

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Dr. Anna Christmann, Kai Gehring, Dieter Janecek, Harald Ebner, Margit Stumpp, Beate Walter Rosenheimer, Katja Dörner, Erhard Grundl, Dr. Kirsten Kappert-Gonthier, Maria Klein-Schmeink, Ulle Schauws, Kordula Schulz-Asche, Kerstin Andreae, Dr. Danyal Bayaz, Ekin Deligöz, Katharina Dröge, Matthias Gastel, Stefan Gelbhaar, Sven-Christian Kindler, Christian Kühn (Tübingen), Oliver Krischer, Stefan Schmidt und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Entwicklung und Umsetzung der Hightech-Strategie 2025

Am 5. September 2018 hat die Bundesregierung die Neuauflage ihrer Hightech-Strategie 2025 (HTS 2025) beschlossen. Damit sollen nach Ansicht der Regierung Deutschlands Zukunftskompetenzen gestärkt werden, um das Land „an die Spitze technologischer Entwicklungen zu stellen“ (vgl. www.bundesregierung.de/breg-de/themen/forschung/hightech-strategie).

Nach Ansicht der Fragenstellenden weist die Hightech-Strategie 2025 zahlreiche Schwächen auf. Zu den größten Versäumnissen dieser Bundesregierung zählt dabei die fehlende strategische Ausrichtung, das Vermeiden klarer Zielsetzungen, Defizite bei der Partizipation der Zivilgesellschaft und zu wenige Impulse für Forschung und Entwicklung insgesamt.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wie hat die Bundesregierung den Prozess zur Entwicklung der neuen HTS 2025 gestaltet, und welche Akteure haben sich in welcher Form an der Entwicklung beteiligt (bitte Beteiligungsformate einzeln mit Datum, Ort, Format und allen daran beteiligten Akteuren nennen)?
2. Hat die Bundesregierung bei der Erarbeitung der HTS 2025 auf die Beratungs- und Unterstützungsleistungen von externen Dritten zurückgegriffen, und wenn ja, welche Akteure wurden damit beauftragt (bitte ggf. Auftragsvolumina nach Auftragnehmer aufschlüsseln)?
3. Inwiefern wurden im Vorfeld der Weiterentwicklung der HTS 2025 die Stärken und Schwächen der seit 2014 gültigen Hightech-Strategie analysiert, und welche Rückschlüsse hat die Bundesregierung gegebenenfalls aus dieser Stärken-Schwächen-Analyse für die Weiterentwicklung zur HTS 2025 gezogen?
4. Welche Formen der Evaluierung der HTS 2025 beabsichtigt die Bundesregierung zu implementieren, damit aus dieser eine lernende Strategie wird (bitte geplante Maßnahmen, Kriterien und Zeitpunkte nennen)?

