

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU – Drucksache 20/10590 –

Weiterentwicklung der FIS-Roadmap und deutsche Beteiligung am Update der ESFRI-Roadmap im Jahr 2025

Vorbemerkung der Fragesteller

Forschungsinfrastrukturen sind entsprechend den Ausführungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) anspruchsvolle und umfangreiche Instrumente oder Serviceeinrichtungen für die Spitzenforschung. Sie zeichnen sich durch eine hohe Bedeutung für das jeweilige Wissenschaftsgebiet aus. Angesichts der mehrjährigen Bauzeit, der langen Nutzungsdauer, der strukturprägenden Wirkungen und des erheblichen Kostenaufwands werden im Falle von Forschungsinfrastrukturen die nötigen forschungspolitischen Entscheidungen des BMBF nach eigenen Angaben „systematisch vorbereitet“. Hierzu hat das BMBF einen Nationalen Roadmap-Prozess Forschungsinfrastrukturen (RMP-FIS) entwickelt, der als strategisches Instrument zur forschungspolitischen Priorisierung künftiger, langfristiger Investitionen in Forschungsinfrastrukturen dienen soll (https://www.bmbf.de/bmbf/de/forschung/das-wissenschaftssystem/roadmap-fuer-forschungsinfrastrukturen/roadmap-fuer-forschungsinfrastrukturen_node.html#:~:text=Der%20Nationale%20Roadmap%2DProzess%20f%C3%BCr,in%20einem%20dreiteiligen%20gleichwertigen%20Begutachtungsprozess.)).

Nach Auskunft des BMBF ermöglicht die nationale Weichenstellung gleichzeitig weitere Vereinbarungen und Vernetzungen mit internationalen Partnern. Komplexe Forschungsinfrastrukturen mit hohen Kosten könnten demnach oft nur in europäischer oder weltweiter Kooperation entwickelt und betrieben werden. Vor diesem Hintergrund engagiert sich die Bundesregierung im Europäischen Strategieforum für Forschungsinfrastrukturen (European Strategy Forum on Research Infrastructures – ESFRI). ESFRI führt seit dem Jahr 2006 ein europäisches Roadmap-Verfahren durch. Die ESFRI-Roadmap bündelt nach Angaben der Bundesregierung die wichtigsten Planungen von EU-Mitgliedstaaten und assoziierten Staaten für gemeinsame Forschungsinfrastrukturvorhaben in Europa. Etwaige Einrichtungen seien nach Ermessen der Bundesregierung wichtige Voraussetzungen für wissenschaftliche Exzellenz und Innovationskraft in Deutschland.

Die aktuelle nationale FIS-Roadmap wurde am 13. September 2019 von der Bundesministerin für Bildung und Forschung Anja Karliczek verabschiedet (<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/pressemitteilungen/de/neue-nationale-roadmap-fuer-forschungsinfrastrukturen.html>). Auf dieser Grundlage wurden

am 1. Oktober 2019 „Informationen zum geplanten Update der ESFRI-Roadmap“ veröffentlicht (https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/191001_infoblatt-esfri_roadmap_2021_final.pdf?__blob=publicationFile&v=2). Auf europäischer Ebene laufen nach Kenntnis der Fragesteller die Arbeiten an einem Update der ESFRI-Roadmap, das im Jahr 2025 greifen soll. Nationale Projekte müssten demnach bereits im Frühjahr 2025 auf europäischer Ebene eingereicht werden.

Auf Nachfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/6132 hat sich die Bundesregierung vor fast einem Jahr, am 22. März 2023, wie folgt zum Verfahrenstand geäußert:

„Die methodischen und zeitlichen Rahmenbedingungen für die Beantragung bzw. Auswahl von Vorhaben für die nächste Fortschreibung der Roadmap des Europäischen Strategieforums für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI) werden derzeit ausgearbeitet und abgestimmt. Vor diesem Hintergrund sind Verfahren und Entscheidungen zu einer Unterstützung deutscher Beteiligungen an ESFRI-Anträgen durch die Bundesregierung offen.“

1. Arbeitet die Bundesregierung an einer Weiterentwicklung der FIS-Roadmap, wenn ja, wann erfolgt die Veröffentlichung, und wenn nein, warum nicht?

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) plant noch in diesem Jahr ein neues Priorisierungsverfahren für Forschungsinfrastrukturen (FIS) zu starten und bereitet derzeit den Aufruf für das Verfahren vor.

2. Sieht die Bundesregierung den Bedarf einer Weiterentwicklung der FIS-Roadmap, wenn ja, welchen, und wie sieht der Zeitplan aus, und wenn nein, warum nicht?

