

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

#### **auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU – Drucksache 20/7412 –**

#### **Bilanz der Europäischen Forschungsrahmenprogramme und Verknüpfung mit der deutschen Förderlandschaft**

1. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung der deutsche Beitrag am europäischen Forschungsprogramm „Horizont 2020“ zwischen 2014 und 2020 (bitte tabellarisch auflisten)?

Die Bundesrepublik Deutschland leistet keinen direkten Beitrag zu Horizont Europa, sondern gemäß dem Prinzip der Gesamtdeckung zum Haushalt der Europäischen Union (EU) insgesamt. Der deutsche Finanzierungsanteil am EU-Gesamthaushalt betrug für den Zeitraum 2014 bis 2020 durchschnittlich rund 21 Prozent.

Gemäß den Finanzberichten der Europäischen Kommission betrug das Volumen der im Rahmen von Horizont 2020 bereitgestellten Mittel rund 74,8 Mrd. Euro.

2. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der deutsche Beitrag an dem wissenschaftlichen Nachfolgeforschungsprogramm von „Horizont 2020“, „Horizont Europa“ zwischen 2020 und 2023 (bitte tabellarisch auflisten)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen. Im Jahr 2021 betrug der deutsche Finanzierungsanteil am EU-Gesamthaushalt rund 24 Prozent. Bis zum Jahr 2027 ist mit einem ähnlichen Finanzanteil für die Bundesrepublik Deutschland zu rechnen.

Gemäß dem Finanzbericht der Europäischen Kommission für das Jahr 2021 betrug das Volumen der im Rahmen von Horizont Europa bereitgestellten Mittel im Berichtszeitraum rund 9,9 Mrd. Euro. Für die Jahre 2022 und 2023 sind in der Finanzplanung der Europäischen Kommission jeweils rund 11,5 Mrd. Euro eingeplant.

3. Wie hoch wird nach Kenntnis der Bundesregierung der deutsche Beitrag an „Horizont Europa“ zwischen 2024 und 2027 sein (bitte tabellarisch auflisten)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen. Im Rahmen von Horizont Europa sollen gemäß der Finanzplanung der Europäischen Kommission im Jahr 2024 rund 11,5 Mrd. Euro, im Jahr 2025 rund 11,7 Mrd. Euro, im Jahr 2026 rund 11,9 Mrd. Euro und im Jahr 2027 rund 12,2 Mrd. Euro bereitgestellt werden.

4. Welchen Input gibt die Bundesregierung zur Bilanz des europäischen Forschungsrahmenprogramms „Horizont 2020“ zur EU-Kommission nach Brüssel?

Die Europäische Kommission plant ihre Ex-Post-Evaluierung von Horizont 2020 Ende des Jahres 2023 vorzulegen. Die Bundesregierung wird sich in den entsprechenden Gremien dazu einbringen.

Vertreterinnen und Vertreter der Bundesregierung äußern sich zudem regelmäßig im Horizont Europa Programmausschuss (und zuvor im Horizont 2020 Programmausschuss) zu den von der Europäischen Kommission präsentierten Ergebnissen. Der Ausschuss tagt während der Laufzeit des jeweiligen Programms in regelmäßigen Abständen in den verschiedenen thematischen Konfigurationen.

Einen wichtigen Baustein zur Bilanzierung von Horizont 2020 (und ersten Erfahrungen mit Horizont Europa) bildet eine Studie mit dem Titel „Deutsche Beteiligung am EU-Rahmenprogramm und aktuelle Trends der europäischen Forschungs- und Innovationsförderung“, die das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) auf Grundlage der Bekanntmachung 2023/S 010-020812 in Auftrag gegeben hat. Sie umfasst eine vertiefte statistische Analyse, Online-Befragungen und strukturierte Experteninterviews. Erste Ergebnisse sollen bis Ende des Jahres 2023 vorliegen und werden nachfolgend der Europäischen Kommission zur Kenntnis gegeben.

5. Wie kooperiert die Bundesregierung für diese Bilanz mit den beteiligten deutschen Forschungseinrichtungen?  
Welche Abstimmungsprozesse gab und gibt es?

Die Bundesregierung tauscht sich sowohl regelmäßig als auch anlassbezogen mit den beteiligten deutschen Forschungseinrichtungen aus.

Insbesondere lädt das BMBF die Einrichtungen der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und weitere Stakeholder zwei bis dreimal pro Jahr zu einem „Europapolitischen Gesprächskreis“ ein, in dem aktuelle Themen der EU-Forschungspolitik debattiert werden.

Zudem organisiert das BMBF gemeinsam mit dem Bundesarbeitskreis der EU-Referentinnen und Referenten i. d. R. jährlich die Großveranstaltung „Erfahrungsaustausch zu Horizont 2020/Horizont Europa“. Neben Vorträgen und Panneldiskussionen finden dort Workshops zu Themen der EU-Rahmenprogramme für Forschung und Innovation statt. Der Erfahrungsaustausch bietet Gelegenheit, dass sich Vertreterinnen und Vertreter der Bundesregierung mit den Forschungseinrichtungen und anderen Stakeholdern vernetzen und so die Erfahrungen aus der Praxis u. a. in die politische Gremienarbeit einfließen können.

Im Rahmen der in der Antwort zu Frage 4 genannten Studie sind eine Online-Befragung sowie Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von an den EU-

Rahmenprogrammen Horizont 2020 und Horizont Europa teilnehmenden Einrichtungen geplant.

6. Welche Hauptergebnisse des Programms „Horizont 2020“ sieht die Bundesregierung?

Horizont 2020 (2013 bis 2020) war das erste europäische Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, nachdem es zuvor getrennte Forschungs- und Innovationsprogramme gab. Es markiert einen Paradigmenwechsel hin zur Abdeckung der gesamten Innovationskette durch das Programm.