5. Welche Maßnahmen der HTS 2025 sind auf die Empfehlungen des Hightech-Forums vom März 2017 zurückzuführen (vgl. www.hightech-forum.de/wp-content/uploads/2019/01/HTF_Umsetzungsimpulse_final_web.pdf)?
6. Welche der im folgenden skizzierten Empfehlungen des Hightech-Forums vom März 2017 zum Themenfeld „Innovationen zur Umsetzung der Sustainable Development Goals“ (S. 59 ff.) hat die Bundesregierung bei der Weiterentwicklung der HTS 2025 aufgegriffen (bitte im Einzelnen darlegen, durch welche Maßnahme die jeweilige Empfehlung berücksichtigt wurde, und wenn nein, aus welchen Gründen dies nicht geschehen ist):
 - a) Empfehlungen für nachhaltige Produktion (Ressourceneffizienz zu Kreislaufwirtschaft und Bioökonomie, Potenziale vernetzter Produktion, Digitalisierung für Nachhaltigkeit),
 - b) Empfehlungen für nachhaltigen Konsum (Forschung für Wirksamkeit, klare Kennzeichnung, Lebensmittelkette als beispielhafte Herausforderung), und
 - c) Empfehlungen für eine nachhaltige Finanzwirtschaft (nachhaltige Unternehmensführung und Produkte, Ausgestaltung der Mittlerrolle, institutionelle Verankerung von Nachhaltigkeit)?
7. Welche der im Folgenden skizzierten Empfehlungen des Hightech-Forums vom März 2017 zum Themenfeld „Partizipation und Transparenz“ (S. 32 ff.) hat die Bundesregierung bei der Weiterentwicklung der HTS 2025 aufgegriffen (bitte im Einzelnen darlegen, durch welche Maßnahme die jeweilige Empfehlung berücksichtigt wurde, und wenn nein, aus welchen Gründen dies nicht geschehen ist):
 - a) Entscheidungsgrundlage durch Beteiligung erweitern,
 - b) Partizipation vorausschauend, präventiv und proaktiv einsetzen,
 - c) innovative und digitale Instrumente nutzen,
 - d) Anschlussfähigkeit der Ergebnisse gewährleisten,
 - e) Zivilgesellschaft stärken, Anerkennungskultur schaffen,
 - f) Ziele und Verfahrensregeln allen Beteiligten transparent kommunizieren,
 - g) relevante Akteure identifizieren,
 - h) lernende Systeme aufbauen und
 - i) gemeinsame Verhaltensregeln etablieren?
8. Welche der im Folgenden skizzierten Empfehlungen des Hightech-Forums vom März 2017 zum Themenfeld „Internationalisierung“ (S. 24 ff.) hat die Bundesregierung bei der Weiterentwicklung der HTS 2025 aufgegriffen (bitte im Einzelnen darlegen, durch welche Maßnahme die jeweilige Empfehlung berücksichtigt wurde, und wenn nein, aus welchen Gründen dies nicht geschehen ist):
 - a) internationale Innovationspolitik mit einer Stimme gestalten,
 - b) Diversität und Mobilität stärken,
 - c) Exzellenz und Technologieführerschaft sichern,
 - d) Innovationskultur verankern und Gründungsmentalität stärken,
 - e) Kooperationsfähigkeit fördern und zukunftsrelevante Zusammenarbeit etablieren und
 - f) Zukunftsfelder identifizieren und Kompetenzen strategisch ausbauen?