Die Planungen für ein Priorisierungsverfahren knüpfen an die Erfahrungen mit dem bereits durchgeführten FIS-Roadmap-Verfahren an. Dabei soll insbesondere das Innovations- und Transferpotenzial stärker berücksichtigt werden. Einzelheiten des Verfahrens einschließlich des Zeitplans werden derzeit erarbeitet.

3. Wie oft und mit welchen Gesprächspartnern hat sich die Bundesministerin für Bildung und Forschung Bettina Stark-Watzinger in ihrer bisherigen Amtszeit zum Themenkomplex „Weiterentwicklung der FIS-Roadmap“ persönlich ausgetauscht?
4. Wie viele Stakeholder-Gespräche hat das BMBF auf welcher Ebene zur Weiterentwicklung der FIS-Roadmap geführt (bitte tabellarisch auflisten)?
8. Wie oft und mit welchen Gesprächspartnern hat sich Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger in ihrer bisherigen Amtszeit zum Themenkomplex „Update der ESFRI-Roadmap“ persönlich ausgetauscht?

Die Fragen 3, 4 und 8 werden gemeinsam beantwortet.

Die Priorisierung der nächsten Generation von FIS und die Entwicklung neuer strategischer Perspektiven für die Ausgestaltung der Forschungsinfrastrukturlandschaft in Europa im Rahmen des Europäischen Strategieforums für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI) gehören zu den in der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation verankerten Zielen mit einer umfassenden Relevanz für das gesamte Forschungs- und Innovationssystem. Daher stand Bundesministe-

rin Bettina Stark-Watzinger bereits fünf Mal sowie weitere Vertreter und Vertreterinnen des BMBF auf verschiedenen Ebenen mehrfach und regelmäßig in unterschiedlichen Kontexten im Austausch mit zahlreichen externen Akteuren und Stakeholdern.

5. Arbeitet die Bundesregierung an einer nationalen ESFRI-Strategie, wenn ja, wann wird die ESFRI-Strategie veröffentlicht, und wenn nein, warum nicht?
6. Sieht die Bundesregierung den Bedarf für eine nationale ESFRI-Strategie, wenn ja, welchen, und wie sieht der Zeitplan aus, und wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 5 und 6 werden gemeinsam beantwortet.

Die strategische Grundausrichtung zu europäischen Forschungsinfrastrukturen und die Mitwirkung im ESFRI ist im Nationalen Aktionsplan für den Europäischen Forschungsraum verankert, der am 15. November 2023 vom Bundeskabinett beschlossen wurde. Er führt die europäische Dimension der Zukunftsstrategie für Forschung und Innovation weiter aus und setzt sie um.

Zugleich sieht das BMBF in der Zusammenarbeit zu FIS einen wichtigen Baustein der gemeinsamen politischen Agenda von Mitgliedstaaten und Kommission für den Europäischen Forschungsraum (ERA Policy Agenda) für die Jahre 2022 bis 2024 und setzt sich für eine ambitionierte Zielsetzung in der nächsten ERA Policy Agenda für die Jahre 2025 bis 2027 ein.

7. Wie oft war Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger seit Amtsantritt vor

Bundesministerin Bettina Stark-Watzinger hat seit ihrem Amtsantritt an fünf Treffen der Europäischen Ministerräte teilgenommen, davon die folgenden in Brüssel bzw. La Hulpe.

Lfd. Nr.	Ort	Datum	Anlass
1	Belgien, Brüssel	23. November 2023	Rat der Europäischen Union (Bildung)
2	Belgien, Brüssel	7. bis 8. Dezember 2023	Rat der Europäischen Union (Forschung)
3	Belgien, La Hulpe	14. bis 15. Februar 2024	Informeller Wettbewerbsfähigkeitsrat, Teil Forschung

Zusätzlich hat Bundesministerin Bettina Stark-Watzinger während ihrer Amtszeit folgende Reisen nach Brüssel durchgeführt.

Lfd. Nr.	Datum	Anlass
1	23. bis 24. Oktober 2022	Grand Challenges Annual Meeting der Bill & Melinda Gates Foundation
2	27. Juni 2023	Teilnahme an einem Experten-Workshop zum Thema „Neufassung der europäischen Züchtungstechniken (NZT)“ sowie einem Pressegespräch im Anschluss

9. An welchen Ratssitzungen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger seit Amtsantritt teilgenommen, und war dabei das anstehende Update der ESFRI-Roadmap im Jahr 2025 Gegenstand der Beratungen?

