁶ der Universität Bamberg, Eigene KI-Tools der Hochschule Hof: Text- und Bilderstellung mit „Lisa und Luis“! – Campuls ([hof-university.de](#)); Generative KI in der Lehre – Hochschule München ([hm.edu](#)).

Die Frage nach der Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit eines standortübergreifenden didaktischen Konzepts ist Gegenstand der Expertenrunde (siehe Vorbemerkung).

8. Wie wird dafür Sorge getragen, dass der Energiebedarf von generativen KI-Produkten an den Hochschulen nicht dem Ziel der Klimaneutralität entgegensteht?

Der Energiebedarf von KI-Modellen in der Cloud ist von Nutzerseite kaum zu beeinflussen. Hier werden insbesondere technischer Fortschritt, Marktkonkurrenz und öffentliche Aufmerksamkeit, etwa durch wissenschaftliche Studien zum Energieverbrauch verschiedener KI-Modelle, zu sukzessiven Verbesserungen führen.

6 <https://www.uni-bamberg.de/zhd/weitere-unterstuetzungsangebote/ki-in-der-lehre/>

Hinweise des Landtagsamts

Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

—————

Zur Vereinfachung der Lesbarkeit können Internetadressen verkürzt dargestellt sein. Die vollständige Internetadresse ist als Hyperlink hinterlegt und in der digitalen Version des Dokuments direkt aufrufbar. Zusätzlich ist diese als Fußnote vollständig dargestellt.

Drucksachen, Plenarprotokolle sowie die Tagesordnungen der Vollversammlung und der Ausschüsse sind im Internet unter www.bayern.landtag.de/parlament/dokumente abrufbar.

Die aktuelle Sitzungsübersicht steht unter www.bayern.landtag.de/aktuelles/sitzungen zur Verfügung.