9. Inwiefern wurden und werden bestimmte Förderprogramme, Förderlinien u. Ä. im Zuge der Weiterentwicklung der HTS 2025 durch die Bundesregierung beendet, und wenn ja, was waren die Gründe dafür im Einzelfall (bitte alle beendeten Förderprogramme, Förderlinien u. Ä. einzeln benennen und begründen)?
10. Welche forschungs- und innovationspolitische Initiativen der HTS 2025 sind komplett neu gegenüber der vergangenen HTS (bitte alle neuen Initiativen einzeln mit Förderziel, Zeitraum, inhaltlicher Ausrichtung und Finanzierungsumfang nennen)?
11. Wie oft hat sich die Runde der Staatssekretärinnen und Staatssekretäre seit Neuauflage der HTS 2025 bereits getroffen, welche Beschlüsse wurden dabei gefasst, und in welcher Häufigkeit soll die Runde der Staatssekretärinnen und Staatssekretäre zukünftig zusammenkommen?
12. Wie haben sich seit 2006 die Ausgaben des Bundes im Rahmen der HTS entwickelt, und auf welche Höhe belaufen sich die Ausgaben für die Jahre 2019 bis 2025 (bitte nach Förderbereichen und Förderschwerpunkten der Bundesausgaben für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung aufschlüsseln)?
13. Wie hoch ist der Anteil der Ausgaben an der HTS, welcher in Forschungs- und Innovationsprojekte zum Thema Klimaschutz fließt (bitte für die Jahre 2006 bis 2025 jeweils die Summe der klimabezogenen Projekte sowie deren Anteil an den HTS-Gesamtausgaben angeben)?
14. Welche der genannten Forschungsprojekte zum Thema Klimaschutz untersuchen hauptsächlich oder teilweise mit den politischen, ökonomischen oder sozialen Aspekten einer erfolgreichen Dekarbonisierung (bitte jeweils Titel, Förderhöhe und Förderdauer nennen)?
15. Welche Forschungs- und Innovationsprojekte mit dem Ziel einer klima- und extremwetterrobusten Infrastrukturentwicklung fördert die Bundesregierung im Rahmen der HTS (bitte jeweils Titel, Förderhöhe und Förderdauer nennen)?
16. Welche Forschungsprojekte fördert die Bundesregierung im Rahmen der HTS zu den Auswirkungen der Klimakrise auf die öffentliche bzw. innere Sicherheit (bitte jeweils Titel, Förderhöhe und Förderdauer nennen)?
17. Welche Forschungsprojekte fördert die Bundesregierung im Rahmen der HTS zu den Auswirkungen der Klimakrise auf die öffentliche Gesundheit (bitte jeweils Titel, Förderhöhe und Förderdauer nennen)?
18. Wie hoch ist der Anteil der Ausgaben an der HTS, welcher in allgemeine Risikoabschätzungsforschung im Bereich neuer Technologien (u. a. Künstliche Intelligenz, Geoengineering, Neue Gentechniken, synthetische Biologie, 5G) fließt (bitte nach Technologien, Projekten, Kooperationspartner und Fördervolumen aufschlüsseln)?
19. Mit welchen konkreten Maßnahmen sind die im Folgenden aufgeführten Missionen finanziell bis 2025 unterlegt (bitte alle forschungs- und innovationspolitischen Initiativen mit Finanzierungsumfang, Umsetzungszeitraum und Förderziel sowie die gesamte Fördersumme je Mission angeben):
 - a) Krebs bekämpfen,
 - b) Forschung und Versorgung digital vernetzen – für eine intelligente Medizin,
 - c) Plastikeinträge in die Umwelt substanziell verringern,
 - d) weitgehende Treibhausgasneutralität der Industrie,

- e) nachhaltiges Wirtschaften in Kreisläufen,
 - f) biologische Vielfalt erhalten,
 - g) eine sichere, vernetzte und saubere Mobilität,
 - h) die Batteriezellproduktion in Deutschland aufbauen,
 - i) gut leben und arbeiten im ganzen Land,
 - j) Technik für den Menschen,
 - k) Künstliche Intelligenz in die Anwendung bringen?
20. Durch welche internen Mechanismen stellt die Bundesregierung sicher, dass die Erkenntnisse über neue, innovative Technologien, welche durch den Bund im Rahmen der HTS finanziert werden, zur Umsetzung gelangen und damit zur Erreichung politische Primärziele beitragen?
21. Wie hoch ist der Anteil der Ausgaben an der HTS, welcher in allgemeine Risikoabschätzungsforschung im Bereich neuer Technologien (u. a. Geoen지니어ing, neue Gentechniken, synthetische Biologie, 5G, Künstliche Intelligenz) fließt (bitte nach Technologien, Projekten, Kooperationspartner und Fördervolumen aufschlüsseln)?
22. Werden die Handlungsfelder der HTS durch die Bundesregierung priorisiert, und wie stellt sich die Mittelverteilung über die drei Handlungsfelder „Große gesellschaftliche Herausforderungen“, „Deutschlands Zukunftskompetenzen“ und „Offene Innovations- und Wagniskultur“ für die Jahre 2018 bis 2021 dar?
23. Inwiefern teilt die Bundesregierung die Einschätzung der Expertenkommissionen Forschung und Innovation (EFI), die in ihrem zwölften Jahresgutachten (erschienen am 27. Februar 2019) festhalten, dass die „Bundesregierung die im Haushalt eingestellten finanziellen Mittel für FuE massiv erhöhen muss“, um dieses Ziel [das 3,5-Prozent-Ziel, Anmerkung der Fragestellenden] zu erreichen, und wenn ja, mit welchen weiteren Maßnahmen plant die Bundesregierung, die schrittweise Erreichung des 3,5-Prozent-Ziels bis 2025 sicherzustellen (www.e-fi.de/fileadmin/Gutachten_2019/EFI_Gutachten_2019.pdf)?
24. Teilt die Bundesregierung zudem die Einschätzung der Expertenkommissionen Forschung und Innovation (EFI), die in ihrem zwölften Jahresgutachten konstatieren, dass der Bund alleine von 2018 bis 2021 kumulierte Mehrausgaben von rund 6,6 Mrd. Euro tätigen müsse, um seinen Beitrag zum schrittweisen Erreichen des 3,5-Prozent-Ziels zu leisten (bei Annahme eines nominalen Wirtschaftswachstums von jährlich 1,5 Prozent), und welche Schlüsse zieht sie daraus (www.e-fi.de/fileadmin/Gutachten_2019/EFI_Gutachten_2019.pdf)?
25. Hält die Bundesregierung die Erreichung des 3,5-Prozent-Ziels bis 2025 nach wie vor für realistisch?
- Wenn ja, auf welcher Grundlage (bitte mit Angaben der jährlichen prognostizierten Gesamtausgaben für Forschung und Entwicklung sowie den Anteilen des Bundes, der Länder und der Wirtschaft und des angenommenen Wirtschaftswachstums von 2019 bis 2025 beantworten)?
26. Wie genau verlief der Prozess zur Generierung und Auswahl der elf Missionen der HTS 2025 ab, und welche Akteure waren in diesem Prozess beteiligt (bitte alle beteiligten Akteure sowie Format der Beteiligung benennen)?

