

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Kai Gehring, Beate Walter-Rosenheimer, Katja Dörner, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 18/12016 –**

### **Bilanz der neuen Hightech-Strategie sowie des Hightech-Forums**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die Hightech-Strategie (HTS) wurde im Jahr 2006 unter Federführung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) mit dem Ziel aufgesetzt, die Forschungs- und Innovationspolitik von Staat und Unternehmen sowie zwischen den Bundesministerien besser aufeinander abzustimmen. Sie fokussierte zunächst auf Schlüsseltechnologien. Später richtete sie sich stärker auf Missionen aus und formulierte den Anspruch, die großen Herausforderungen („Grand Challenges“) und gesellschaftliche Bedarfe in den Blick zu nehmen. Im Jahr 2014 schließlich veröffentlichte das BMBF die „Neue Hightech-Strategie – Innovationen für Deutschland“.

Im Mittelpunkt der HTS stehen sechs „prioritäre Zukunftsaufgaben“: Digitale Wirtschaft und Gesellschaft, Nachhaltiges Wirtschaften und Energie, Innovative Arbeitswelt, Gesundes Leben, Intelligente Mobilität und Zivile Sicherheit. Umsetzung und Weiterentwicklung der neuen HTS begleitet das Hightech-Forum, in dem Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft der Bundesregierung Handlungsempfehlungen unterbreiten.

Eine Schwachstelle bei der Veröffentlichung der neuen Hightech-Strategie bestand aus Sicht der Fragesteller darin, dass weder transparent gemacht noch systematisch hergeleitet wurde, über welche Schritte die Lösung der genannten Zukunftsaufgaben in nachhaltige Bahnen gelenkt werden kann und was sich daraus für die Forschungsförderpolitik ableitet. Stattdessen stehen Nachhaltigkeit oder der Anspruch, soziale Innovationen zu befördern, unverbindlich neben dem prioritären Ziel, Innovationen ökonomisch zu verwerten.

Zum Ende der Legislaturperiode soll deshalb nachgefragt werden, wie die neue HTS umgesetzt wurde und inwiefern das Gremium Hightech-Forum dazu beiträgt, Maßnahmen und Verbesserungspotenzial der in dieser Legislaturperiode ausgerufenen „neuen Innovationsstrategie“ fortzuentwickeln.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Am 29. März 2017 hat die Bundesregierung den Bericht „Fortschritt durch Forschung und Innovation – Bericht zur Umsetzung der Hightech-Strategie“ beschlossen. Mit diesem Bericht zieht die Bundesregierung anschaulich Bilanz über das Erreichte bei der Umsetzung der Hightech-Strategie (HTS) und antwortet gleichzeitig auf das von der Expertenkommission Forschung und Innovation vorgelegte Jahresgutachten 2017.

Im Jahr 2006 wurde mit der HTS erstmals eine umfassende Forschungs- und Innovationsstrategie für Deutschland vorgestellt. Mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung der HTS über drei Wahlperioden ist es gelungen, eine kohärente und verlässliche Forschungs- und Innovationspolitik zu etablieren. Bis heute bündelt die HTS forschungs- und innovationspolitische Aktivitäten der Bundesregierung, spricht alle am Innovationsgeschehen beteiligten Akteure in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft an und setzt gemeinsame Ziele.

Mit den sechs prioritären Zukunftsaufgaben „Digitale Wirtschaft und Gesellschaft“, „Nachhaltiges Wirtschaften und Energie“, „Innovative Arbeitswelt“, „Gesundes Leben“, „Intelligente Mobilität“ und „Zivile Sicherheit“ fokussiert die Bundesregierung mit der 2014 gestarteten neuen HTS auf Felder, die von besonderer Relevanz für Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität sind. Gleichzeitig werden Schwerpunkte bei der Förderung von Vernetzung und Transfer, der Steigerung der Innovationsdynamik in der Wirtschaft und der innovationsfreundlichen Gestaltung der Rahmenbedingungen gelegt. Dabei setzt die HTS auf einen erweiterten Innovationsbegriff, der über technologische Innovationen hinausgeht, und die Mitgestaltung von Innovation durch die Bürgerinnen und Bürger.