Horizont 2020 bereitete zudem den Weg für die Gründung des Europäischen Innovationsrats (European Innovation Council, EIC) durch den „EIC-Pilot“ mit einem eigenen Arbeitsprogramm. Er wurde als One-Stop-Shop für innovative Unternehmen und die Unterstützung von Skalierungsprozessen etabliert.

Das Programm trug zur Vernetzung der deutschen Forschungslandschaft mit anderen europäischen und außereuropäischen Forschungseinrichtungen bei. Deutsche Einrichtungen kooperierten in Horizont 2020 mit Einrichtungen aus über 170 verschiedenen Staaten.

7. Inwieweit hat nach Auffassung der Bundesregierung die „Green Deal“-Aufforderung einen messbaren Beitrag zur Dekarbonisierung der deutschen Industrie geleistet?

Die Bundesregierung geht bei der Beantwortung der Frage davon aus, dass mit der „Green Deal“-Aufforderung die Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen (Call for Proposals) unter Horizont 2020, veröffentlicht zu Beginn des Jahres 2021, gemeint ist.

An dem Call gab es 172 deutsche Beteiligungen und es wurden rund 110,94 Mio. Euro an deutsche Einrichtungen vergeben. Die Projekte wurden im Oktober/November 2021 begonnen und sind noch nicht abgeschlossen. Es ist daher zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich, konkrete Ergebnisse oder gar einen Beitrag dieser Projekte zur Dekarbonisierung der deutschen Industrie zu beziffern.

8. Wie bewertet die Bundesregierung die bisherige Beteiligung deutscher Forschungseinrichtungen?
9. Wie bewertet die Bundesregierung die Beteiligung der deutschen Wirtschaft?

Die Fragen 8 und 9 werden im Zusammenhang beantwortet.

Bei der Beantwortung der Fragen wird davon ausgegangen, dass sich die Fragen auf die Beteiligung an Horizont 2020 beziehen.

Deutsche Einrichtungen beteiligten sich in Horizont 2020 an über 9 920 Forschungs- und Innovationsprojekten und warben rund 10 Mrd. Euro ein. Damit steht Deutschland auf Platz 1 nach Anzahl der Beteiligungen und Summe der Zuwendungen. Die Bundesregierung hat sich in der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation zum Ziel gesetzt, den Anteil Deutschlands an den eingeworbenen Zuwendungen der EU-Mitgliedstaaten im aktuellen Rahmenprogramm Horizont Europa im Vergleich zum Vorgängerprogramm Horizont 2020 noch weiter zu steigern.

Der Anteil der Beteiligungen deutscher Forschungsorganisationen an allen deutschen Beteiligungen lag bei rund 25,8 Prozent, der Anteil von Unternehmen bei rund 37,7 Prozent, der Anteil des Hochschulsektors bei rund 30,2 Prozent.

Die Bundesregierung bewertet die Beteiligung der deutschen Akteure an Horizont 2020 grundsätzlich positiv. Besonders positiv – auch im Vergleich zu anderen Mitgliedstaaten – ist hervorzuheben, dass Forschungsorganisationen, Universitäten und Unternehmen in ähnlichem Umfang beteiligt sind.

10. Welche Evaluierung von „Horizont 2020“ hat die Bundesregierung aus deutscher Sicht bislang unternommen oder plant sie zu unternehmen?

Die Bundesregierung evaluiert die deutsche Beteiligung an den Rahmenprogrammen der EU regelmäßig und kontinuierlich.

Öffentlich zugängliche Auswertungen der deutschen Beteiligung finden sich unter anderem im Bundesbericht Forschung und Innovation und im Bericht der Bundesregierung zur internationalen Kooperation in Bildung, Wissenschaft und Forschung. Der Monitoringbericht zum Pakt für Forschung und Innovation enthält ebenfalls Daten zur Beteiligung der Forschungseinrichtungen an den EU-Rahmenprogrammen.

Die im März 2022 vom BMBF publizierte Broschüre „Gemeinsam forschen und innovative Ideen entwickeln – EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation“ bilanziert die deutsche Beteiligung an Horizont 2020.

Im Übrigen wird auf die in der Antwort zu Frage 4 genannte Studie verwiesen.

11. Welche Evaluierung des laufenden Programms „Horizont Europa“ aus deutscher Sicht hat die Bundesregierung bislang unternommen oder plant sie zu unternehmen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 10 verwiesen. Das regelmäßige Monitoring und die in Auftrag gegebene Studie „Deutsche Beteiligung am EU-Rahmenprogramm und aktuelle Trends der europäischen Forschungs- und Innovationsförderung“ beziehen sich sowohl auf Horizont 2020 als auch auf die ersten Ergebnisse von Horizont Europa.

Speziell zu den unter Horizont Europa neu eingeführten EU-Missionen hat die Bundesregierung am 23. Juni 2023 ein Positionspapier „Deutscher Beitrag zur Evaluierung der EU-Missionen“ an die Europäische Kommission übermittelt. Das Papier ist auf der Website des BMBF abrufbar.

12. Welche Hauptergebnisse des Programms „Horizont Europa“ sieht die Bundesregierung für deutsche Forschungseinrichtungen bislang?

Horizont Europa hat in vielen Fällen die positiven Entwicklungen von Horizont 2020 weitergeführt. Das Programm trägt zur Vernetzung der deutschen Forschungslandschaft mit anderen europäischen und außereuropäischen Forschungseinrichtungen bei.

Deutsche Einrichtungen beteiligen sich mit Stand Mai 2023 in Horizont Europa an über 2 640 Forschungsprojekten und vernetzen sich hierdurch international in allen Themenbereichen und Instrumenten des Rahmenprogramms. Deutschland warb bisher 3,2 Mrd. Euro aus dem Programm ein.

