

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU

– Drucksache 20/5797 –

Europäische und internationale Zusammenarbeit in Bildung und Forschung

1. Wie oft ist die Bundesministerin für Bildung und Forschung Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 nach Brüssel gereist (bitte Reisen inklusive Nennung der Anlässe tabellarisch auflisten)?

Die Bundesministerin für Bildung und Forschung war im Jahr 2022 einmal in Brüssel:

Datum	Anlass
23. bis 24. Oktober 2022	Grand Challenges Annual Meeting der Bill & Melinda Gates Foundation

2. An welchen Ratssitzungen hat die Bundesministerin für Bildung und Forschung im Jahr 2022 teilgenommen?

Die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Bettina Stark-Watzinger, nahm am informellen Treffen der Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung, Forschung und Innovation (gemeinsame Sitzung der informellen Räte für Bildung, Jugend, Kultur und Sport sowie Wettbewerbsfähigkeit – Teil Forschung) am 24. und 25. Januar 2022 in Paris teil. Darüber hinaus nahm sie am formellen Rat für Bildung, Jugend, Kultur und Sport am 4. und 5. April 2022 in Luxemburg teil.

3. Welche Ministerreisen der Bundesministerin für Bildung und Forschung haben im Jahr 2022 stattgefunden (bitte tabellarisch auflisten)?

Die Ministerreisen der Bundesministerin für Bildung und Forschung im Jahr 2022 können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Datum	Ort	Anlass
24. bis 25. Januar 2022	Paris, Frankreich	Informelles Treffen der europäischen Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung, Forschung und Innovation
4. bis 5. April 2022	Luxemburg, Luxemburg	Bildungsministerrat der Europäischen Union (EU)
6. Mai 2022	Venedig, Italien	Festakt „50 Jahre Deutsches Studienzentrum“ in Venedig
23. bis 29. Mai 2022	Australien <ul style="list-style-type: none"> • Perth • Sydney • Brisbane 	Delegationsreise zum Thema Wasserstoff
7. bis 10. Juni 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Washington D.C., USA • Ottawa und Montreal, Kanada 	Stärkung der transatlantischen Partnerschaft; Schwerpunkt Innovation & Wissenschaftstransfer
21. bis 22. Juni 2022	Lissabon, Portugal	28. Ministerkonferenz des EUREKA-Netzwerks
5. Oktober 2022	A Coruña, Spanien	Deutsch-Spanische Regierungskonsultationen
23. bis 24. Oktober 2022	Brüssel, Belgien	Grand Challenges Annual Meeting der Bill & Melinda Gates Foundation

4. Was war das konkrete Ziel der Ministerreise der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Bettina Stark-Watzinger, im Mai 2022 nach Australien, und was wurde konkret im Rahmen der Ministerreise erreicht?

Im Fokus der Ministerreise nach Australien stand die Kooperation zum Thema erneuerbarer Wasserstoff. Ziel war es, die bestehende Kooperation weiterzuentwickeln und neue Forschungsprojekte anzubahnen, um somit die Realisierung der Lieferkette für erneuerbaren Wasserstoff zu unterstützen.

Deutschland hat sich als Forschungspartner, Technologielieferant und potentieller Abnehmer von erneuerbarem Wasserstoff in Australien positioniert.

5. Was war das konkrete Ziel der Ministerreise der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Bettina Stark-Watzinger, im Juni 2022 in die USA, und was wurde konkret im Rahmen der Ministerreise erreicht?

Das Ziel der Reise der Bundesministerin für Bildung und Forschung nach Kanada und in die Vereinigten Staaten von Amerika (USA) war die im Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode verankerte Stärkung des transatlantischen Dialogs und der transatlantischen Forschungs- und Innovationskooperation. Schwerpunktthemen des Austauschs mit Vertreterinnen und Vertretern der Regierung USA sowie mit US-amerikanischen Forschungsförderorganisationen waren aktuelle innovationspolitische Gesetzgebungen, mögliche Kooperationen im Bereich Schlüsseltechnologien, der Transfer von Forschungsergebnissen in die Anwendung, moderne Instrumente der Innovationsförderung, Fragen zur Forschungsintegrität sowie der Umgang mit der Volksrepublik China in der internationalen Forschungsk Kooperation. Aufbauend auf diesen Gesprächen fan-

den mehrere Austausche auf Fachebene zwischen deutschen und US-amerikanischen Regierungsvertreterinnen und Regierungsvertretern zu diesen Themen statt, um neue gemeinsame Initiativen, wie z. B. wissenschaftlichen Austausch und gemeinsame Bekanntmachungen, vorzubereiten.

6. Welche neuen Erkenntnisse hat Bundesministerin Bettina Stark-Watzinger bei ihren beiden Reisen letztes Jahr nach Kanada, die USA (7. bis 10. Juni 2022) und nach Australien (24. bis 28. Mai 2022) für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit mit diesen Ländern, die internationale Wissenschaftskooperation allgemein und die eigene Forschungspolitik gewonnen?

Hinsichtlich der Reise nach Kanada und in die USA wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen.

In der Kooperation mit Kanada wurden neue Projekte im Kontext der Wasserstoffwirtschaft unter Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) lanciert und die Schwerpunktthemen für die zukünftige Kooperation festgelegt. Darüber hinaus fand die Abschlussveranstaltung des 50-jährigen Jubiläums der Wissenschaftlich-Technologischen Zusammenarbeit (WTZ) zwischen beiden Ländern statt.

Hinsichtlich der Reise der Bundesministerin für Bildung und Forschung nach Australien wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

Darüber hinaus zeigte sich, dass die seit langer Zeit etablierte wissenschaftlich-technologische Kooperation mit Australien auch jenseits von erneuerbarem Wasserstoff noch weiter ausbaubar ist. So hat die Bundesministerin für Bildung und Forschung während der Reise z. B. eine Joint Declaration of Intent (JDOI) mit dem Bundesstaat Queensland zur Kooperation im Bereich Bioökonomie unterzeichnet.

7. Welche neuen Forschungs- und Entwicklungsprojekte resultieren ggf. aus den Ministerreisen bzw. sind angedacht – insbesondere hinsichtlich der Themenbereiche grüner Wasserstoff, Energieforschung, Digitalisierung, Gesundheit, Bioökonomie, Technologietransfer inklusive Deutscher Agentur für Transfer und Innovation (DATI), gegebenenfalls weitere (bitte nach Ländern, Technologiebereichen, unter Einbeziehung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), Zeitplan und Fördermitteln aufschlüsseln)?

Die aus den Ministerreisen resultierenden neuen Forschungs- und Entwicklungsprojekte sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Projekt	Land	Technologiebereich	Einbeziehung von KMU findet statt bzw. ist vorgesehen	Zeitplan	Fördermittel
Bioökonomie International	Australien	Bioökonomie	ja	Ausschreibungszeitraum: März 2023 bis Juni 2023 (Projektlaufzeit vom Jahr 2024 bis zum Jahr 2027)	noch nicht abschließend festgelegt
HyGate – German-Australian Hydrogen Innovation and Technology Incubator	Australien	Grüner Wasserstoff	ja	noch nicht abschließend festgelegt	noch nicht abschließend festgelegt

8. Welche konkreten politischen Ziele hat die Bundesregierung in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung im Rahmen der G-7-Präsidentschaft verfolgt, und was hat die Bundesregierung auf den genannten Feldern im Rahmen der G-7-Präsidentschaft erreicht?

Die Bundesregierung festigt durch die Teilnahme an den G7-Treffen zu den Themen Wissenschaft und Bildung eine enge Verzahnung der Forschungs- und Bildungsaktivitäten der G7-Staaten und ermöglicht eine enge Zusammenarbeit bei der Überwindung globaler Herausforderungen. Geleitet vom Motto der deutschen Präsidentschaft 2022 „Fortschritt für eine gerechte Welt“ haben sich die G7-Wissenschaftsministerinnen und -minister im Juni 2022 in Frankfurt getroffen und die Rolle von Wissenschaft und Forschung für eine gerechte Welt in den Mittelpunkt gestellt. Sie haben eine verstärkte Kooperation der G7-Partner insbesondere in drei Bereichen vereinbart: beim Schutz der Freiheit, Integrität und Sicherheit von Wissenschaft und Forschung, bei der Forschung zur Bekämpfung des Klimawandels und bei der Forschung zu Post COVID-19.