Die HTS hat in den vergangenen zehn Jahren maßgeblich dazu beigetragen, die Position Deutschlands im globalen Wettbewerb zu verbessern und ein Umfeld zu schaffen, das die Umsetzung von Ideen in marktfähige Produkte und Dienstleistungen befördert.

Deutschland ist somit auch dank der HTS einer der führenden Innovationsstandorte weltweit. Die Erfahrungen aus zehn Jahren HTS haben gezeigt, dass Verlässlichkeit und Kontinuität in der Forschungs- und Innovationspolitik ebenso wichtig sind wie eine kontinuierliche Anpassung an sich verändernde Voraussetzungen. Hierzu gehört die Identifikation von Herausforderungen und Handlungsfeldern wie digitaler Wandel, sich verändernde Innovationspfade oder gerechte Teilhabe ebenso wie die Gestaltung entsprechender Instrumente zur Förderung von Forschung und Innovation.

Es gilt nun, auf dem erfolgreichen Weg voranzugehen und die Forschungs- und Innovationspolitik für die kommenden Aufgaben und Herausforderungen weiterzuentwickeln.

1. Wie bewertet die Bundesregierung den Umstand, dass das Hightech-Forum als beratendes Gremium zur dritten Phase der Hightech-Strategie erst sehr spät startete und somit laut Gutachten zu Forschung und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands (EFI-Gutachten) von 2015 die Chance veran wurde, frühzeitig Impulse aus dem Gremium aufzunehmen?
2. Welche konkreten Impulse aus dem Hightech-Forum haben mittlerweile zu welchen konkreten Veränderungen in der Politik der Bundesregierung geführt?

Die Fragen 1 und 2 werden im Zusammenhang beantwortet.

Das Hightech-Forum hatte in dieser Legislaturperiode die Aufgabe, die Umsetzung der HTS zu begleiten und konzeptionelle Vorarbeiten für eine neue Forschungs- und Innovationsstrategie in der kommenden Legislaturperiode zu leisten. Hierzu wurde in insgesamt acht Fachforen sowie gemeinsamen Plenumsitzungen ein enger Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, verfasster Zivilgesellschaft und Politik, vertreten durch verschiedene Ministerien, geführt.

In allen acht Fachforen wurden Impulse für die Umsetzung der laufenden HTS entwickelt, welche in laufende Arbeiten der beteiligten Ministerien eingingen. Herauszuheben sind Anregungen bei der Erarbeitung des Zehn-Punkte-Programms „Vorfahrt für den Mittelstand“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), zur Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung, zur Entwicklung eines Partizipationskonzepts des BMBF, zur Erarbeitung einer Forschungs- und Innovationsagenda zu Autonomen Systemen oder einer Ausschreibung zu Citizen Science. Die Vorschläge sind im Einzelnen Gegenstand detaillierter Fachberichte sowie eines zusammenfassenden Leitlinienpapiers. Entsprechend lobte die Expertenkommission Forschung und Innovation in ihrem Gutachten 2017 explizit, dass das Hightech-Forum zu mehr Transparenz und Partizipation in der Innovationspolitik beitragen konnte.

3. Wie steht die Bundesregierung zum Vorschlag im EFI-Gutachten 2017, für die kommende Legislaturperiode gleich zu Beginn die Zielhierarchien bei den oben genannten prioritären Zukunftsaufgaben zu klären und Meilensteine zu setzen, und warum hat sie bislang davon abgesehen?

Die Bundesregierung kann die entsprechende Anmerkung der Expertenkommission Forschung und Innovation nicht nachvollziehen. Die prioritären Zukunftsaufgaben der HTS sind zum größten Teil durch Fachprogramme der Forschungs- und Innovationspolitik unterlegt und verfügen insofern über klare Zielhierarchien. Deren Umsetzung ist im oben erwähnten Bericht „Fortschritt durch Forschung und Innovation – Bericht zur Umsetzung der Hightech-Strategie“ ausführlich dargestellt.

4. Wie erfolgt die ressortübergreifende Koordinierung unter Federführung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, wo besteht noch Verbesserungsbedarf, und was hält die Bundesregierung von möglichen neuen Instrumenten zur Abstimmung zwischen den Bundesministerien wie einem Staatssekretärsausschuss für die HTS?