27. Inwiefern ist die Bundesregierung der Ansicht, dass die Mission „Plastikeinträge in die Umwelt substanziell verringern“ ausreichend ambitioniert definiert ist, angesichts des enormen Plastikeintrags in die Umwelt, und um wie viel Prozent bis wann möchte die Bundesregierung die Plastikeinträge in die Umwelt verringern, damit die Zielvorstellung „substanzielle Verringerung“ erfüllt ist (vgl. www.umsicht.fraunhofer.de/content/dam/umsicht/de/dokumente/publikationen/2018/kunststoffe-id-umwelt-konsortialstudie-mikroplastik.pdf)?
28. Inwiefern plant die Bundesregierung, im Rahmen der HTS 2025 komplett neuartige forschungs- und innovationspolitische Fördermechanismen auszutesten, und wenn ja, welche sind dies?
29. Wie bewertet die Bundesregierung die vier Kopernikus-Projekte zu den zentralen Handlungsfeldern der Energiewende, und inwiefern plant sie, solche breit angelegten Förderansätze auch auf andere Themengebiete (z. B. Mobilität und Landwirtschaft) zu übertragen?
30. Inwiefern ist die Bundesregierung der Ansicht, dass das in der Mission „Nachhaltiges Wirtschaften in Kreisläufen“ definierte Ziel („Wirtschaftswachstum mit Nachhaltigkeitszielen zu verbinden und die Gesamtrohstoffproduktivität bis 2030 gegenüber 2010 um 30 Prozent zu steigern“, was einer jährlichen Steigerung der Gesamtrohstoffproduktivität von weniger als 2 Prozent entspricht) zu neuen Innovationen führt, obwohl die Gesamtrohstoffproduktivität in den vergangenen Jahren bereits um mehr als 2 Prozent jährlich gewachsen ist?
31. Teilt die Bundesregierung die Einschätzung der Expertenkommission Forschung und Entwicklung (EFI) im zwölften Jahresgutachten, dass bei der Entwicklung und Umsetzung der HTS 2025 „Ansätze hin zu einer stärkeren Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger sowie zivilgesellschaftlicher Akteursgruppen an der Entwicklung der F&I-Politik konsequent“ weiterverfolgt werden sollten, und durch welche Formate plant die Bundesregierung, in der Umsetzung der HTS 2025 eine solch stärkere Beteiligung sicherzustellen?
32. Aus welchen Gründen sind im Gegensatz zum vorhergehenden Hightech-Forum keine Vertreterinnen oder Vertreter von zivilgesellschaftlichen Organisationen mehr im seit Januar 2019 neu besetzten Hightech-Forum vertreten, und wer hat diese Entscheidung getroffen?
33. Aus welchen Gründen ist im Gegensatz zum vorhergehenden Hightech-Forum, in dem keine Vertretung aus dem Bundesministerium für Bildung und Forschung Mitglied war, der Ko-Vorsitz mit Staatssekretär Christian Luft durch einen Vertreter des Bundesministeriums besetzt, und wer hat diese Entscheidung getroffen?
34. Wie kann das Hightech-Forum in dieser in den Fragen 32 und 33 dargelegten neuen Zusammensetzung nach Ansicht der Bundesregierung unabhängige Empfehlungen an das Bundesministerium richten und die Perspektive der Zivilgesellschaft mit einbringen?
35. Aus welchen Gründen wurde der Beratungsauftrag des Hightech-Forum an die Legislaturperiode und nicht an den Zeithorizont der HTS, das Jahr 2025, gekoppelt?
36. Wie genau fließen die Empfehlungen des Hightech-Forums, die fortlaufend als Zwischen- oder Ergebnispapiere veröffentlicht werden sollen, in die Umsetzung der HTS 2025 ein?
37. Welche Anstrengungen unternimmt die Bundesregierung, um eine strukturelle Einbeziehung der Zivilgesellschaft in der Umsetzung der HTS 2025 zu gewährleisten?