9. Welche konkreten politischen Ziele hat die Bundesregierung im Rahmen der französischen Ratspräsidentschaft im ersten Halbjahr 2022 in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung verfolgt, und welche konkreten Ergebnisse hat die Bundesregierung hierbei erreicht?
10. Welche konkreten politischen Ziele hat die Bundesregierung im Rahmen der tschechischen Ratspräsidentschaft im zweiten Halbjahr 2022 in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung verfolgt, und welche konkreten Ergebnisse hat die Bundesregierung hierbei erreicht?
11. Welche konkreten politischen Ziele verfolgt die Bundesregierung auf europäischer Ebene im Rahmen der schwedischen Ratspräsidentschaft im ersten Halbjahr 2023 in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung?

Die Fragen 9 bis 11 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Bundesregierung setzt sich auf europäischer Ebene insbesondere für die Stärkung und konkrete thematische Ausgestaltung des Europäischen Forschungs- und Bildungsraums ein, stärkt die internationale Mobilität von Wissenschaftlern und Studierenden und forciert die Forschungsfreiheit im engen Austausch mit unseren europäischen und internationalen Wertepartnern. Forschung und Innovation in Europa sollen in die Lage versetzt werden, wesentliche Beiträge zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen und globaler Krisen zu leisten. Dabei müssen alle Mitgliedstaaten und die Kommission die vorhandenen Ressourcen so effizient und nachhaltig wie möglich einsetzen. Die Bundesregierung stützt den missionsorientierten Ansatz in Horizont Europa und unterstützt die Förderung von technologischen und sozialen Innovationen im europäischen Kontext. Die Bundesregierung beachtet bei Kooperationen auf europäischer Ebene das föderale Bildungssystem in Deutschland und tritt nachdrücklich für die im Grundgesetz verankerte Freiheit von Forschung und Lehre ein.

Die Bundesregierung hat die Arbeit der französischen (erstes Halbjahr 2022) und tschechischen (zweites Halbjahr 2022) Ratspräsidentschaft in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung konstruktiv begleitet und begleitet aktuell die laufende schwedische Ratspräsidentschaft (erstes Halbjahr 2023). Folgende Schlussfolgerungen des Europäischen Rates wurden bzw. werden dabei von der Bundesrepublik Deutschland unterstützt:

Französische Ratspräsidentschaft (erstes Halbjahr 2022)

- Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zu einer europäischen Strategie zur Stärkung der Hochschuleinrichtungen für die Zukunft Europas (CC 7936/22),
- Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zu Europäischen Missionen (CC 10124/22),
- Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zu den Werten und Grundsätzen für die internationale Zusammenarbeit im Bereich der Forschung und Innovation und Erklärung des Europäischen Rates zur militärischen Aggression der Russischen Föderation gegen die Ukraine und zu ihren Auswirkungen im Bereich der Forschung und Innovation (CC 10125/22 ADD1),
- Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zur Forschungsbewertung und zur Umsetzung der offenen Wissenschaft (CC 10126/22),
- Empfehlung des Europäischen Rates zur Erleichterung einer wirksamen europäischen Hochschulzusammenarbeit (7 937/22),
- Schlussfolgerungen des Rates zur Förderung der Mobilität, insbesondere der Mobilität in Europa, von Lehrkräften und Auszubildenden während ihrer beruflichen Aus- und Weiterbildung (7923/22),
- Empfehlung des Europäischen Rates über einen europäischen Ansatz für Microcredentials für lebenslanges Lernen und Beschäftigungsfähigkeit (9237/22),
- Empfehlung des Europäischen Rates zum Lernen für ökologische Nachhaltigkeit (9242/22),

Tschechische Ratspräsidentschaft (zweites Halbjahr 2022)

- Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zu Forschungsinfrastrukturen (CC 15429/22),
- Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zur neuen europäischen Innovationsagenda (CC 14705/22),
- Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zur Förderung des Wohlbefindens in der digitalen Bildung (14982/22),
- Empfehlung des Europäischen Rates über Wege zum schulischen Erfolg (14981/22),

Schwedische Ratspräsidentschaft (erstes Halbjahr 2023)

- geplante Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zum Sonderbericht 23/2022: „Synergien zwischen Horizont 2020 und den europäischen Struktur- und Investitionsfonds werden noch nicht voll ausgeschöpft“,
- geplante Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zum Thema “high-quality, transparent, open, trustworthy and equitable scholarly publishing”,
- geplante Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zu Kompetenzen und Fertigkeiten für den ökologischen Wandel (6416/23),
- geplante Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zum Bericht über die Fortschritte bei der Vollendung des europäischen Bildungsraums,
- geplante Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zum Thema Anerkennung in der Hochschulbildung.

12. Hat sich die Bundesforschungsministerin, Bettina Stark-Watzinger, auf dem Global Innovation Summit am 22. Juni 2022 in Estoril (Portugal) öffentlich zu einer möglichen deutschen Übernahme der Eureka-Präsidentschaft im Jahr 2023 geäußert, und wenn ja, wie?

Die Bundesministerin für Bildung und Forschung hat sich auf dem Global Innovation Summit am 22. Juni 2022 diesbezüglich nicht öffentlich geäußert.

13. Strebt die Bundesregierung die Übernahme der Eureka-Präsidentschaft an, und wenn ja, wann, und wenn nein, warum nicht?

Eine Vorsitzübernahme wird mittelfristig angestrebt.

14. Welchen Stellenwert hat das Eureka-Netzwerk für die Bundesregierung, und wird die Bundesregierung das deutsche Engagement ausbauen?

Die Bundesrepublik Deutschland gehört zu den Gründungsmitgliedern von EUREKA. Seit dem Jahr 1985 engagiert sich die Bundesrepublik Deutschland kontinuierlich durch die Förderung grenzüberschreitender Forschung und Innovation im Rahmen des Netzwerks. Das Netzwerk leistet für die Bundesrepublik Deutschland dabei einen wichtigen Beitrag zum grenzüberschreitenden Wissens- und Technologietransfer. Die Bundesregierung plant dieses Engagement fortzusetzen und auszubauen.

15. Wie bringt sich die Bundesregierung in die im Dezember 2022 gestartete europäische Fortschreibung der ESFRI-Roadmap (ESFRI: Europäisches Strategieforum für Forschungsinfrastrukturen) auf europäischer Ebene ein, und was sind die zentralen Forderungen bzw. politischen Ziele der Bundesregierung?
16. Wann startet die Bundesregierung ggf. die nationale ESFRI-Strategie?

Die Fragen 15 und 16 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, „gezielt zukunftsweisende Großforschungsanlagen“ zu fördern. Deswegen sieht sie den Auf- und Ausbau von Forschungsinfrastrukturen von europäischer und globaler Bedeutung sowie den gemeinsamen Betrieb in grenzüberschreitender Zusammenarbeit als Kernelemente der nationalen Forschungspolitik sowie eines wettbewerbsfähigen und zukunftsorientierten Europäischen Forschungsraums. Sie will es Forschenden ermöglichen, an den jeweils besten Anlagen ihrer Art Spitzenforschung betreiben zu können. Die Beteiligung an der Entwicklung neuer strategischer Perspektiven für die Ausgestaltung der Forschungsinfrastrukturlandschaften in Europa und für die Verbesserung ihrer Wirkungen in Wirtschaft und Gesellschaft im Rahmen des Europäischen Strategieforums für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI) ist Bestandteil der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation. Die Bundesregierung ist u. a. durch Mitarbeit im Steuerungsausschuss von ESFRI sowie in den entsprechenden Arbeitsgruppen eingebunden in die Umsetzung des Arbeitsplans von ESFRI und die Vorbereitung der nächsten Fortschreibung der ESFRI-Roadmap, um die der Rat der Europäischen Union die Mitgliedstaaten und die Kommission im Dezember 2022 ersucht hat. Sie führt damit ihr in der „Strategie der Bundesregierung zum Europäischen Forschungsraum“ von Juli 2014 verankertes Engagement fort. Zugleich sieht sie darin einen wichtigen Baustein der gemeinsamen politischen Agenda von Mitgliedstaaten und Kommission für den Europäischen Forschungsraum (ERA Policy Agenda in den Jahren 2022 bis 2024).

17. Welche nationalen Projekte stehen zur Auswahl für das europäische ESFRI aus, welche Kriterien wendet die Bundesregierung dafür an, und wie ist der Zeitplan der Auswahl?

Die methodischen und zeitlichen Rahmenbedingungen für die Beantragung bzw. Auswahl von Vorhaben für die nächste Fortschreibung der Roadmap des Europäischen Strategieforschungsforums 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.

18. Welche Position vertritt Deutschland im Hinblick auf den EIC-Fonds (EIC: Europäischer Innovationsrat)?

Gab es in den vergangenen 18 Monaten nach Kenntnis der Bundesregierung Dysfunktionalitäten beim EIC-Fonds?

Was hat die Bundesregierung unternommen, um eine Lösung etwaiger Dysfunktionalitäten zu erwirken?

In den letzten 18 Monaten ist es zu erheblichen Verzögerungen bei der Umsetzung der Investitionszusagen des Fonds des Europäischen Innovationsrats (EIC) im EIC Accelerator gekommen. Daher haben das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sich im zuständigen Programmausschuss stets für die zentralen deutschen Forderungen eingesetzt. Dazu gehören eine zügige Abarbeitung des Rückstands, mehr Transparenz und die Einhaltung der politischen Leitmotive des EIC. Die Europäische Kommission hat unter dem Druck diverser Mitgliedstaaten (u. a. der Bundesrepublik Deutschland) eine Umstrukturierung des Fonds entwickelt, die eine Einbindung der Europäischen Investitionsbank (EIB) vorsieht und die eine zügige Abarbeitung des Rückstands ermöglichen soll.

19. Welche Start-ups waren nach Kenntnis der Bundesregierung von der verzögerten Umsetzung der Projekte negativ betroffen (www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0268_DE.html#_section1)?

Von welchen Beeinträchtigungen für Start-ups hat die Bundesregierung Kenntnis?

Hat die Bundesregierung gegenüber den betroffenen Start-ups Unterstützungsleistungen erbracht, und wenn ja, welche?

Seit dem Start des EIC Accelerators im Jahr 2021 haben 49 deutsche Start-ups sowie KMU, die im EIC Accelerator erfolgreich waren, eine Investitionskomponente des EIC Fonds beantragt. Die Nationale Kontaktstelle (NKS) für den EIC Accelerator steht im Auftrag der Bundesregierung in engem Kontakt mit den betroffenen Start-ups, die sich von sich aus an die NKS gewandt haben. Zum Umsetzungsstand der Investitionskomponente insgesamt stellt die Europäische Kommission aus datenschutzrechtlichen Gründen nur aggregierte Daten zur Verfügung. Zu den antragstellenden deutschen Unternehmen, die sich dafür entschieden haben, die NKS nicht einzubinden, liegen der Bundesregierung daher keine Informationen vor.

20. Welche Position vertritt die Bundesregierung hinsichtlich einer Reform der Forschungsevaluierung auf europäischer Ebene?

Wie bringt die Bundesregierung europäisch und national den Diskussionsprozess und die Meinungsbildung voran?

Auf europäischer Ebene wurde im Jahr 2021 eine Reform der Forschungsbewertung angestoßen, die das Anreizsystem in der Wissenschaft grundlegend, d. h. über den Aspekt der Forschungsevaluierung als auch über Evaluierung zu Beginn eines Forschungsprojektes hinaus, thematisiert.

Die Bundesregierung befürwortet die Reform der Forschungsbewertung auf europäischer Ebene, um die Qualität der Forschung auf nationaler und europäischer Ebene und die Interoperabilität der Wissenschaftssysteme im Europäischen Forschungsraum (EFR) zu stärken. Dabei wird der Ansatz einer wissenschaftsgeleiteten Reform bestärkt, um die institutionelle Autonomie der Wissenschaftsorganisationen zu wahren. Die Bundesregierung begrüßt die Beteiligung der deutschen Wissenschaftsorganisationen an diesem Prozess ausdrücklich.

Auf europäischer Ebene beteiligt sich die Bundesregierung an den Diskussionen im Kontext der Beratung in den Gremien des EFR (dazu gehören die Expertengruppe der Kommission „ERA Forum“, sowie der Ausschuss für den Europäischen Raum für Forschung und Innovation) sowie im Rahmen der Beschlussfassung des Europäischen Rates.

Auf nationaler Ebene steht die Bundesregierung seit dem Beginn der EU-Initiative zur Reform der Forschungsbewertung im engen und kontinuierlichen Austausch mit der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und thematisiert die Initiative gegenüber den Ländern im Arbeitskreis Europa der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz.

21. Wann, und in welchem Rahmen hat Deutschland die deutsche Position bezüglich einer Reform der Forschungsevaluierung auf europäischer Ebene vertreten, und welche Ergebnisse konnten hierbei erzielt werden?

Die Bundesregierung hat die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates zur „Künftigen Governance des Europäischen Forschungsraums (EFR)“ (CC 14308/21) und zur „Forschungsbewertung und zur Umsetzung der offenen Wissenschaft“ (CC 10126/22) unterstützt. Für die Position der Bundesrepublik Deutschland zu den Schlussfolgerungen wird auf die Antwort zu Frage 20 verwiesen.

22. Wie schätzt die Bundesregierung die Praktikabilität einer etwaigen Ausweitung der Forschungsevaluation zu Beginn eines Forschungsprojektes ein?

Die Bundesregierung hält den stärker qualitativen Ansatz der Reform der Forschungsbewertung für praktikabel.

23. Welche Initiativen zur Reduzierung von Forschungsbürokratie wurden von der Bundesregierung ggf. im Jahr 2022 auf europäischer Ebene ergriffen?

Die Reduzierung von Forschungsbürokratie ist der Bundesregierung ein wichtiges Anliegen. Das Initiativrecht und die Verantwortung für die Umsetzung liegen bei der Europäischen Kommission.

24. Wie und mit welchen Positionen beteiligt sich die Bundesregierung am aktuellen Konsultationsprozess der EU-Kommission zum jetzigen und vorherigen Forschungsrahmenprogramm?

Die Bundesrepublik Deutschland ist als Mitgliedstaat der EU über formale Entscheidungsprozesse und ggf. vorgeschaltete Positionspapiere in die Ausgestaltung der Rahmenprogramme eingebunden und beteiligt sich daher nicht am genannten Konsultationsprozess.

25. Unterstützt die Bundesregierung die horizontale Anwendung des Grundsatzes „Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen“ (Do No Significant Harm principle) bei europäischen Fördermitteln in den Bereichen von Bildung und Forschung, und wenn ja, welche konkreten Auswirkungen hat nach Auffassung der Bundesregierung die Anwendung des o. g. Grundsatzes auf sämtlich Projekte im Rahmen von Erasmus+ und Horizon Europe (bitte detailliert darlegen)?

Die Bundesregierung unterstützt die horizontale Anwendung des Grundsatzes „Vermeidung erheblicher Beeinträchtigung“ (DNSH-Prinzip) bei der Verwendung europäischer Fördermittel im Bereich der Forschung. Das DNSH-Prinzip wurde bei der Entwicklung des Arbeitsprogramms von Horizont Europa auf Programmebene insofern berücksichtigt, als dass ausschließlich Förderthemen definiert werden, die diesem Prinzip entsprechen. Dem Arbeitsprogramm haben die Vertreterinnen und Vertreter der Bundesregierung im Programmausschuss von Horizont Europa zugestimmt. Der Grundsatz findet bei Erasmus+ keine Anwendung und hat somit auch keine Auswirkungen auf die Erasmus+ Projekte und Förderungen.

26. Was ist nach Kenntnis und Auffassung der Bundesregierung die rechtliche Grundlage für die Anwendung des Grundsatzes „Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen“ (Do No Significant Harm principle)?

Das DNSH-Prinzip wurde in Artikel 2 Nr. 17 der Verordnung (EU) 2019/2088 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2019 über nachhaltigkeitsbezogene Offenlegungspflichten im Finanzdienstleistungssektor eingeführt. Das Prinzip findet auch im Europäischen Green Deal Anwendung, der zu den strategischen Prioritäten der EU zählt. Nach Artikel 3 Absatz 1 und Artikel 18 der Verordnung (EU) 2021/695 des europäischen Parlaments und des Rates vom 28. April 2021 zur Einrichtung von „Horizont Europa“, dem Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, sowie über dessen Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse und zur Aufhebung der Verordnungen (EU) Nr. 1290/2013 und (EU) Nr. 1291/2013 (Horizont Europa Verordnung) soll das Programm dazu beitragen, die strategischen Prioritäten der EU zu verwirklichen. In der interinstitutionellen Vereinbarung über die Haushaltsdisziplin in den Programmen des Mehrjährigen Finanzrahmens der EU für die Jahre 2021 bis 2027 (MFR) wird das Prinzip unter Ziffer 16 erwähnt.

27. Welche Auswirkungen der Anwendung des Grundsatzes „Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen“ (Do No Significant Harm principle) erwartet die Bundesregierung auf die Projektauswahl, und welche Aktivitäten könnten nach Auffassung der Bundesregierung in dessen Folge nicht mehr gefördert werden?

Beim DNSH-Prinzip handelt es sich in Horizont Europa grundsätzlich weder um ein Ausschlusskriterium, noch um ein Evaluierungskriterium. Die Einhaltung ist nicht verpflichtend, es sei denn das Arbeitsprogramm weist ausdrücklich darauf hin. Aktuell sieht ausschließlich das EIC Arbeitsprogramm 2023 vor, dass Projekte, die gegen das DNSH-Prinzip verstoßen, von der Förderung ausgeschlossen werden. Bis September 2022 gab es nach Aussage der Europäischen Kommission bei den EIC-Aufforderungen keine Fälle, in denen DNSH-Erwägungen das Ergebnis der Bewertung bzw. Auswahl beeinflusst haben.

28. Wirkt die Bundesregierung auf europäischer Ebene auf einen zügigen Abschluss der Verhandlungen der Legislativorgane der Europäischen Union zum European Chips Act hin, wenn ja, wie, und wenn nein, warum nicht?

Für die Bundesregierung hat das Ziel einer umfassenden Stärkung des Halbleitersektors zur Reduzierung strategischer Abhängigkeiten eine hohe Bedeutung. Gemäß Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode wird die Bundesregierung den European Chips Act (ECA) aktiv voranbringen.

Die Bundesregierung wirkt durch aktive und konstruktive Teilnahme an den Verhandlungen im Europäischen Rat auf einen zügigen Abschluss der Verhandlungen zum ECA hin.

29. Was unternimmt die Bundesregierung, um die Kofinanzierung im European Chips Act sicherzustellen?
30. Was unternimmt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), um die Kofinanzierung im European Chips Act im Bereich Forschung und Ausbildung sicherzustellen?

Die Fragen 29 und 30 werden im Zusammenhang beantwortet.

Der ECA ist Gegenstand von Verhandlungen der Legislativorgane der EU. Deshalb sind Aussagen zu Art und Umfang der nationalen Kofinanzierung derzeit noch nicht möglich. Das BMBF stellt im laufenden Mikroelektronik-Programm der Bundesregierung die erforderliche nationale Kofinanzierung für die europäische Partnerschaft „Key Digital Technologies Joint Undertaking“ (KDT) bereit. KDT soll durch den ECA unter dem neuen Namen „Chips Joint Undertaking“ fortgeführt werden.

31. Unterstützt die Bundesregierung die im aktuellen Budgetvorschlag für den European Chips Act vorgesehenen Kürzungen von europäischen Forschungsprioritäten, wenn ja, warum, und wenn nein, wie sollte das Budget für den European Chips Act nach Auffassung der Bundesregierung konzipiert sein?

Bei dem Budget-Vorschlag der Europäischen Kommission für die Säule I des ECA handelt es sich nach Ansicht der Bundesregierung nicht um Kürzungen von Forschungsprioritäten, sondern um eine geänderte Priorisierung zugunsten von Forschung und Entwicklung in der Initiative „Chips für Europa“. Die

Bundesregierung hat sich im Europäischen Rat stets für eine ausgewogene Heranziehung des Budgets von Horizont Europa eingesetzt.

32. Setzt sich die Bundesregierung auf europäischer Ebene dafür ein, die vorhandenen europäischen Forschungsprogramme in Reaktion auf die Inflation sowie erheblich gestiegenen Energiekosten entsprechend finanziell auszubauen, wenn ja, wie, und wenn nein, warum nicht?

Die Finanzierung der vorhandenen europäischen Forschungsprogramme basiert auf dem aktuellen MFR. Dieser wurde einstimmig von allen Mitgliedstaaten und mit Zustimmung des Europäischen Parlaments Ende des Jahres 2020 während der deutschen Ratspräsidentschaft verabschiedet. Die MFR-Obergrenzen werden jährlich von der Europäischen Kommission auf Grundlage eines festen Deflators von zwei Prozent angepasst. Diese technische Anpassung gilt für die sieben Rubriken des MFR und damit für alle Ausgabenprogramme sowie die Verwaltungsausgaben der EU. Der feste Deflator ist in der MFR-Verordnung festgeschrieben. Eine Änderung würde eine Öffnung des MFR erfordern.

33. Was hat die Bundesregierung im Jahr 2022 auf europäischer Ebene unternommen, um die Wissenschaftsfreiheit zu stärken?

Die Wissenschaftsfreiheit ist durch Artikel 13 der Charta der Grundrechte der EU geschützt und wurde durch die Unterzeichnung der Bonner Erklärung zur Forschungsfreiheit im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft 2020 bekräftigt, indem alle EU-Mitgliedstaaten und die Europäische Kommission diese unterzeichnet haben.

Darüber hinaus engagiert sich die Bundesregierung für die weitere Unterstützung und Umsetzung der Bonner Erklärung zur Forschungsfreiheit. Das BMBF übernimmt besondere Verantwortung für die EFR-Aktion 6 (Schutz der Wissenschaftsfreiheit) im Rahmen der ERA Policy Agenda in den Jahren 2022 bis 2024. Dabei ist das BMBF u. a. an den Arbeiten einer Expertengruppe der Europäischen Kommission beteiligt, die bis Ende des Jahres 2023 einen Vorschlag für ein Monitoringsystem für Forschungsfreiheit in der EU abgeben wird.

Das BMBF setzt sich zudem für die Umsetzung des Rom Communiqué der Bologna-Ministerkonferenz aus dem Jahr 2020 ein. In dem Communiqué bekannten sich die für Hochschulbildung zuständigen Ministerinnen und Minister des Europäischen Hochschulraums zu den akademischen Grundwerten, welche Wissenschaftsfreiheit und Integrität, Hochschulautonomie, Beteiligung von Lehrenden und Studierenden an der Leitung von Hochschuleinrichtungen, sowie gesellschaftliche Verantwortung der Hochschulbildung umfassen. Zudem setzten die Ministerinnen und Minister eine Arbeitsgruppe ein, welche bis zum Jahr 2024 diese Grundwerte definieren und ein Monitoring für deren Umsetzung entwickeln wird. Diese Arbeitsgruppe leitet die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das BMBF, als einen von vier Ko-Vorsitzenden.

34. Was wird die Bundesregierung im Jahr 2023 auf europäischer Ebene unternommen, um die Wissenschaftsfreiheit zu stärken?

Einen Schwerpunkt im Jahr 2023 wird die Entwicklung von Monitoringsystemen für Forschungsfreiheit und akademische Grundwerte in der EU und für den Europäischen Hochschulraum bilden. Dieses ist von zentraler Bedeutung, um perspektivisch Aussagen zum Status der Wissenschaftsfreiheit in Europa treffen zu können. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 33 verwiesen.

35. Hat die Bundesregierung sich eine Auffassung zur Lage der Wissenschaftsfreiheit in anderen EU-Mitgliedstaaten gebildet, und wenn ja, sieht die Bundesregierung Defizite im Bereich der Wissenschaftsfreiheit in anderen EU-Mitgliedstaaten, und wenn ja, in welchen Staaten sieht sie Defizite, und wie geht die Bundesregierung mit etwaigen Staaten in diesem Kontext jeweils um?

Die Bundesregierung verfolgt die Lage der Wissenschaftsfreiheit in der EU und weltweit aufmerksam. Die Überwachung der Einhaltung der Verträge der EU obliegt nach Auffassung der Bundesregierung allein der Europäischen Kommission.

36. Hat die Bundesregierung sich eine Auffassung zur Lage der Wissenschaftsfreiheit in anderen Staaten des Europäischen Bildungs- und Forschungsraumes gebildet, und wenn ja, sieht die Bundesregierung Defizite im Bereich der Wissenschaftsfreiheit in anderen Staaten des Europäischen Bildungs- und Forschungsraumes, und wenn ja, in welchen Staaten sieht sie Defizite, und wie geht die Bundesregierung mit etwaigen Staaten in diesem Kontext jeweils um?

Die Bundesregierung verfolgt die Lage der Wissenschaftsfreiheit in der EU und weltweit aufmerksam.

37. Welches politische Ziel verfolgt die Bundesregierung hinsichtlich des Austausches von Auszubildende sowie Studentinnen und Studenten zwischen der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich, und wie setzt sich die Bundesregierung auf europäischer Ebene hierzu ein?

Die Bundesregierung misst der Bedeutung des Austauschs von Schülerinnen und Schülern, Studierenden, Auszubildenden, Lehrenden und Forschenden zwischen der EU bzw. der Bundesrepublik Deutschland und dem Vereinigten Königreich Großbritannien und Nordirland hohe Bedeutung bei – sowohl mit Blick auf individuelle Erfahrungen und Lebensläufe, als auch hinsichtlich der gesellschaftspolitischen Bedeutung für die bilateralen und EU-Beziehungen zum Vereinigten Königreich. Die Bundesregierung bedauert den Ausstieg des Vereinigten Königreiches aus dem Mobilitätsprogramm Erasmus+. Nationale Programme der britischen Regierung wie das Turing Scheme, das Personen aus dem Vereinigten Königreich Mobilität ins Ausland ermöglichen soll, schaffen für EU-Bürgerinnen und -Bürger keinen adäquaten Ausgleich für Mobilität in das Vereinigte Königreich. Gründe sind unter anderem stark gestiegene Studiengebühren. Sondervorhaben für einen Austausch von Studierenden zwischen der EU und dem Vereinigten Königreich sind bislang nicht vorgesehen, eine Rückkehr in das Rahmenprogramm Erasmus+ sollte nach Überzeugung der Bundesregierung aber weiterhin offenbleiben. Soweit der Bundesregierung bekannt, ist die Position des Vereinigten Königreiches hierzu unverändert.

38. Welches politische Ziel verfolgt die Bundesregierung hinsichtlich des Austausches von Auszubildende sowie Studentinnen und Studenten zwischen Deutschland und dem Vereinigten Königreich?

Wo stehen gegebenenfalls die Gespräche der Bundesregierung mit der britischen Regierung zu einem Nachfolgeaustauschprogramm für Azubis und Studierende?

Wie soll das politische Ziel der Bundesregierung erreicht werden?

Die Bundesregierung möchte mit Blick auf die in obiger Frage dargelegte Bedeutung von Mobilität für beide Länder die wechselseitige Mobilität zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Vereinigten Königreich, auch nach dem Ausscheiden des Vereinigten Königreichs aus Erasmus+, aufrechterhalten bzw. weiter ausbauen. Hierzu tauscht sich die Bundesregierung regelmäßig mit seinen britischen Partnerministerien aus, um beispielsweise Hürden bei Aufenthalts- und Einreisebestimmungen in beiden Ländern für bestehende Mobilitätsprogramme zu beseitigen. Zugleich wirkt die Bundesregierung im Austausch mit den britischen Partnern auf europäische Lösungen hin, von denen alle EU-Mitgliedstaaten profitieren und betont die Vorzüge der Mitgliedschaft bei Erasmus+.

39. Welche internationalen Kooperationen hat die Bundesregierung im Jahr 2022 im Bereich der beruflichen Bildung neu geschlossen (bitte für die einzelnen Ressorts tabellarisch aufstellen)?

Die im Jahr 2022 neu geschlossenen internationalen Kooperationen im Bereich der beruflichen Bildung sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Ressort	Neue Kooperation 2022
Bundesministerium für Arbeit und Soziales	JDOI mit den USA zur Zusammenarbeit im Bereich Arbeit und Beschäftigung (inkl. Stärkung der Beschäftigungsfähigkeit durch die Förderung von Weiterbildung und Schulung sowie Austausch von Erfahrungen in Bezug auf Berufsausbildung, Jugendbeschäftigung und die Zukunft der Arbeit)
BMBF	JDOI mit der Republik Ghana zur Berufsbildungszusammenarbeit JDOI mit der Republik Costa Rica zur Berufsbildungszusammenarbeit

40. Welche internationalen Kooperationen hat die Bundesregierung im Jahr 2023 in der beruflichen Bildung beendet (bitte für die einzelnen Ressorts tabellarisch aufstellen)?

Die im Jahr 2023 beendeten internationalen Kooperationen im Bereich der beruflichen Bildung sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Ressort	2023 beendete Kooperationen
Bundesministerium für Gesundheit	Global Skills Partnership mit den Vereinigten Mexikanischen Staaten – Aufbau unmittelbar in Deutschland anererkennungsfähiger Qualifizierungsmaßnahmen für Pflegefachkräfte (Laufzeit 1. Januar 2020 bis 31. Dezember 2023)
Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	Deutsche bilaterale staatliche Entwicklungszusammenarbeit mit der Republik Honduras (inkl. Zusammenarbeit im Bereich berufliche Bildung)

41. Ist die Finanzierung der German Israeli Foundation (GIF) nach Kenntnis der Bundesregierung für die kommenden Jahre sichergestellt, wenn ja, bitte die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel tabellarisch auflisten, und wenn nein, warum nicht?

Wie alle Stiftungen ist auch die German Israel Foundation (GIF) von der langen Niedrigzinsphase betroffen und steht vor finanziellen Herausforderungen, die noch nicht abschließend behoben sind. Daher hat unter anderem das BMBF gemeinsam mit dem israelischen Forschungsministerium eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die das Ziel hat, Strategien für die langfristige Finanzierung von GIF bei Aufrechterhaltung des Stiftungsgeschäfts zu entwickeln. Für das Jahr 2023 hat der Deutsche Bundestag 1 Mio. Euro als zusätzliche Finanzierung bereitgestellt.

42. Welchen Stellenwert hat die Arbeit der GIF für die Bundesregierung?

Die deutsch-israelische Zusammenarbeit hat einen besonderen Stellenwert für die Bundesregierung. Die Forschungsk Kooperation ist dabei eine der wichtigsten Säulen. Die GIF ist ein Leuchtturm dieser Kooperation und trägt dazu bei, die tiefe deutsch-israelische Freundschaft sowie das Verständnis für unsere bilateralen Beziehungen zu stärken und die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung zum Nutzen beider Länder voranzutreiben.

43. Ist die bundesseitige Finanzierung des Deutschen Polen-Institutes für das laufende Jahr 2023 sowie die kommenden Jahre sichergestellt?

Das Deutsche Polen-Institut wird durch das Auswärtige Amt (AA) institutionell gefördert. Die anteilige Finanzierung des Deutschen Polen-Instituts durch das AA ist im Haushaltsplan für das Jahr 2023 mit 363 000 Euro festgeschrieben. Die jährlich durch das Deutsche Polen-Institut zu erstellenden Haushalts- und Wirtschaftspläne sind Grundlage für die Veranschlagung der Fördermittel im jährlichen Haushaltsaufstellungsverfahren. Die Mittel müssen im jährlichen Haushaltsverfahren vom Deutschen Bundestag bewilligt werden.

44. Welchen Stellenwert hat die Arbeit des Deutschen Polen-Institutes für die Bundesregierung?

Das Deutsche Polen-Institut wurde im Jahr 1979 auf Initiative der Länder Hessen und Rheinland-Pfalz, des AA und der Stadt Darmstadt gegründet. Seither trägt das Institut zu einer nachhaltigen Vernetzung und Stärkung der in Deutschland vorhandenen Polen-Kompetenz in Wissenschaft und Bildung bei. Damit leistet es einen wesentlichen Beitrag zu den deutsch-polnischen Beziehungen auf vielerlei Ebenen, ob durch die Förderung des wissenschaftlichen Dialogs mit Polen, durch Publikationen zur Analyse der deutsch-polnischen Beziehungen oder Stärkung des Interesses am Nachbarland. Vor diesem Hintergrund und mit Blick auf die besondere Bedeutung der deutsch-polnischen Beziehungen misst die Bundesregierung der Arbeit des Deutschen Polen-Instituts einen hohen Stellenwert bei.

45. Mit welchen Maßnahmen hat die Bundesregierung die Ukraine im Bildungs- und Forschungsbereich im Jahr 2022 unterstützt?

Die Maßnahmen zur Unterstützung der Ukraine im Bildungs- und Forschungsbereich sind der Anlage* zu entnehmen.

46. Welche Programme der deutsch-ukrainischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 ausgebaut (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 45 verwiesen.

Im Jahr 2022 ausgebaut wurden die deutsch-ukrainischen Bildungs- und Forschungskooperationen unter den laufenden Nummern 2, 3, 4, 10 und 11 (siehe Anlage*).

47. Welche Programme der deutsch-ukrainischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 neu aufgesetzt (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 45 verwiesen.

Im Jahr 2022 neu aufgesetzt wurden die deutsch-ukrainischen Bildungs- und Forschungskooperationen unter den laufenden Nummern 1 und 12 (siehe Anlage*).

48. Wie verwendet die Bundesregierung die im Rahmen der Aussetzung der deutsch-russischen Roadmap in Bildung, Wissenschaft, Forschung und Innovation freigewordenen Mittel (bitte tabellarisch auflisten)?