Die HTS ist eine übergreifende Strategie der gesamten Bundesregierung. Das BMBF hat in enger Abstimmung mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) die Koordinierung übernommen und stimmt die Umsetzung der Strategie mit allen Ressorts intensiv ab. Die konkrete Abstimmung erfolgt sowohl anlassbezogen, z. B. bei der Vorbereitung konkreter Förderprogramme, wie auch

durch frühzeitige Absprache einer strategischen Ausrichtung bei der Ausarbeitung gemeinsamer Strategien, zum Beispiel der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung. Zentrale Instrumente der HTS, wie die Zukunftsplattform Industrie 4.0, werden durch die Ressorts gemeinsam getragen.

Ein wichtiges Instrument der Abstimmung der strategischen Planung nicht nur zwischen den Ressorts, sondern auch zwischen der Bundesregierung und den Vertreterinnen und Vertretern von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft ist die gemeinsame Arbeit im Hightech-Forum, in dem die Ressorts je nach Zuständigkeit auch auf Ebene der Fachforen und Arbeitsgruppen vertreten sind.

Der Stand der Umsetzung der HTS wurde in dieser Legislaturperiode jährlich alternierend durch Berichte zur HTS oder die Bundesberichte Forschung und Innovation gegenüber dem Deutschen Bundestag berichtet. Diese Berichte wurden umfassend ressortabgestimmt und stellen somit eine strategische Grundlage der gemeinsamen Planung der Bundesregierung dar.

5. Wie hoch ist das Haushaltsbudget 2017 für die HTS, und wie verteilt es sich auf die Zukunftsaufgaben?

Eine Aufschlüsselung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) des Bundes, die unter dem Dach der HTS der Bundesregierung stehen, ist allein auf der Grundlage der Leistungsplansystematik (LPS) des Bundes nach forschungsthematischen Gesichtspunkten möglich. Die LPS dient der einheitlichen Klassifikation und Erfassung aller FuE-Vorhaben der Bundesministerien. Darin enthalten sind sowohl Projektfördermittel als auch die Ausgaben des Bundes an die außerhochschulischen Forschungseinrichtungen.

Die Ausgaben des Bundes für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung im Rahmen der HTS belaufen sich 2017 im Soll auf insgesamt 14,748 Mrd. Euro. Anlage 1 enthält die Zuordnung der entsprechenden Haushaltsmittel zu den einzelnen Säulen der HTS. Die Säule 4 der HTS – Innovationsfreundliche Rahmenbedingungen – kann nicht mit entsprechenden Angaben unterlegt werden, da hierbei keine direkte FuE-Förderung adressiert wird, sondern rechtliche und technologische Regelungen sowie bildungspolitische Aspekte im Vordergrund stehen.

6. In welcher Höhe sind im Haushalt 2017 Haushaltsmittel für die Förderung sozialer Innovationen veranschlagt, und wie hoch war das dafür vorgesehene Budget 2013?

Haushaltsmittel für soziale Innovationen, die querschnittlich in vielen thematischen Schwerpunkten verankert sind (siehe auch die Antwort zu Frage 7) und damit vielen unterschiedlichen Haushaltstiteln zugeordnet werden müssen, lassen sich in ihrem Gesamtvolumen derzeit nicht zusammenfassend darstellen.

7. Wodurch hat die Bundesregierung in dieser Legislaturperiode dazu beigetragen, dass soziale Innovationen ebenso wie technische gefördert werden, und wie bewertet sie ihren Erfolg bei der Umsetzung dieses Ziels?

Mit dem neuen Innovationsbegriff der HTS sind soziale Innovationen zu einem Querschnittsanliegen der Bundesregierung geworden. Die Entwicklung eines erweiterten Innovationsverständnisses hat zu einer verstärkten Einbindung sozialer Innovationen in praktisch alle Fachprogramme und Querschnittsmaßnahmen des BMBF geführt. Als besonders erfolgreiche Beispiele sind die Maßnahme der Validierungsförderung (VIP+), die Förderlinie Silqua-FH „Soziale Innovationen für

Lebensqualität im Alter“, die „Innovationsforen Mittelstand“ die Bund-Länder-Förderinitiative „Innovative Hochschule“ sowie die Programme „Mensch-Technik-Interaktion: Innovationen für Kommunen und Regionen im demographischen Wandel“, Forschung für nachhaltige Entwicklung (FONA 3) / Zukunftsstadt: Nachhaltige Transformation urbaner Räume oder „Arbeit in der digitalisierten Welt“ (im Rahmen des FuE-Programms „Zukunft der Arbeit als Teil des Dachprogramms „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“) zu nennen.