38. Welche Rolle nimmt die internationale und europäische Zusammenarbeit in der Umsetzung der HTS 2025 ein, und durch welche förderpolitischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass Akteure aus dem Ausland an den Fördermaßnahmen partizipieren können?
39. In welchen Fördermaßnahmen und Projekten setzt die HTS 2025 explizit auf internationale Zusammenarbeit (bitte alle Fördermaßnahmen und Projekte einzeln mit Förderziel, Finanzierungsumfang, Umsetzungszeitraum benennen)?
40. Welche Definition legt die Bundesregierung den Begriffen „technologische Innovationen“ und „soziale Innovationen“ für die HTS 2025 zugrunde?
41. Mit welchen forschungs- und innovationspolitischen Initiativen hat die Bundesregierung seit 2013 dezidiert soziale Innovationen gefördert, und in welcher Höhe sollen soziale Innovationen in den Jahren 2019 bis 2025 gefördert werden?
42. Was waren die seit 2013 fünf förderstärksten Forschungsprojekte, bei denen soziale Innovationen im Zentrum der Förderung standen?
43. Wann wird die für 2019 angekündigte „Pilotförderung von nichttechnischen Innovationsprojekten und Innovationsnetzwerken“ (HTS 2025, S. 50) starten, und auf welche Höhe soll sich die jährliche Förderung belaufen?
44. Durch welche Maßnahmen befördert die Bundesregierung den Transfer sozialer Innovationen in die praktische Anwendung, wie werden diese evaluiert, und welche Maßnahmen haben sich aus Sicht der Bundesregierung besonders bewährt?
45. Welches Ziel verfolgt die Bundesregierung mit der Einführung des Innovationsprinzips (HTS 2025, S. 50), und wie soll dieses konkret implementiert werden?
46. Teilt die Bundesregierung die Auffassung des Rates für Nachhaltige Entwicklung bzgl. der innovationsgeneigten Wirkung des Vorsorgeprinzips (vgl. www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2019/02/20190204_Vorsorgeprinzip_RNE-Diskussionspapier_web.pdf)?
Falls nein, warum nicht (bitte begründen)?
47. Teilt die Bundesregierung die Einschätzung des Rates für Nachhaltige Entwicklung, wonach es keine empirischen Hinweise darauf gibt, dass das Vorsorgeprinzip per se und systematisch Innovationen behindere (www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2019/02/20190204_Vorsorgeprinzip_RNE-Diskussionspapier_web.pdf, S. 2)?
Falls nein, warum nicht (bitte begründen)?

Berlin, den 12. März 2019

Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion

