

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Ayşe Asar, Dr. Andrea Lübcke, Claudia Müller, Dr. Anja Reinalter, Misbah Kahn und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Strategien und Maßnahmen der Bundesregierung zur Nutzung künstlicher Intelligenz in Forschung und Wissenschaft

Die Europäische Kommission hat am 8. Oktober 2025 „A European Strategy for Artificial Intelligence in Science – Paving the way for the Resource for AI Science in Europe (RAISE)“ vorgestellt (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2025:724:FIN>). Diese sieht ein virtuelles europäisches Institut vor, das Rechenkapazitäten, Daten, Exzellenz bzw. Talente und Forschungsförderung bündelt. Für die Pilotphase von RAISE sind 108 Millionen Euro aus Horizon Europe vorgesehen; der Start ist auf dem AI in Science Summit am 3. bis 4. November 2025 in Kopenhagen angekündigt. In ihrem Strategiepapier benennt die Kommission zentrale strukturelle Herausforderungen: die Fragmentierung von Ressourcen und Forschungsanstrengungen, den unzureichenden Zugang zu Rechenkapazitäten und Datensätzen sowie den zunehmenden globalen Wettbewerb um wissenschaftliche Talente insbesondere im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI). Eine gemeinwohlorientierte und grundrechtsschonende KI-Forschung braucht offene Standards, transparent ausgestaltete Modelle und verlässliche öffentliche Recheninfrastrukturen statt einer zunehmenden Abhängigkeit von proprietären Angeboten einzelner außereuropäischer Big-Tech-Konzerne. Der Einsatz von KI in Wissenschaft und Forschung ist daher auch eine Frage digitaler Souveränität, da Zugang zu europäischen Datenräumen und vertrauenswürdigen Modellen zunehmend darüber entscheidet, wie unabhängig und zukunftsfähig der Forschungsstandort ist. Jedoch liegt der Anteil der EU an der weltweiten KI-Rechenkapazität laut der Kommission bei unter 5 Prozent (USA: 75 Prozent, China: 15 Prozent). Vor diesem Hintergrund gewinnt auch in Deutschland die Diskussion über den Einsatz von KI in der Wissenschaft an strategischer und gesellschaftlicher Bedeutung. Laut der internationalen Umfrage „Researcher of the Future“ nutzen inzwischen 58 Prozent der Forschenden KI-Tools – im Jahr 2024 waren es erst 37 Prozent –, jedoch verfügt nur rund ein Drittel der Befragten über institutionelle Strukturen einer guten KI-Governance, und lediglich 27 Prozent fühlen sich im Umgang mit KI ausreichend geschult (<https://assets.ctfassets.net/o78em1y1w4i4/137SmnpRSP2mSu-DxtFdls/72a1777e8a72f3c60748956037f76433/Researcher-Of-The-Future.pdf>). Das Vertrauen in KI variiert international stark: Während in China 68 Prozent der Forschenden KI als Chance begreifen, sind es in Deutschland 37 Prozent und in den USA 29 Prozent; als größten Nutzen sehen 58 Prozent eine Zeitersparnis, zugleich bestehen erhebliche Zweifel an der Zuverlässigkeit und ethischen Entwicklung von KI-Tools. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass Fragen von Governance, Qualifizierung und Vertrauen zentrale Voraussetzungen für eine gemeinwohlorientierte und verantwortungsvolle Nutzung von KI in der Wissenschaft sind. KI gilt als Schlüsseltechnologie für die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wissenschaft, stellt aber zugleich eine He-

rausforderung für Forschungsethik, Dateninfrastruktur und wissenschaftliche Integrität dar. Die ehemalige Bundesregierung hat in der vergangenen Legislaturperiode im Rahmen einer KI-Strategie sowie durch Programme wie die Nationale Initiative für Künstliche Intelligenz und Datenökonomie eine Reihe von Maßnahmen zur Förderung vertrauenswürdiger KI und offener Forschungsdatenstrukturen eingeleitet. Diese zielten auf eine bessere Integration der nationalen und europäischen KI-Forschungslandschaften ab. Aus Sicht der Fragestellerinnen und Fragesteller bleibt bislang unklar, wie die aktuelle Bundesregierung sicherstellen will, dass deutsche Forschungseinrichtungen ausreichende Rechenkapazitäten, Datenzugänge und Förderinstrumente erhalten, um im internationalen Wettbewerb Schritt zu halten. Ebenso fehlen belastbare Konzepte, wie Start-ups, wissenschaftliche Ausgründungen und öffentliche Forschungseinrichtungen ausreichend Zugang zu KI-Ressourcen erhalten sollen. Künstliche Intelligenz in der Wissenschaft ist aus Sicht der Fragestellerinnen nicht nur eine Technologiefrage, sondern eine gesellschaftspolitische Gestaltungsaufgabe. Ziel muss eine gemeinwohlorientierte, grundrechtsschonende, nachhaltige und europäisch eingebettete KI-Forschungspolitik sein, die wissenschaftliche Exzellenz mit Transparenz, Grundrechtsschutz, Datenverantwortung und offener Innovationskultur verbindet. Nur durch eine enge Verzahnung von nationalen und europäischen Strategien, den Ausbau öffentlicher Recheninfrastruktur und die Stärkung offener Forschungsdatenökosysteme kann Deutschland seine Rolle als innovationsgetriebener Wissenschaftsstandort sichern und zugleich zu einer europäischen KI-Souveränität beitragen.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Initiativen oder Förderprogramme des Bundes adressieren explizit den Einsatz und die Entwicklung von KI in Forschung und Wissenschaft?
2. Welche konkreten Maßnahmen der Bundesregierung sind geplant, um die Fragmentierung der KI-Forschungsförderung zwischen Bund, Ländern und verschiedenen Forschungsorganisationen zu überwinden?
3. Welche Maßnahmen ergreift die Bundesregierung, um die Koordination insbesondere mit den Ländern zu verbessern?
4. Wie werden Start-ups, Spin-offs und Ausgründungen im Bereich KI in der Wissenschaft von der Bundesregierung unterstützt, insbesondere bei Zugang zu Daten und Rechenleistung?
5. Welche Maßnahmen aufseiten der Bundesregierung sind vorgesehen, um privates Kapital in diesem Bereich zu mobilisieren?
6. Plant die Bundesregierung die Einführung von Fast-Track-Förderinstrumenten für KI-Forschung mit deutlich verkürzten Antragsprozessen (z. B. drei bis sechs Monate von Antrag bis Bewilligung), wie genau sollen die Förderprogramme ausgestaltet sein, mit welchem Zeitplan und Finanzvolumen?
7. Welche Rolle wird Deutschland in der europäischen RAISE-Initiative übernehmen, und wie plant die Bundesregierung, die nationale Forschungslandschaft mit RAISE zu verzehnen?
8. Das EU-Papier zu RAISE unterscheidet explizit zwischen der methodischen Erforschung von KI-Systemen („Science for AI“) und der Anwendung von KI in anderen Wissenschaftsdisziplinen („AI for Science“), teilt die Bundesregierung diese konzeptionelle Unterscheidung, und wenn ja, welcher Anteil der nationalen KI-Forschungsförderung entfällt jeweils auf „Science for AI“ (Grundlagenforschung zu KI-Methoden, Architekturen, Lernverfahren) und auf „AI for Science“ (KI-Anwendung in Medizin, Materialwissenschaften, Klimaforschung etc.)?

9. Plant die Bundesregierung den gezielten Ausbau von Kapazitäten für „Science for AI“ in Deutschland, um sicherzustellen, dass Europa nicht nur bestehende KI-Modelle anwendet, sondern eigene methodische Durchbrüche erzielt, und wenn ja, mit welchen konkreten Maßnahmen und welchem Finanzvolumen bis 2029?
10. Durch welche konkreten Förderinstrumente und in Abstimmung mit den Ländern stellt die Bundesregierung sicher, dass KI-Methodenforschung („Science for AI“) und Fachwissenschaften („AI for Science“) systematisch zusammenarbeiten, damit KI-Entwicklungen bedarfsoorientiert und nicht als „Produkt von der Stange“ in verschiedene Wissenschaftsdisziplinen transferiert werden?
11. Plant die Bundesregierung die Einrichtung einer zentralen Koordinierungsstruktur nach dem Vorbild von RAISE zur Bündelung von KI-Ressourcen (Rechenkapazitäten, Daten, Talente, Forschungsförderung) für die wissenschaftliche Forschung, und wenn ja, mit welchem Zeitplan und welchen Ressourcen?
12. Plant die Bundesregierung die Schaffung thematischer Exzellenznetzwerke für KI in verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen (analog zu den „Thematic Networks of Excellence“ der EU), und wenn ja, für welche Disziplinen, und mit welcher Finanzierung?
13. Wie ermittelt die Bundesregierung den aktuellen und künftigen Bedarf an KI-Anwendungen und Rechenkapazitäten für Forschung und Wissenschaft in Deutschland?
14. Welche Bedeutung misst die Bundesregierung einer erfolgreichen deutschen Bewerbung um eine AI Gigafactory bei, und welche Investitionen sind im Erfolgsfall vorgesehen?
15. Welche Anbindung wird die Wissenschaft an den geplante AI Factories in Stuttgart und Jülich haben?
16. Welche Maßnahmen ergreift die Bundesregierung, um Akteure in der KI-Forschung systematisch zu vernetzen und langfristig zu finanzieren, um kritische Masse in strategisch wichtigen Bereichen zu erreichen?
17. Welcher konkrete Anteil der für die Hightech Agenda vorgesehenen Mittel ist spezifisch für KI in der Wissenschaft vorgesehen?
18. Welche Maßnahmen unternimmt die Bundesregierung, um ein stabiles, interoperables und vertrauenswürdiges Forschungsdaten-Ökosystem in Deutschland zu schaffen?
19. Inwiefern bezieht das geplante Forschungsdatengesetz die Nutzung und Weitergabe von Daten für KI-Anwendungen in der Wissenschaft mit ein?
20. Welche konkreten Maßnahmen ergreift die Bundesregierung, um international KI-Forscherinnen und KI-Forscher für den Wissenschaftsstandort Deutschland zu gewinnen (z. B. gezielte Rückkehrerprogramme, beschleunigte Visaverfahren, kompetitive Startpakete), und mit welchem Finanzvolumen sind diese Bemühungen konkret ausgestattet?
21. Über welche Daten verfügt die Bundesregierung zur Abwanderung von in Deutschland ausgebildeten KI-Expertinnen und KI-Experten ins Ausland (insbesondere USA, Großbritannien, Schweiz, China), und welche konkreten Schlussfolgerungen zieht sie daraus für Reformen beim Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG), Mittelbaustrategie, Ausbau von Tenure-Track-Stellen, Tandemprofessuren und verbesserten Forschungsbedingungen?

22. Welche Bestrebungen unternimmt die Bundesregierung, den Frauenanteil in der KI-Forschung zu erhöhen?
23. Inwiefern bestehen aus Sicht der Bundesregierung Risiken hinsichtlich des zunehmenden Einsatzes von KI in der Wissenschaft?
24. Inwiefern besteht aus Sicht der Bundesregierung die Notwendigkeit, das Vertrauen gegenüber dem Einsatz von KI in der Wissenschaft zu stärken, und wenn ja, welche Maßnahmen ergreift sie dafür gemeinsam mit der Wissenschaft?
25. Welche Rolle kann dabei eine zügige Umsetzung der KI-Verordnung mit einer starken und effektiven Aufsichtsstruktur spielen?
26. Wie bewertet die Bundesregierung die Abhängigkeit deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von proprietären, überwiegend außer-europäischen Anbietern von KI-Modellen (z. B. OpenAI, Google, Anthropic)?
27. Welche Strategie verfolgt die Bundesregierung zur Entwicklung von (Open-Source-)KI-Modellen „Made in Germany“ oder „Made in Europe“ für wissenschaftliche Zwecke?
28. Wie bewertet die Bundesregierung den hohen Energie- und Ressourcenbedarf für das Training und die Anwendung von KI in der Wissenschaft?
29. Welche konkreten Maßnahmen zur Forschungssicherheit sind geplant, um Know-how-Abfluss in sicherheitsrelevanten KI-Bereichen zu verhindern, ohne die internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit zu behindern?
30. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass ethische, verfassungsrechtliche, sicherheitspolitische und forschungspolitische Aspekte in der nationalen und europäischen KI-Förderung miteinander abgestimmt werden?
31. Inwiefern evaluiert die Bundesregierung den Einsatz von KI in der Forschung gemeinsam mit der Wissenschaft, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?

Berlin, den 1. Dezember 2025

Katharina Dröge, Britta Haßelmann und Fraktion