Der Anteil der Beteiligungen deutscher Forschungsorganisationen an allen deutschen Beteiligungen liegt bei rund 28,4 Prozent, der Anteil von Unternehmen bei rund 32,3 Prozent, der Anteil des Hochschulsektors bei rund 32,7 Prozent.

Besonders erfolgreich sind deutsche Einrichtungen beim Europäischen Forschungsrat ERC, mit dem Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher in allen Disziplinen gefördert werden. Aus diesem Programmteil bezieht Deutschland aktuell den größten Anteil seiner Einwerbungen aus Horizont Europa (rund 694 Mio. Euro).

Die Partnerschaftslandschaft wurde in Horizont Europa neu aufgestellt. Für das Portfolio aus 49 Partnerschaften im ersten Strategischen Plan von Horizont Europa hat die Bundesregierung rund 2 Mrd. Euro nationale Mittel als Kofinanzierung in Aussicht gestellt. Es bietet für deutsche Forschungseinrichtungen umfassende Chancen der Beteiligung: als Antragstellende in Ausschreibungen der Partnerschaften, aber auch als Akteure in den Konsortien der drei Partnerschaftsformate (kofinanziert, koprogrammiert, institutionalisiert). Dadurch ergeben sich umfassende Möglichkeiten für die langfristige, strategische Vernetzung und Zusammenarbeit mit europäischen und internationalen Schlüsselpartnern aus Wissenschaft, Industrie und Politik.

Deutsche Forschungseinrichtungen beteiligen sich auch erfolgreich an den Ausschreibungen der in Horizont Europa neu eingeführten EU-Missionen, aus denen eine besonders enge Vernetzung von Forschungsakteuren und Umsetzungsakteuren hervorgeht. Deutsche Akteure sind bisher an 71 von 97 vergebenen Missionen-Projekten beteiligt.

13. Welche Hauptkritikpunkte und Hauptschwächen und welche Stärken aus deutscher Sicht sieht die Bundesregierung beim laufenden Programm „Horizont Europa“?
14. Welche Hauptkritikpunkte und Hauptschwächen und welche Stärken aus europäischer Sicht sieht die Bundesregierung am Programm „Horizont Europa“?

Die Fragen 13 und 14 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Stärken des Programms liegen in seiner Vielfalt und Größe, wodurch die gesamte Innovationskette abgebildet wird und ein großer Impact erreicht werden kann. Durch das Programm werden wirkungsvolle Investitionen in Forschung und Entwicklung geleistet. Es bietet den deutschen Akteuren hervorragende Chancen, um globale Herausforderungen im Verbund anzugehen und sich international zu vernetzen.

Herausforderungen ergeben sich insbesondere durch die Komplexität des Programms und der verschiedenen Förderinstrumente, sowie der immer noch aufwändigen Antragstellung und Projektdurchführung in den Forschungskonsortien.

15. Wie bewertet die Bundesregierung die Qualität der Umsetzung von „Horizont Europa“ durch die Europäische Kommission insbesondere mit Blick auf das Fehlen einer vollständigen kommentierten Musterzusammenvereinbarung, der Einführung eines auf Pauschalbeträgen basierenden Finanzierungsmodells sowie der nach Auffassung der Fragesteller chaotischen Umsetzung des sogenannten Do-No-Significant-Harm-Prinzips?

Die Bundesregierung bedauert, dass es der Europäischen Kommission nicht möglich war, wichtige Dokumente direkt zu Beginn des Programms zu ver-

öffentlichen. Die gilt insbesondere für die noch nicht vollständig kommentierte Musterfinanzhilfvereinbarung. Dies führt dazu, dass es immer noch Unsicherheiten bezüglich der Auslegung einiger Regelungen gibt. Die Bundesregierung fordert die Europäische Kommission regelmäßig in relevanten Gremien und in persönlichen Gesprächen dazu auf, die Bearbeitung des Dokuments abzuschließen.

Pauschalbeträge und eine immer weiter voranschreitende Vereinfachung des vorliegenden Regelwerks sind zwar grundsätzlich zu begrüßen, jedoch in der Durchführung durch die Europäische Kommission noch nicht in allen Fällen zufriedenstellend. Hier trägt die Bundesregierung durch regelmäßige Kontakte mit der Europäischen Kommission dazu bei, dass stetig Verbesserungen erfolgreich umgesetzt werden.

Die Bundesregierung unterstützt die horizontale Anwendung des Grundsatzes zur „Vermeidung erheblicher Beeinträchtigung“ (do no significant harm, DNSH-Prinzip) bei der Verwendung europäischer Fördermittel im Bereich der Forschung. Es ist der Bundesregierung bisher kein Fall bekannt, in denen DNSH-Erwägungen das Ergebnis der Bewertung/Auswahl beeinflusst haben. Die Einhaltung des DNSH-Prinzips ist nur verpflichtend, wenn im Arbeitsprogramm ausdrücklich darauf hingewiesen wird.

Das Netzwerk der Nationalen Kontaktstellen (NKS) im Auftrag der Bundesregierung berät Antragstellende bei Bedarf ausführlich bei allen Fragen der Antragstellung und Projektdurchführung.

16. Wird die Bundesregierung die Frage der hinreichenden Umsetzung des Erwägungsgrunds 72 der Verordnung zu „Horizont Europa“ durch die Europäische Kommission hinsichtlich der Verpflichtung des Programmes zur Förderung der Wissenschaftsfreiheit in allen begünstigten Ländern, etwa in der Türkei, noch einmal ansprechen, und wenn ja, welche Länder sind nach Einschätzung der Bundesregierung inwiefern betroffen, und wie geht die Bundesregierung hiermit jeweils um, und wenn nein, warum nicht?