Auf die Antwort zu Frage 7 wird hinsichtlich der in Brüssel stattgefundenen Treffen verwiesen. Im Übrigen hat die Ministerin an den folgenden Treffen teilgenommen.

Lfd. Nr.	Ort	Datum	Anlass
1	Frankreich, Paris	24. bis 25. Januar 2022	Informelles Treffen der Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung, Forschung und Innovation
2	Luxemburg, Luxemburg	5. April 2022	Rat der Europäischen Union (Bildung)

Das anstehende Update der ESFRI-Roadmap im Jahr 2025 ist bei keiner dieser Ratssitzungen als Teil der Tagesordnung von der jeweiligen Ratspräsidentschaft aufgenommen worden.

10. Wann startet das BMBF den Auswahl- bzw. Priorisierungsprozess für nationale ESFRI-Forschungsinfrastrukturen, damit diese Projekte im Frühjahr 2025 auf europäischer Ebene eingereicht werden können?
11. Welche Auswahlsschritte sieht das BMBF im Einzelnen vor, damit die potenziellen Antragsteller vorher wissen, ob ihr Projekt Aussicht auf nationale finanzielle Förderung hat oder nicht?

Die Fragen 10 und 11 werden gemeinsam beantwortet.

Die Rahmenbedingungen für das Antrags- und Bewertungsverfahren zum nächsten Update der ESFRI-Roadmap sind aktuell in ESFRI noch in Diskussion. In Abhängigkeit von deren Ausgestaltung wird das BMBF weitere Schritte veranlassen.

12. Wie viele Stakeholder-Gespräche hat das BMBF auf welcher Ebene zum anstehenden Update der ESFRI-Roadmap geführt (bitte tabellarisch auflisten)?

Das BMBF lädt die nationalen Stakeholder regelmäßig zu Informations- und Koordinierungsgesprächen zu ESFRI ein. Dies gilt auch für das kommende Update der ESFRI-Roadmap, wenn hierzu eine ausreichende Informationsgrundlage vorliegt.

13. Wie ist der aktuelle Sachstand bei der deutschen Projektauswahl?
14. Welche nationalen Projekte stehen zur Auswahl für eine Projekteinreichung auf europäischer Ebene (bitte tabellarisch auflisten)?

Die Fragen 13 und 14 werden gemeinsam beantwortet.

Aufgrund des frühen Standes des Verfahrens liegt im BMBF derzeit keine abschließende Übersicht über mögliche Projekte vor.

15. Welche Priorisierung plant die Bundesregierung für ESFRI?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 5 und 6 verwiesen. Innerhalb dieses Rahmens bedarf es grundsätzlich einer Einzelfallbetrachtung, die zentralen Fragen zur wissenschaftlichen Exzellenz, zu Finanzierungs- und Governance-Perspektiven, zu sozio-ökonomischen Potenzialen u. a. m. entsprechend den jeweils anstehenden Verfahrensschritten Rechnung trägt.

16. Setzt sich die Bundesregierung dafür ein, dass künftig auch

- a) KI-fähige Rechenzentren und
- b) Quantencomputer

in der nationalen FIS-Roadmap und in der ESFRI-Roadmap Berücksichtigung finden sollen, wenn ja, wie, und wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung engagiert sich auf europäischer Ebene für den Aufbau einer Super- und Quantencomputing-Infrastruktur und für ihre Zurverfügungstellung für Nutzerinnen und Nutzer aus Wissenschaft und Wirtschaft, u. a. im Gemeinsamen Unternehmen („Joint Undertaking“) „EuroHPC“. Die Supercomputer von EuroHPC gehören bereits heute zu den leistungsfähigsten Höchstleistungsrechnern der Welt, u. a. für Berechnungen großer KI-Modelle. Ein darüberhinausgehendes Engagement wird im Bedarfsfall geprüft.

Zum nationalen Priorisierungsverfahren wird auf die Antworten zu den Fragen 1 und 2 verwiesen.

17. Welche objektiven Bewertungskriterien wendet die Bundesregierung für die ggf. anstehende Priorisierungs- bzw. Auswahlentscheidung an?

Es wird auf die Antworten zu den Fragen 1, 2 und 15 verwiesen.

18. Wann und wie werden die nationalen Stakeholder mit Projekten für den europäischen ESFRI-Prozess darüber informiert, ob diese Projekte mit der Unterstützung des BMBF und der Finanzierung rechnen können?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 10 und 11 sowie zu den Fragen 13 und 14 verwiesen.