Auch das BMWi nimmt alle Arten von Innovationen in den Blick, so auch die nicht-technischen Innovationen, die auch sozialen Ursprungs sein können. Die Ende 2016 vom BMWi veröffentlichte Studie „Ökonomische und verwaltungstechnische Grundlagen einer möglichen öffentlichen Förderung von nicht-technischen Innovationen“ ist die bislang grundlegendste und breiteste Analyse zum Thema in Deutschland. Erste Ansatzpunkte zur Umsetzung der Studienergebnisse zu nicht-technischen Innovationen haben Eingang in die Förderung für die Kultur- und Kreativwirtschaft gefunden, wo dieses Jahr unter anderem mit den Projekten „Creative Camps“ und „Phase XI“ des Kompetenzzentrums des Bundes zusätzliche Vernetzungsimpulse gesetzt werden. Zugleich hat das BMWi eine Task Force eingerichtet, um wirtschaftspolitisch besonders relevante Handlungsfelder zu analysieren und weitere umsetzbare Unterstützungsmaßnahmen zu konkretisieren.

8. Wie bewertet die Bundesregierung ihren Erfolg dabei, die HTS im Punkt Prioritätensetzung in der Forschungs- und Innovations-Förderung partizipativer und transparenter zu gestalten?

Die Bundesregierung hat in ihrem Bericht „Fortschritt durch Forschung und Innovation – Bericht zur Umsetzung der Hightech-Strategie“ vom 29. März 2017 ihre Aktivitäten für eine transparente und partizipative Innovationspolitik zusammengefasst. Die große Resonanz auf die verschiedenen Angebote zur Partizipation zeigt, dass hier der richtige Weg eingeschlagen wurde. Die Bundesregierung sieht sich in ihrer Einschätzung, mit der HTS einen dezidiert transparenten und partizipativen Ansatz der Politikgestaltung zu verfolgen, durch die Bewertung der Expertenkommission Forschung und Innovation bestätigt. Das EFI-Gutachten 2017 bekräftigt die Einschätzung früherer Gutachten, dass „in der neuen HTS verstärkt Gewicht auf partizipative Prozesse gelegt wird, die dafür sorgen sollen, dass Bürgerinnen und Bürger sowie zivilgesellschaftliche Akteursgruppen bei der Festlegung von Förderprioritäten beteiligt werden“ (EFI-Gutachten 2017, S. 82).

9. Welche Formate und Instrumente sieht die Bundesregierung als besonders geeignet an, um das Wissen unterschiedlicher Akteursgruppen aus Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft bei der Gestaltung von Forschungs- und Innovationsprozessen eingehen zu lassen, und in welchen Bereichen finden solche Ansätze in der HTS (noch) keinen Eingang?

Die Bundesregierung beteiligt und vernetzt die unterschiedlichsten Akteursgruppen bei der Gestaltung von verschiedenen Forschungs- und Innovationsprozessen. Als erfolgreiche Formate haben sich hierbei die Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF), das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM), das Programm Go-Cluster sowie die „Forschungsnetzwerke Energie“ erwiesen. Aber auch die Plattformen für nachhaltige Innovationen und Industrie 4.0 sind hier zu nennen. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

10. Plant die Bundesregierung, den Vorschlag umzusetzen, soziale und nicht kommerzielle Innovationen durch Übertragung des Mechanismus der industriellen Gemeinschaftsforschung auf den Dienstleistungssektor zu fördern und damit nicht kommerzielle Akteure zu unterstützen?