Der Erwägungsgrund 72 der Verordnung zu Horizont Europa besagt, dass das Programm den Schutz der Wissenschaftsfreiheit in den begünstigten Ländern fördern soll. Auch wenn damit keine Verpflichtung geschaffen wird, setzt sich die Bundesregierung im Rahmen der europäischen als auch bi- und multilateralen Formate kontinuierlich für die Förderung der Wissenschaftsfreiheit ein. Mit der Bonner Erklärung zur Forschungsfreiheit, die während der deutschen EU-Ratspräsidentschaft im Jahr 2020 von allen EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission unterzeichnet wurde, hat die Bundesregierung eine wichtige Grundlage hierfür geschaffen.

17. Wie entwickelt sich nach Auffassung der Bundesregierung die Beteiligung deutscher Forschungseinrichtungen am laufenden Programm „Horizont Europa“?

Bisher liegen Daten für die ersten beiden Jahre von Horizont Europa vor. Nach Anzahl der Beteiligungen und Höhe der Zuwendungen liegt Deutschland auf Platz 1 im Ländervergleich. Nach Auffassung der Bundesregierung ist die Beteiligung deutscher Akteure insgesamt und die der Forschungseinrichtungen positiv zu sehen. Die Beteiligung im Vergleich zu Horizont 2020 noch weiter zu steigern hat sich die Bundesregierung in der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation zum Ziel gesetzt.

Deutsche Einrichtungen beteiligen sich mit Stand Mai 2023 in Horizont Europa an über 2 640 Forschungsprojekten. Hinsichtlich des Anteils der Beteiligungen deutscher Forschungseinrichtungen, der Unternehmen und des Hochschulsektors an allen deutschen Beteiligungen wird auf die Antwort zu Frage 12 verwiesen.

Horizont Europa: Deutsche Beteiligungen (absolut) nach Einrichtungstypen und Jahr des Forschungsaufrufs

Einrichtungstyp	Jahr des Forschungsaufrufs (Call-Deadline date)		
	2021	2022	Horizont Europa gesamt
Unternehmen	733	935	1.668
Forschungseinrichtungen	723	744	1.467
Hochschulsektor	918	770	1.688
Öffentliche Einrichtungen	40	61	101
Sonstige Einrichtungen	116	126	242
Gesamt	2.530	2.636	5.166

Quelle: Horizont Europa-Ecorda-Vertragsdatenbank; Stand Mai 2023.

18. Wie entwickelt sich nach Auffassung der Bundesregierung die Beteiligung der deutschen Wirtschaft an „Horizont Europa“?

Es wird auf die Antwort zu Frage 17 verwiesen.

Neben der erfolgreichen Beteiligung an Verbundprojekten profitiert die deutsche Wirtschaft in Horizont Europa auch stark vom Europäischen Innovationsrat (EIC). Im EIC Accelerator haben 61 disruptive Start-ups und kleine und mittlere Unternehmen aus Deutschland bisher insgesamt 324,4 Mio. Euro für Innovationsprojekte eingeworben (Stichtage 2021 bis 2022 sowie 1. Stichtag 2023).

19. Welche Unterstützungsleistungen erbringt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die deutschen Forschungseinrichtungen, damit sie sich erfolgreich an „Horizont Europa“ beteiligen können?

Die Bundesregierung hat in Deutschland ein großes Netzwerk von NKS eingerichtet, die deutsche Einrichtungen bei der Antragstellung und Implementierung von Horizont-Europa-Projekten in allen Programmbereichen u. a. durch individuelle Beratung und Veranstaltungen unterstützen.

Das BMBF hat im Jahr 2021 zudem die „Richtlinie zur Förderung von Projekten für die grenzüberschreitende Vernetzung und Entwicklung von Projektvorschlägen für Verbundvorhaben des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont Europa“ veröffentlicht, die spezifisch die Beteiligung deutscher Forschungs- und Entwicklungsakteure an Horizont Europa unterstützt. Mit dieser wird die Konsortialbildung, Vorbereitung und Leitung für europäische Verbundforschung in der zweiten Programmsäule gefördert. Angehende koordinierende Einrichtungen können bis zu zwölf Monate Förderung erhalten. Die Förderrichtlinie will deutschen Forschungsakteuren die Chance eröffnen und Anreize dafür schaffen, ihre Arbeit in europäischen Verbänden

weiterzuentwickeln. Bis zum jetzigen Zeitpunkt konnten 70 deutsche Einrichtungen von dieser Anschubfinanzierung profitieren.

20. Wie macht die Bundesregierung nationale Förderprogramme zu den europäischen Förderprogrammen anschlussfähig?

Bei der Beantwortung der Frage wird davon ausgegangen, dass von den Fragestellern ausschließlich die Forschungs- und Innovationsprogramme (vgl. Titel der Kleinen Anfrage) gemeint sind.

Damit die nationale und europäische Forschungsförderung zu den gemeinsamen Zielen möglichst effizient und komplementär beiträgt, wird fortlaufend geprüft und bewertet, wie konkrete Handlungsfelder und Maßnahmen national und/oder europäisch am besten bearbeitet werden können. Dies geschieht beispielsweise im Rahmen der Prüfung von Arbeitsprogrammewürfen für Horizont Europa und, wenn prinzipiell ein weiterer nationaler Förderbedarf festgestellt wurde, im Rahmen der Konzipierung neuer Fördermaßnahmen. Die thematisch verantwortlichen Fachreferate des BMBF und der Ressorts sind Teil der thematischen Programmausschusskonfigurationen von Horizont Europa, sodass bereits auf Arbeitsebene ein automatischer Abgleich zwischen nationalen und europäischen Programmen stattfindet.