Die Verwendung der durch die Aussetzung der deutsch-russischen Roadmap in Bildung, Wissenschaft, Forschung und Innovation sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Lfd. Nr.	Ressort	Maßnahmen mit freigewordenen Mitteln	Art der Neuverwendung der Mittel
1	BMBF	Deutsch-Russische Zusammenarbeit in der Polar- und Meeresforschung im Rahmen des Forschungsprogramms der Bundesregierung „MARE:N – Meeres-, Küsten- und Polarforschung für Nachhaltigkeit“ als Teil der Roadmap-Säule II „Thematische Schwerpunkte“	Projektförderung im Rahmen des Forschungsprogramms der Bundesregierung „MARE:N – Meeres-, Küsten- und Polarforschung für Nachhaltigkeit“
2	BMBF	Fördermaßnahmen der Roadmap-Säule III „Nachwuchsförderung“	Die Mittel kommen Maßnahmen zur Stärkung der Wissenschaftskooperation mit Ländern der Östlichen Partnerschaft und Zentralasiens zugute. Ein Schwerpunkt bilden hierbei Maßnahmen mit der Ukraine.
3	BMBF	Sondierungsmaßnahmen der Roadmap-Säule IV „Innovation, Wissenschaft und Gesellschaft“	Die Mittel kommen Maßnahmen zur Stärkung der Wissenschaftskooperation mit Ländern der Östlichen Partnerschaft und Zentralasiens zugute. Ein Schwerpunkt bilden hierbei Maßnahmen mit der Ukraine.

* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 20/6132 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

Lfd. Nr.	Ressort	Maßnahmen mit freigewordenen Mitteln	Art der Neuverwendung der Mittel
4	BMBF	Vergabe zur Roadmap-Säule IV: Einrichtung und Pflege der deutschsprachigen Online-Plattform der „Deutsch-russischen Roadmap für die Zusammenarbeit in Bildung, Wissenschaft, Forschung und Innovation“	Die Mittel kommen Maßnahmen zur Stärkung der Wissenschaftskooperation mit Ländern der Östlichen Partnerschaft und Zentralasiens zugute. Ein Schwerpunkt bilden hierbei Maßnahmen mit der Ukraine.
5	BMBF	Bildungs- und Wissenschaftsdiplomatie-Preisprojekt „BRIDGE: Gemeinsam für ein besseres Klima – aktive Wissenschaftsdiplomatie mit Russland“	Die Mittel kommen Maßnahmen zur Stärkung der Bildungs- und Wissenschaftsdiplomatie zugute.

49. Welche Programme der deutsch-polnischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 ausgebaut (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Im Juli 2022 starteten vier Projekte mit Schwerpunkt auf „Smart Villages“ der im Jahr 2021 veröffentlichten zweiten Förderbekanntmachung des bilateralen Programms „Digitalisierung der Wirtschaft“.

50. Welche Programme der deutsch-polnischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 neu aufgesetzt (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Im Jahr 2022 wurden keine deutsch-polnischen Programme der Bildungs- und Forschungskooperation neu aufgesetzt.

51. Welche Programme der deutsch-polnischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 beendet (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Im Jahr 2022 wurden keine deutsch-polnischen Programme der Bildungs- und Forschungskooperation beendet.

52. Welche Programme der deutsch-tschechischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 ausgebaut (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Im Jahr 2022 wurden keine deutsch-tschechischen Programme der Bildungs- und Forschungskooperation ausgebaut.

53. Welche Programme der deutsch-tschechischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 neu aufgesetzt (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Das vom BMBF finanzierte Dioscuri-Programm der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V. für die Tschechische Republik startete im April 2022 mit der ersten Ausschreibung.

54. Welche Programme der deutsch-tschechischen Bildungs- und Forschungskooperation wurden im Jahr 2022 beendet (bitte ausschließlich die Aktivitäten des BMBF aufzählen)?

Im Jahr 2022 wurden keine Programme der deutsch-tschechischen Bildungs- und Forschungskooperation beendet.

55. Welche trilateralen Kooperationen in Bildung, Wissenschaft und Forschung wurden zwischen Deutschland, Polen und Tschechien im Jahr 2022 initiiert, ausgebaut oder beendet (bitte jeweils tabellarisch auflisten)?

Für das Jahr 2022 wurden keine trilateralen Kooperationen in Bildung, Wissenschaft und Forschung initiiert, ausgebaut oder beendet.

56. Wann wird das vorbereitete neue deutsch-griechische Forschungs- und Innovationsprogramm unterzeichnet, und was werden die Schwerpunkte des Programms sein?

Die Veröffentlichung der gemeinsamen Förderbekanntmachung ist für September 2023 und der Start der Projekte für 2024 geplant.

Thematischer Schwerpunkt des Programms wird die Förderung von Forschungsvorhaben sein, die Innovationen im Bereich Grüner Wasserstoff in den folgenden Bereichen durch internationale Kooperationsprojekte ermöglichen:

- Erzeugung und Entwicklung innovativer Erzeugungstechnologien;
- Herstellung von Derivaten auf Basis von Grünem Wasserstoff;
- Speicherung und Transport; Integration im Energiesystem;
- Anwendung von ansonsten nicht dekarbonisierbaren Bereichen.

57. Hat die Bundesregierung im Jahr 2022 Aktivitäten im Bereich der China-Sensibilisierung ausgebaut, wenn ja, wie, und wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung tauscht sich mit den Ländern wie auch der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und den Hochschulen regelmäßig zu allen Aspekten der Beziehungen mit der Volksrepublik China aus, mit dem Ziel, ein gemeinsames Verständnis bezüglich der Chancen und Herausforderungen der Kooperation zu entwickeln. Die bestehenden ressortübergreifenden Austauschformate werden entlang der sich verändernden Rahmenbedingungen kontinuierlich weiterentwickelt und um weiterführende Hilfestellungen ergänzt. Zu letzteren gehört beispielsweise seit Mai 2022 das BMBF Pilot-Angebot an Hochschulen und Forschungseinrichtungen zur „Juristischen Erstberatung für eine erfolgreiche wissenschaftliche Kooperation mit China“ sowie ein neues Webangebot des BMBF.

58. Wurden im Jahr 2022 im Bereich der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit bilaterale Beziehungen mit lateinamerikanischen Staaten ausgebaut, und wenn ja, welche, und wie wurden etwaige bilaterale Beziehungen ausgebaut (bitte jeweils erläutern)?

Lateinamerika und die Karibik bieten der Bundesrepublik Deutschland und Europa große forschungs- und innovationspolitische Potenziale. Das BMBF

will die Partnerschaft mit der Region durch die Initiative „Lateinamerika.PotenzIAL“ weiter stärken und richtet seine Maßnahmen dazu noch strategischer aus.

Im Rahmen der Lateinamerikareise des Parlamentarischen Staatssekretärs Dr. Jens Brandenburg Mitte November 2022 wurde eine gemeinsame Absichtserklärung zur Zusammenarbeit in Wissenschaft, Forschung und Innovation mit Uruguay als neuem Partnerland unterzeichnet. Eine bilaterale Kooperation im Bereich Grüner Wasserstoff wird vorangetrieben. Mit Brasilien startete eine multilaterale Fördermaßnahme für innovative Projekte. Mit Argentinien fand die gemeinsame WTZ-Sitzung statt. Es wurden neue bilaterale Kooperationen im Bereich erneuerbare Energien/Grüner Wasserstoff und Bioökonomie vereinbart.

59. Setzt sich die Bundesregierung für Leitlinien der internationalen Kooperation mit Drittstaaten außerhalb der Europäischen Union im Bereich der Wissenschafts- und Forschungskooperationen ein, und wenn ja, für welche?

Wie werden etwaige Vorstellungen der Bundesregierung in den Wissenschaftscommunities aufgenommen?

Welche Aktivitäten hat die Bundesregierung im Jahr 2022 zu diesem Themenkomplex ggf. durchgeführt?

In ihrer Strategie zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung hat die Bundesregierung fünf wesentliche Ziele definiert. Diese Ziele bilden auch die Leitlinien für die Kooperation mit Drittstaaten außerhalb der EU:

1. Exzellenz durch weltweite Kooperation stärken;
2. Deutschlands Innovationskraft international entfalten;
3. Bildung und Qualifizierung internationaler ausbauen;
4. Die globale Wissensgesellschaft gemeinsam mit Schwellen- und Entwicklungsländern gestalten und
5. Gemeinsam globale Herausforderungen bewältigen.

Die Strategie wurde mit Akteuren aus Wissenschaft und Forschung abgestimmt. Über die im Rahmen der Strategie umgesetzten Aktivitäten informiert die Bundesregierung regelmäßig in ihrem Bericht zur internationalen Kooperation in Bildung, Wissenschaft und Forschung.

60. Welche Aktivitäten hat die Bundesregierung gegebenenfalls zur Stärkung der technologischen Souveränität in der Europäischen Union im Jahr 2022 aufgesetzt?

Im EFR befördert die Bundesregierung aktiv den Beitrag von Forschung und Innovation zur nachhaltigen Versorgung mit erneuerbaren Energien, insbesondere mit Grünem Wasserstoff.

Als Umsetzungsmaßnahme der Europäischen Forschungs- und Innovationsagenda für Grünen Wasserstoff fördert das BMBF deshalb das im Jahr 2022 aufgelegte Stipendienprogramm „ERA Fellowships Green Hydrogen“ des Deutschen Akademischen Austauschdienstes e. V.

Ziel ist es, den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft zu beschleunigen und auf diesem für die technologische Souveränität der Bundesrepublik Deutschland und Europas zentralen Feld dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Im Bereich Künstliche Intelligenz (KI) wurde im Jahr 2022 eine weitere bilaterale Förderrichtlinie für Forschungs- und Transferprojekte gemeinsam durch das BMBF und dem französischen Forschungsministerium MESR (Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche) aufgesetzt. Diese baut auf einer im Jahr 2020 initiierten Förderrichtlinie auf. Die Forschungsprojekte stärken die wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen deutschen und französischen Forschungseinrichtungen; die Transferprojekte sollen wissenschaftliche Erkenntnisse in die unternehmerische Praxis in beiden Ländern übertragen. In beiden Förderaufrufen werden insgesamt 31 Projekte mit circa 27 Mio. Euro aus beiden Ländern gefördert.

Um die Zusammenarbeit führender Mikroelektronik-Forschungseinrichtungen zu stärken, fördert das BMBF seit dem Jahr 2022 den Aufbau einer europäischen Forschungs- und Testplattform für Edge-KI-Hardware, z. B. neuromorphe Chips.

Dazu vernetzen die Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V., die Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland, Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives – Laboratoire d'électronique des technologies de l'information (CEA-Leti), Interuniversity Microelectronics Centre (imec) und VTT Technical Research Centre of Finland ihre Fertigungs-, Design- und Testinfrastruktur übergreifend.

Im Jahr 2022 hat die Bundesregierung gemeinsam mit dem Land Nordrhein-Westfalen das Forschungszentrum Jülich bei dessen erfolgreicher Bewerbung als Standort des ersten europäischen Exascale-Supercomputer im Rahmen der europäischen Partnerschaft EuroHPC unterstützt. Die Investition stellt einen wesentlichen Baustein der Strategie des BMBF dar, die digitale Innovationskraft der Wissenschaft und Wirtschaft in Europa zu stärken.

Das BMBF legt mit der Förderung der deutschen 6G-Initiative die Grundlagen für den Mobilfunk der 6. Generation (6G). Über die „States Representatives Group“ der „Smart Networks and Services Joint Undertaking“ (SNS JU) steht das BMBF im engen Austausch mit der EU sowie den nationalen 6G-Förderprogrammen anderer Mitgliedstaaten. Auf diese Weise kann die Bundesrepublik Deutschland 6G maßgeblich mitgestalten, um frühzeitig technologische Grundlagen zu entwickeln und patentrechtlich zu schützen. In der Quantenkommunikation beteiligt sich das BMBF (in Co-Finanzierung mit der EU) an der Erforschung der technologischen Grundlagen für die künftige europäische Quantenkommunikationsinfrastruktur (EuroQCI).

Im Jahr 2022 wurde das „Trilateral Joint Statement on Cooperation in Quantum Technology“ zwischen dem französischen Secretary General for Investment (Prime Minister's Office), dem niederländischen Acting Director-General for Enterprise and Innovation (Ministerium für Wirtschaft und Klima) und der deutschen Abteilungsleiterin für die Forschung für technologische Souveränität und Innovationen im BMBF unterzeichnet. Ziel ist die Verbesserung der trilateralen Zusammenarbeit in den Quantentechnologien.

Weiterhin fördert das BMBF im Rahmen einer Förderbekanntmachung zum europäischen ERA-Netz „QuantERA – ERA-Net Cofund in Quantum Technologies“ sieben paneuropäische Forschungsvorhaben im Bereich „Angewandte Quantenwissenschaften“, die im Jahr 2022 angelaufen sind.

Im Jahr 2022 hat die Bundesregierung zudem erfolgreich die deutsche Bewerbung für einen Call des „EuroHPC Joint Undertaking“ (European High Performance Computing Joint Undertaking) zur Integration von Quantencomputern in High Performance Computing-Umgebungen unterstützt. Am Leibniz-Rechenzentrum München wird in den nächsten Jahren ein Quantencomputer in die bestehende Struktur integriert. Dieser Rechner wird europäischen Anwendern

aus Wissenschaft und Wirtschaft zur Verfügung stehen und die Entwicklung von Quantenalgorithmen auf einer leistungsfähigen Hardware ermöglichen.

Deutsch-Niederländischer Förderaufruf zu Grünem Wasserstoff und Grüner Chemie

Im Oktober 2022 wurde ein gemeinsamer Förderaufruf vom BMBF, dem BMWK und der niederländischen Wissenschaftsorganisation NWO zum Thema „Materialien und Prozesse für Grünen Wasserstoff und Grüne Chemie“ veröffentlicht. Die Bundesregierung und die Niederlande nutzen damit ihre Industriestärke zur gemeinsamen Entwicklung technologischer Innovationen.

Eröffnung der Tomographie-Flagship-Beamline an der ESRF in Grenoble

ESRF, ein Elektronensynchrotron in Grenoble, wird von acht europäischen Staaten getragen, unter denen die Bundesrepublik Deutschland der zweitgrößte Beiträger ist. Die Flagship-Beamline BM18 wurde offiziell am 25. Oktober 2022 eröffnet. Sie ermöglicht es Forschungsteams genauso wie Industrieunternehmen, große Objekte mittels Computertomographie zerstörungsfrei zu untersuchen. Das neue System revolutioniert die wissenschaftliche Bildgebung und erschließt neue Anwendungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Bereichen.

Deutsch-Schwedische Kooperation zu Materialforschung und Strukturbiologie (Röntgen-Ångström-Cluster)

Am 1. April 2022 starteten binationale Verbundprojekte auf den Gebieten Materialforschung und Strukturbiologie mit Neutronen und Synchrotronstrahlung. Sie entwickeln neue Forschungsmethoden und Instrumente, um die Leistungsfähigkeit und Nutzungsmöglichkeiten ausgewählter europäischer Forschungsinfrastrukturen – wie die European Spallation Source (ESS) in Lund (Schweden) und der European XFEL in Schenefeld Deutschland – zu steigern bzw. zu erweitern.

Start der Forschungsprojekte zum Themengebiet „Materie“ im Rahmenprogramm „Erforschung von Universum und Materie (ErUM)“

Im Mittelpunkt der Fördermaßnahme (Start: Oktober 2022) stehen neue oder erweiterte Nutzungsmöglichkeiten der naturwissenschaftlichen Großgeräte für Wissenschaft und Wirtschaft – v. a. deutsche und europäische Quellen von Photonen, Neutronen und geladenen Teilchen zur Erforschung der Materie. Ziel der Vorhaben ist es, die experimentelle Infrastruktur auszubauen und neue Methoden zu entwickeln.

Im Jahr 2022 hat die Bundesregierung gemeinsam mit den europäischen Partnern das Politikprogramm 2030 für die digitale Dekade verhandelt. Das Programm ist am 9. Januar 2023 in Kraft getreten und dient der Festlegung und praktischen Umsetzung von ambitionierten und konkreten EU-Digitalzielen bis zum Jahr 2030 in den vier Bereichen sichere und nachhaltige digitale Infrastruktur, Digitaler Wandel in Unternehmen, Kompetenzen und Fachkräfte sowie Digitalisierung öffentlicher Dienste. Ein erklärtes Ziel des Programms ist die Sicherung der digitalen Souveränität der EU.

Das aus dem ERP-Sondervermögen und dem Beteiligungsfonds für Zukunftstechnologien finanzierte Finanzierungsinstrumentarium der Bundesregierung für Start-ups trägt dazu bei, die technologische Souveränität in Europa zu stärken. So beteiligte sich die Bundesrepublik Deutschland etwa mit einer Mrd. Euro an der European Tech Champions Initiative, einem beim europäischen Investitionsfonds aufgesetzten paneuropäische Giga-Fonds zur Unterstützung großvolumiger Wachstumsfinanzierungen mit europäischem Kapital.