In öffentlich-öffentlichen europäischen Partnerschaften, an denen sich Bundesministerien mit nationalen Programmen beteiligen, können nationale Prioritäten in die strategischen Programmplanungen der Partnerschaften (Strategische Forschungs- und Innovationsagenden) eingebracht werden. Dies ermöglicht auch eine enge Abstimmung der nationalen mit den europäischen Förderprogrammen.

Eine Verzahnung findet auch zwischen den EU-Missionen und den nationalen Missionen der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation statt.

21. Welche Synergien konnten nach Kenntnis der Bundesregierung durch abgestimmte Programme zwischen „Horizont 2020“, „Horizont Europa“ und den nationalen Programmen erzielt werden?

Die Synergien sind vielschichtig und lassen sich nur schwer auf einzelne Programme zurückführen. Die Bundesregierung ist überzeugt, dass durch die europäische Vernetzung ein großer Mehrwert entsteht – sowohl im Bereich von Forschung und Innovation, als auch bei der Umsetzung von Innovationen in den Markt.

Bei den europäischen Partnerschaften werden die Synergien besonders konkret. Das Erschließen von Synergien mit relevanten europäischen Partnerschaften, EU-Agenturen, EU-Förderprogrammen sowie nationalen oder regionalen Programmen ist ein zentraler Aspekt der strategischen Forschungs- und Innovationsagenden der europäischen Partnerschaften und wird strukturiert in deren Arbeitsplänen verfolgt. Die starke Beteiligung Deutschlands an öffentlich-öffentlichen Partnerschaften in Horizont 2020 und Horizont Europa zeigt den hohen Grad der Abstimmung zwischen den eingebrachten nationalen Programmen und den europäischen Partnerschaftsinitiativen.

22. Wie ist die Verknüpfung der europäischen Forschungsprogramme mit der nationalen Forschungsstrategie?

Bei der Vorbereitung nationaler Programme im BMBF wird vorab geprüft, ob es Schnittstellen mit der EU-Förderung gibt, Schwerpunkte der EU-Programme



berührt werden, auf eine stärkere Verankerung in EU-Programmen hingewirkt werden kann und ob die Teilnahme deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und anderer potentieller deutscher Antragstellerinnen und Antragsteller an den EU-Rahmenprogrammen gezielt durch korrelierende nationale Förderschwerpunkte verbessert werden kann. Die Fachreferate sind zudem angehalten, in ihrem Förderbereich einen kontinuierlichen Informationsaustausch mit der Europäischen Kommission sicherzustellen, um Synergien zwischen nationalen und EU-Programmen zu stärken. In der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation werden die Zielstellungen der europäischen Forschungsprogramme berücksichtigt.

Die europäische und internationale Zusammenarbeit zu intensivieren ist ein Handlungsfeld der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation. Die Verknüpfung wird in weiteren nationalen Planungsschritten konkretisiert und durch die Bundesregierung über die jeweiligen Entscheidungsgremien in die Planungsverfahren auf europäischer Ebene eingebracht.

23. Wie baut die nationale ERA (European Research Area)-Roadmap auf der europäischen auf?

Die Bundesregierung erarbeitet derzeit einen nationalen Aktionsplan für den Europäischen Forschungsraum. Sie setzt damit den im Jahr 2021 auf europäischer Ebene verabschiedeten „Pakt für Forschung und Innovation in Europa“ in Deutschland um und formuliert zugleich eigene Schwerpunkte in Umsetzung der europäischen Dimension der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation.

24. Welche Anpassungen der Forschungsunterstützung des BMBF plant die Bundesregierung, um diese mit den europäischen Forschungsprogrammen kompatibel zu machen?

Es wird auf die Antworten zu den Fragen 19, 20 und 23 verwiesen.

25. Was unternimmt die Bundesregierung, um in Deutschland eine bessere Abstimmung zwischen den EU-Struktur- und Investitionsfonds und den deutschen Forschungsausgaben zu verwirklichen?

Synergien zwischen Förderprogrammen auf verschiedenen Ebenen spielen in aktuellen multidimensionalen Herausforderungen eine große Rolle, um politische und Forschungs- und Innovationsziele effizient und komplementär anzugehen.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) koordiniert die regionalen Maßnahmen für die EU-Strukturfonds bundesweit. Zuständig sind aber die Länder, die die Strukturfonds so planen, dass sie komplementär zur bundes- und europäischen Förderung wirken und passgenau auf die länder-eigenen Stärken einzahlen.

Insbesondere die Bund-Länder-AG zur Stärkung von Synergien zwischen Horizont Europa und den EU-Strukturfonds (SynBLAG) unter Federführung des BMBF ist ein Gremium, das die exzellente EU-Forschung mit dem ortsbezogen/regionalen Ansatz der EU-Strukturfonds verbindet und koordiniert. Auch Synergien mit nationalen Strategien und Maßnahmen werden hier mitgedacht. Mitglieder sind die Bundes- und Landesministerien, die für Wissenschaft und Forschung, Horizont Europa und die EU-Strukturfonds zuständig sind.

26. Welche konkreten Forschungsprogramme unterhält oder plant die Bundesregierung für eine Forschungsk Kooperation mit Forschungseinrichtungen in Großbritannien?

Welche Finanzmittel sind vorgesehen, und wie können sich britische Forschungseinrichtungen beteiligen?

Wie deutsche in Großbritannien?

Die Bundesregierung setzt sich weiterhin für eine Assoziierung des Vereinigten Königreichs (VK) zu Horizont Europa ein. Der Fokus liegt daher derzeit nicht auf bilateralen Forschungsk Kooperationen mit britischen Forschungseinrichtungen, sondern auf Forschungsk Kooperationen im europäischen Kontext. Obwohl aufgrund der allgemeinpolitischen Lage die endgültige Assoziierung des VK noch aussteht, ist die Beteiligung britischer Einrichtungen in Horizont Europa zwar nicht in vollständigem Umfang, generell aber aufgrund der Finanzierungsgarantie der britischen Regierung (für britische Einrichtungen, die erfolgreiche Projekte im Rahmen von Horizont Europa einwerben) für Verbundprojekte möglich.

27. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung entsprechend dem Koalitionsvertrag im Bereich „Open Source“ ergriffen?

Was hat die Bundesregierung hierzu im Forschungsbereich implementiert?

Welche Querverbindungen zu „Horizont 2020“ bestehen nach Auffassung der Bundesregierung?

Die Frage ist in Bezug auf das Thema der Kleinen Anfrage unspezifisch. „Open Source“ wird im Koalitionsvertrag der 20. Legislaturperiode nicht im Zusammenhang mit Forschung genannt. Dennoch hält die Bundesregierung das Prinzip Open Source für eine Säule wissenschaftlicher Freiheit und partizipativer Forschung. Insbesondere Open Source Software hat sich zu einem bewährten Mittel entwickelt, Forschungsergebnisse unmittelbar zu veröffentlichen.

28. Welche „Non Papers“ hat die Bundesregierung bislang für die Debatte um die Ausrichtung der europäischen Forschungsfonds verfasst oder sich den „Non Papers“ anderer Länder angeschlossen (bitte die aus EU-Ländern und aus dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) vorlegen)?

Der Begriff „europäischer Forschungsfonds“ ist unspezifisch und der Bundesregierung ist unklar, auf welche Debatte die Fragesteller mit dieser Frage abzielen. Sollte damit die Ausrichtung der EU-Rahmenprogramme für Forschung und Innovation gemeint sein, so positionieren sich Vertreterinnen und Vertreter der Bundesregierung regelmäßig im Rat der Europäischen Union und im Programmausschuss zu Horizont Europa sowohl mündlich als auch schriftlich und schließen sich darüber ggf. auch Positionen anderer Mitgliedstaaten an.

29. Welche Regeln gelten nach Kenntnis der Bundesregierung für Entsendungen von EU-Forschenden nach Deutschland bei Dienstreisen bis zu 14 Tagen im Rahmen ihrer Forschungstätigkeit in den europäischen Forschungsrahmenprogrammen?

Sind Personen in der EU, dem Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz grenzüberschreitend tätig, gelten für den Bereich der sozialen Sicherheit die Vorgaben der Verordnungen zur Koordinierung der Systeme der sozialen Sicherheit (VO (EG) Nr. 883/2004 und 987/2009). Forschende aus anderen EU-

Mitgliedstaaten, die eine Forschungstätigkeit in Deutschland von bis zu 14 Tagen ausüben, unterliegen in der Regel weiterhin den Rechtsvorschriften der sozialen Sicherheit ihres Herkunftsmitgliedstaats. Dass trotz einer Tätigkeit in einem Mitgliedstaat das Recht der sozialen Sicherheit eines anderen Mitgliedstaats auf die betreffende Person anzuwenden ist, wird grundsätzlich durch eine sogenannte A1-Bescheinigung nachgewiesen. Auf der Grundlage des europäischen Rechts besteht jedoch keine „Mitführungspflicht“ einer solchen A1-Bescheinigung. Eine solche Mitführungspflicht besteht auch nicht nach nationalem deutschem Recht. Im Fall einer konkreten Kontrolle kann eine A1-Bescheinigung deshalb auch nachträglich beantragt und vorgelegt werden.

30. Für welche Länder brauchen nach Kenntnis der Bundesregierung deutsche Forschende A1-Formulare bei Dienstreisen bis zu 14 Tagen?

Auf Basis des europäischen Rechts besteht keine Mitführungspflicht einer A1-Bescheinigung. Einige EU-Mitgliedstaaten haben jedoch ihre nationalen Vorschriften zur Bekämpfung von Sozialdumping und Schwarzarbeit verschärft und schreiben aufgrund dieser nationalen Bestimmungen die Beantragung einer A1-Bescheinigung vor Beginn einer entsandten Tätigkeit in diesen Ländern zwingend vor. Die Bundesregierung kann zu nationalen Rechtsvorschriften anderer Mitgliedstaaten jedoch naturgemäß keine verbindliche und detaillierte Aussage treffen.

31. Was unternimmt die Bundesregierung, um eine Vereinfachung zu erreichen?

Die Bundesregierung setzt sich im Rahmen der Revision der Verordnungen zur Koordinierung der Systeme der sozialen Sicherheit für eine Ausnahme von einer etwaigen Verpflichtung zur Beantragung einer A1-Bescheinigung für Dienstreisen sowie für kurzfristige und kurzzeitige Tätigkeiten in einem anderen Mitgliedstaat ein.

32. Wie bewertet die Bundesregierung die Höhe der Bewerbungskosten für die EU-Forschungsrahmenprogramme, und sieht die Bundesregierung Handlungsbedarf auf europäischer Ebene, und wenn ja, welchen, und wie wirkt die Bundesregierung darauf hin, und wenn nein, warum nicht?

Die Kosten für die Beteiligung an einer Antragstellung hängen einerseits von der Art der Ausschreibung, der Rolle des Antragstellers im Konsortium, dem Ausschreibungsthema und den Gegebenheiten an der Einrichtung vor Ort ab. Die Verfahren zur Einwerbung von EU-Fördermitteln für Forschung und Innovation sind zweifelsohne sehr kompetitiv. Ungeachtet der hohen Aufwände bleibt das Interesse an den Ausschreibungen hoch.