Anlage – Antwort zu Frage 45

Lfd. Nr.	Ressort	Titel/Beschreibung der Maßnahmen
1	BMBF	Nationale Akademische Kontaktstelle Ukraine (www.daad-ukraine.org)
2	BMBF	Digitaler Campus – Digital vorbereitet ins Studium Mit einer Sonderausschreibung werden deutsche Hochschulen kurzfristig bei der Digitalisierung bestehender Angebote zur Studienvorbereitung geflüchteter Studieninteressierter und Studierender aus der Ukraine unterstützt.
3	BMBF	DAAD-Programme „Integra“, „Welcome“ und „Profi“ Die bereits existierenden und bewährten DAAD-Programme zur Integration von Geflüchteten an deutschen Hochschulen und zur Weiterqualifikation akademischer Fachkräfte wurden kurzfristig aufgestockt und bedarfsgerecht angepasst
4	BMBF	Verlängerung der Erstförderung und die Förderung erneuter Forschungsaufenthalte im Humboldt-Forschungsstipendienprogramm und im Rahmen der Forschungspreisprogramme sowie Sondermittel für zwei Forschungsstipendien
5	BMBF	Deutsch-ukrainische Exzellenzkerne (Konzeptphase)
6	BMBF	Bilaterale Förderbekanntmachung zur Wissenschaftlich-Technischen Zusammenarbeit (WTZ) mit der Ukraine
7	BMBF	Förderbekanntmachung „Bridge2ERA EaP“
8	BMBF	DAAD-Sonderprogramm zur Unterstützung der Internationalisierung ukrainischer Hochschulen
9	BMBF	Förderprojekt UKRATOP
10	BMBF	Programm „Berufliche Orientierung für Zugewanderte“
11	BMBF	Öffnung des BAföG für Geflüchtete aus der Ukraine
12	BMBF	DAAD-Programm „Ukraine digital: Studienerfolg in Krisenzeiten sichern“
13	BMZ	Berufliche Integration von Binnenvertriebenen / EU4Skills über die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)
14	BMZ	Development-Related Postgraduate Courses (EPOS): Master Scholarship Programme for Ukraine über den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD)
15	BMZ	Mehrjähriges Resilienzprogramm („Multi Year Resilience Program“, MYRP) über den Bildungsfonds „Education Cannot Wait“ (ECW)
16	AA	Sonderförderung Philipp Schwartz-Initiative Ukraine, Humboldt-Forschungsstipendium Ukraine, Institutspartnerschaft ukrainische Forschende (Alumni)
17	AA	Brot für die Welt - Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
18	AA	Auslandsschulwesen Deutsche Schule Kiew
19	AA	DAAD: Vernetzung von PASCH-Schulen und deutschen Hochschulen, PASCH-Alumni, Stipendien für ukrainische PASCH-Absolventinnen und -Absolventen für ein Studium in Deutschland
20	AA	DAAD: Aktivitäten im Kontext Nachhaltigkeit/SDGs
21	AA	DAAD: Aufwendungen für Lektorinnen und Lektoren der deutschen Sprache im Ausland
22	AA	DAAD: Aufwendungen für wissenschaftliche Lehrkräfte
23	AA	DAAD: Ausbildungsbeihilfen für ausländische Hochschulpraktikantinnen und Hochschulpraktikanten
24	AA	DAAD: Betreuungsinitiative Deutsche Auslands- und Partnerschulen - BIDS

25	AA	DAAD Maßnahmen im Zusammenhang mit dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine
26	AA	DAAD: Deutsche Minderheiten MOE/GUS
27	AA	DAAD: Deutschsprachige Studiengänge (DSG); Förderung des Fernstudiums in MOE/GUS
28	AA	DAAD: Deutsch-Tschechische, Deutsch-Slowakische, Deutsch-Ukrainische und Deutsch-Belarussische Historikerkommission
29	AA	DAAD: Dhoch3
30	AA	DAAD: DLR/Research Fellowship Program
31	AA	Fachliteratur für ehemalige DAAD-Stipendiatinnen und Stipendiaten / Kleingeräteprogramm für Stipendiatinnen und Stipendiaten aus Entwicklungsländern mit Hochschulbindung im Heimatland
32	AA	DAAD: Förderung der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland (BVMD) und für Familienaufenthalt für internationale Studierende
33	AA	DAAD: Förderung der Germanistik
34	AA	DAAD: Forschungsaufenthalte ausländischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
35	AA	DAAD: Forschungs- und Promotionsstipendien für ausländische Promovierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler
36	AA	DAAD: Germanistische Institutspartnerschaften (GIP), Admoni-Programm
37	AA	DAAD: Helmut-Schmidt-Programm
38	AA	DAAD: Hochschulsommer-/Winterkursstipendien für ausländische Studierende und jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler; Sommerschulen deutscher Hochschulen in Deutschland
39	AA	DAAD: Kooperative Promotionsförderung (Sandwichprogramm)
40	AA	DAAD: Kurzstipendien zur Förderung des ausländischen wissenschaftlichen Nachwuchses
41	AA	DAAD: Kurzzeit-Gastdozenturen
42	AA	DAAD: Leonhard Euler-Programm
43	AA	DAAD: Ost-West-Dialog und Hochschuldialog Westbalkan
44	AA	DAAD: Partnerschaften mit Hochschulen in Ostmittel-, Südost- und Osteuropa sowie dem Kaukasus und Zentralasien
45	AA	DAAD: Pasch-Alumni auf dem Alumniportal Deutschland
46	AA	DAAD: Projektförderung Osteuropa
47	AA	DAAD: Stipendien Absolventinnen und Absolventen deutscher Schulen
48	AA	DAAD: Stipendien- und Betreuungsprogramm für ausländische Studierende und Promovierende an deutschen Hochschulen (STIBET) sowie ausländische Nachwuchseliten in Deutschland
49	AA	DAAD: Strukturierte Promotionen für ausländische Promovierende
50	AA	DAAD: Studienreisen und -praktika und Konzertreisen ausländischer Studierender / Kulturelle Reisen von deutschen und ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie ausländischen Studierenden
51	AA	DAAD: Studienstipendien für ausländische Graduierte in wissenschaftlichen Fächern, Künstlerinnen und Künstler, Musikerinnen und Musiker sowie Architektinnen und Architekten
52	AA	DAAD: Ukrainistik und Baltistik an der Universität Greifswald
53	AA	Wiedereinladungen ehemaliger DAAD-Stipendiatinnen und Stipendiaten
54	AA	Friedrich-Ebert-Stiftung: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland

55	AA	Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
56	AA	PASCH-Initiative, Betreuung von 17 Schulen durch das Goethe-Institut, die idR. Deutsch bis Niveau A2 des GER unterrichten
57	AA	Goethe-Institut: Bildungsoffensive Deutsch, Projekt „Neue ukrainische Schule“ zur Unterstützung der ukrainischen Schulreform
58	AA	Goethe-Institut: Bildungskooperation Deutsch, Breitenförderung für alle Schulen mit Deutschunterricht
59	AA	Goethe-Institut, Deutscher Akademischer Austauschdienst, Pädagogischer Austauschdienst Unterstützung der Teilnahme ukrainischer Deutschlehrkräfte an der Internationalen Deutschlehrkräftetagung in Wien
60	AA	Hans-Seidel-Stiftung: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
61	AA	Heinrich-Böll-Stiftung: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
62	AA	Katholischer Akademischer Ausländerdienst: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
63	AA	Konrad-Adenauer-Stiftung: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
64	AA	Pädagogischer Austauschdienst: Förderung von Schulpartnerschaften (2 Austauschbegegnungen in Deutschland) und Hospitations-, Weiterbildungsprogrammen für ukrainische Deutschlehrkräfte
65	AA	Rosa-Luxemburg-Stiftung: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
66	AA	Rosa-Luxemburg-Stiftung: Förderung, Betreuung und Nachbetreuung von ausländischen Studierenden, Graduierten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland
67	AA	Zentrale für Auslandsschulwesen: PASCH-Initiative, Betreuung von 26 Schulen, die das Deutsche Sprachdiplom der KMK anbieten
68	BMG	Aufbau von hybriden Simulationszentren zur Aus- und Fortbildung von Gesundheitsfachkräften in der Ukraine im Bereich Kindergesundheit inkl. online Weiterbildungskurse
69	BMG	Förderung der Gesundheitsversorgung unter Kriegsbedingungen: Trainings, medizinische Fortbildungen und fachlicher Austausch über Podcasts und WebPlattform
70	BMG	Verbesserung der rehabilitativen Versorgungsstruktur bei Menschen mit Gliedmaßenamputationen durch Erstellung von Schulungs-Tools
71	BMG	Hospitationen an deutschen Kliniken von ukrainisch medizinischem Fachpersonal zu Brandverletzungen und Behandlungsmethoden
72	BMG	Strengthening clinical management using telemedicine and web-based learning Teilprojekt: Stärkung der intensivmedizinischen Behandlung und Verbesserung des Wissens der behandelnden Ärzte in UKR zum Management und der Behandlung von Intensivpatienten