Die Bundesregierung setzt sich auf europäischer Ebene stetig für eine Vereinfachung der Antragsverfahren ein, um den Aufwand für deutsche Forschungseinrichtungen bei der Antragstellung möglichst gering zu halten.

Die „Richtlinie zur Förderung von Projekten für die grenzüberschreitende Vernetzung und Entwicklung von Projektvorschlägen für Verbundvorhaben des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont Europa“ entlastet deutsche Forschungsakteure bei der Beantragung von Verbundprojekten als Koordinator finanziell.

33. Was unternimmt die Bundesregierung, um die Hauptkritikpunkte deutscher Forschungsorganisation an den EU-Forschungsprogrammen – unattraktive Projektkoordinierung durch deren hohe Kosten bei gleichzeitiger Inflation, steigende Komplexität der Projekte durch mehr Anforderungen im Bewerbungsprozess, etwa Ethik, Datenmanagement, DNSHP, Open Science, Genderpläne – zu beseitigen?

Die Bundesregierung setzt sich permanent dafür ein, die Bedingungen für die deutschen Einrichtungen bei der Antragstellung zu verbessern.

Die „Richtlinie zur Förderung von Projekten für die grenzüberschreitende Vernetzung und Entwicklung von Projektvorschlägen für Verbundvorhaben des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont Europa“ unterstützt explizit die Vorbereitung der Projektkoordinierung deutscher Forschungsakteure.

Die bei einer Antragstellung und Projektdurchführung zu berücksichtigenden Querschnittsthemen, wie z. B. Ethik-Regeln, Open Science und Gleichstellungspläne sind aus Sicht der Bundesregierung bedeutsam für die Wissenschaftslandschaft. Die genannten Querschnittsthemen können die Qualität und den Impact der Vorhaben verbessern. Die Bundesregierung setzt sich dabei dafür ein, dass übermäßige Anforderungen an Antragstellende vermieden werden.

34. Hält die Bundesregierung unter Berücksichtigung von Artikel 8, Absatz 3 der Verordnung zu „Horizont Europa“ die Auswahl und Veraltung der europäischen Missionen für hinreichend erfolgreich, um zusätzliche Ausgaben für Missionen im Rahmen von „Horizont Europa“ zu rechtfertigen, und wenn ja, warum, und wenn nein, warum nicht, und was unternimmt die Bundesregierung entsprechend?

Die Bundesregierung unterstützt die in Artikel 8 der Verordnung zu Horizont Europa dargelegten EU-Missionen als neues Politikinstrument, um Wirksamkeit und Transfer von Forschungsergebnissen in die Anwendung weiter zu stärken. Die EU-Missionen ermöglichen es, drängende gesellschaftliche Herausforderungen ressort- und sektorübergreifend anzugehen und den Beitrag von Forschung und Innovation stärker sichtbar zu machen. Die EU-Missionen unterstreichen auf europäischer Ebene den wirkungsorientierten Ansatz von Horizont Europa.

Die Europäische Kommission hat eine Evaluierung der EU-Missionen im Jahr 2023 vorgesehen. Die Ergebnisse dieser Evaluierung werden unter anderem Grundlage für Erörterungen zur Höhe der weiteren Finanzierung der Missionen sein. Derzeit sind der Bundesregierung keine Bestrebungen für zusätzliche Ausgaben für Missionen im Rahmen von Horizont Europa bekannt. Aus Sicht der Bundesregierung hat sich die bisherige Umsetzung der Missionen grundsätzlich bewährt. Eine Stellungnahme der Bundesregierung an die Europäische Kommission zu den EU-Missionen („Deutscher Beitrag zur Evaluierung der EU-Missionen“) wurde an die Europäische Kommission übersandt und am 26. Juni 2023 auf der Website des BMBF veröffentlicht.

35. Warum stimmt die Bundesregierung ihre „Missionen“ aus der sogenannten Zukunftsstrategie Forschung nicht mit den „europäischen missions“ ab?

Die Themen der EU-Missionen sind in den Zielstellungen und Missionen der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation enthalten. Es findet dazu eine enge Abstimmung zwischen den verantwortlichen Ressorts statt. Die Ziele der fünf EU-Missionen – die Bekämpfung von Krebs, die Schaffung von klimaneu-

tralen Städten und klimaresilienten Regionen sowie die Gesundung von Böden und Gewässern – werden von der Bundesregierung nachdrücklich unterstützt. Dies wird auch in der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation ausdrücklich formuliert.

36. Welche Pläne gibt es in der Bundesregierung, diese Elemente der nationalen und europäischen Forschungspolitik wirklich aufeinander abzustimmen, und wann gibt es Ergebnisse?

Das BMBF sowie andere Ressorts der Bundesregierung sind sowohl in die Missionen der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation als auch in den nationalen Umsetzungsprozess der EU-Missionen involviert. Teilweise wird in denselben Gremien sowohl die EU-Mission als auch die nationale Mission behandelt. Die Themen der EU-Missionen sind in den Zielstellungen und Missionen der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation enthalten und die Unterstützung der europäischen Ziele wird explizit formuliert.

Die aktuellen Entwicklungen zur Zukunftsstrategie Forschung und Innovation sind auf der Website des BMBF abrufbar.

37. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung über die Beauftragung externer Beratungsunternehmen und deren Kosten für die deutschen Forschungsunternehmen, um die komplexe Antragstellung in den Forschungsrahmenprogrammen zu bewältigen?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

38. Welche Auswirkungen sieht die Bundesregierung auf die Materialforschung in Deutschland durch das neue SSbD (Safe and Sustainable by Design)-Konzept der EU-Kommission?

Welche Schritte unternimmt die Bundesregierung, damit innovative Industrieforschung in Deutschland weiter möglich ist?

Aus Sicht der Bundesregierung eröffnet der Entwurf des Bewertungsrahmens für sichere und nachhaltige Chemikalien und Materialien vom 8. Dezember 2023 (SSbD-Konzept) die Chance, Innovation in der Industrie und von Forschung und Entwicklung in der Wissenschaft entlang der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 und der europäischen Nachhaltigkeitsziele auszurichten. Dabei muss das SSbD-Konzept lernfähig, offen und anpassbar sein und so ausgestaltet werden, dass es nachhaltige Innovation anregt ohne die Forschung einzuschränken.

Während einer Testphase werden bis Ende 2023 Erfahrungen von Akteuren aus Industrie, Wissenschaft und Gewerbe gesammelt, um den Bewertungsrahmen entsprechend weiter zu entwickeln. Die Bundesregierung unterstützt dies u. a. mit der Durchführung von Stakeholder-Workshops über Inhalte und Implikationen des SSbD-Konzepts mit dem Ziel, Einschätzungen aus Industrie und Wissenschaft einzuholen. Auch bei der 5. Weltchemikalienkonferenz, die unter deutscher Präsidentschaft vom 25. bis 29. September 2023 in Bonn einen neuen Rahmen für ein internationales Chemikalien- und Abfallmanagement nach dem Jahr 2020 verhandelt, sind die Stakeholder aus Wissenschaft und Industrie ausdrücklich zur Beteiligung aufgefordert.

Dabei wird auch der Austausch mit der Europäischen Kommission weiterhin sichergestellt. Bisher wurden die konsolidierten Ergebnisse zweier Stakeholder-Workshops in einem Ergebnispapier an die Europäische Kommission übermit-

telt. In einem dritten Workshop war die Europäische Kommission direkt am Austausch mit den Stakeholdern beteiligt. Die Beteiligung der Stakeholder an der weiteren Entwicklung des Bewertungsrahmens wird fortgesetzt.

Die Bundesregierung setzt sich zudem für eine Abstimmung von Politikinstrumenten auf internationaler Ebene ein, insbesondere im Strategischen Ansatz für ein Internationales Chemikalienmanagement. Damit soll im Rahmen eines nachhaltigen Chemikalienmanagements auch zu einheitlich nachhaltigen Wettbewerbsbedingungen für die Industrie beigetragen werden.

39. Welche Projekte deutscher Forschungseinrichtungen werden in Deutschland bislang aus dem Programm „Next Generation EU“ gefördert?

Mit welchem finanziellen Umfang samt Förderdauer?

Aus dem befristeten Aufbauinstrument Next Generation EU (NGEU) werden im Rahmen der Bewältigung der Folgen der COVID-19-Pandemie überwiegend die Reformen und Investitionen der EU-Mitgliedstaaten für den digitalen und ökologischen Wandel über die Aufbau- und Resilienzfazilität (ARF) unterstützt. Daneben werden über das Instrument zusätzliche Mittel für andere europäische Programme oder Fonds wie Horizont Europa, InvestEU, die Entwicklung des ländlichen Raums oder den Fonds für einen gerechten Übergang (JTF) bereitgestellt.

Horizont Europa hat mit 5,4 Mrd. Euro davon profitiert. Eine aufgeschlüsselte Auswertung, die zeigt welche Projekte aus den regulären Mitteln des mehrjährigen Finanzrahmens der EU und welche aus den NGEU-Mitteln gefördert werden, wird von der Europäischen Kommission nicht bereitgestellt. Dies gilt entsprechend für die anderen Programme.

Über die Mittel aus der ARF werden folgende Forschungsmaßnahmen deutscher Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen gefördert:

- 1.1.4 Project-related climate protection research (Projektbezogene Klimaschutzforschung, 60 Mio. Euro, in den Jahren 2021 bis 2026),
- 1.1.5 Flagship projects for research and innovation in the context of the National Hydrogen Strategy (Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie, 700 Mio. Euro, in den Jahren 2021 bis 2026),
- 1.2.2 über die Förderrichtlinie Elektromobilität des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) werden anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit Mitteln aus dem ARF gefördert (bis zu 50 Mio. Euro, in den Jahren 2021 bis 2024),
- 1.2.7 über das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff und Brennstoffzellentechnologie des BMDV werden Forschungseinrichtungen mit Mitteln aus dem ARF gefördert (53 Mio. Euro, in den Jahren 2021 bis 2025),
- 1.3.2 Municipal living labs for the energy transition (Reallabore der Energiewende, 57 Mio. Euro, in den Jahren 2020 bis 2026),
- 2.1.1 „Innovative data policy for Germany“ (263,5 Mio. Euro, in den Jahren 2021 bis 2026),
- 5.3 Special programme for acceleration of research and development of urgently needed vaccines against SARS-CoV-2 (Förderung Impfstoffentwicklung, 750 Mio. Euro, in den Jahren 2020 und 2021).

40. Welche strategische Ausrichtung hat die Bundesregierung für den Forschungsbereich, um Mittel aus „Next Generation EU“ abrufen zu können?

Die strategische Ausrichtung ist im Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) dargelegt. Der DARP besteht aus 40 Maßnahmen in sechs Schwerpunktbereichen. Sie stehen im Einklang mit den Zielen der ARF und adressieren die Herausforderungen in den Bereichen Klimapolitik und Energiewende, Digitalisierung der Wirtschaft und Infrastruktur, Digitalisierung der Bildung, Stärkung der sozialen Teilhabe, Stärkung eines pandemie-resilienten Gesundheitssystems sowie Moderne Verwaltung und Abbau von Investitionshemmnissen.