Das BMWi verwendet entsprechend der von ihm in Auftrag gegebenen Studie „Ökonomische und verwaltungstechnische Grundlagen einer möglichen öffentlichen Förderung von nicht-technischen Innovationen“ den Begriff nicht-technische Innovationen, der auch soziale Innovationen einschließt. In der Studie finden sich darüber hinaus Hinweise auf Fördermöglichkeiten, die das BMWi im Rahmen einer Task Force analysiert (siehe die Antwort zu Frage 7). Inwieweit das Konzept der vorwettbewerblichen Forschung im Rahmen der IGF auch auf soziale bzw. nicht-kommerzielle Innovationen übertragen werden könnte, müsste im Rahmen einer gesonderten Konzeptstudie untersucht werden.

11. Was rät das Hightech-Forum der Bundesregierung dazu, wie Innovationsaktivitäten des Mittelstands zu stärken sind?

Zur Stärkung der Innovationsaktivitäten des Mittelstands hat in dieser Legislaturperiode insbesondere das Fachforum „Effektivität des Innovationssystems und Innovationskraft des Mittelstands“ Stellung genommen.

Das Fachforum rät dazu, neben dem Ausbau der Innovationsförderprogramme der Bundesregierung eine steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung einzuführen. Mit seinen Empfehlungen möchte das Fachforum außerdem Gründungen und Start-ups durch vielfache Maßnahmen stärken, z. B. durch eine bessere Vernetzung von Start-ups mit erfahrenen Unternehmern und Forschungseinrichtungen, durch verstärkten Bürokratieabbau und durch eine Aufstockung und weitere Öffnung des EXIST-Programms auch für ausländische Antragsteller.

Weiterhin empfiehlt das Fachforum, die Fachkräftebasis auszubauen, u. a. durch die Weiterentwicklung existierender Berufsbilder, um die Attraktivität der Ausbildung zu steigern, und durch Förderung der qualifizierten Zuwanderung u. a. durch eine Absenkung des Mindesteinkommens für die „Blaue Karte“.

Schließlich empfiehlt das Fachforum, die „strategische Innovationskompetenz“ des Mittelstands zu stärken. Aufgrund der konjunkturell bedingt guten Auslastung setzten sich viele mittelständische Unternehmen nicht ausreichend mit ihrer strategischen Innovationsfähigkeit auseinander. Empfohlen wird daher die Einführung neuer Beratungsangebote, z. B. bei Kammern und Verbänden und neuer Plattformen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU).

12. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Kritik aus dem EFI-Gutachten 2017, dass die öffentliche Beschaffung zur Förderung von Innovationen ein wenig genutztes Instrument der Innovationspolitik sei, weil über die Einrichtung des Kompetenzzentrums für innovative Beschaffung (KOINNO) hinaus keine größeren Initiativen erfolgt seien?

Das BMWi hat vor vier Jahren das Kompetenzzentrum „Innovative Beschaffung (KOINNO)“ eingerichtet, das die öffentlichen Beschaffer des Bundes, der Länder und der Kommunen sowie der öffentlichen Unternehmen dazu anregt, verstärkt innovative Produkte zu erwerben und die Beschaffungsverfahren zu modernisieren. KOINNO führt auf regionaler und auf Bundesebene Veranstaltungen zu bestimmten Themen, wie z. B. Elektromobilität und LED-Leuchten durch, berät individuell und vergibt Preise an besonders innovative Beschaffungsprojekte.

Seit 2017 widmet sich KOINNO schwerpunktmäßig insbesondere auch der internationalen Vernetzung, um Beschaffern die Möglichkeit zu eröffnen, von der europäischen Forschungsförderung zu profitieren und mit Beschaffern anderer Länder gemeinsam und damit kostengünstiger innovativ zu beschaffen.

Zudem plant das BMWi die Einführung von Wettbewerben, mit denen Innovatoren aufgefordert werden, neuartige Lösungen für einen vorher definierten spezifischen öffentlichen Bedarf zu entwickeln, für den es bisher keine passenden Produkte, Dienstleistungen oder Systeme gibt.

Nach Einschätzung der Bundesregierung ist das Potenzial hoch, durch innovative Beschaffung auf sehr kostengünstige Weise Innovationen in Deutschland anzuregen. Daher könnten mit relativ geringen zusätzlichen Mitteln erhebliche zusätzliche Wirkungen erzielt werden.

13. Inwiefern wurden im Hightech-Forum europäische Meinungsbildungsprozesse zur Weiterentwicklung der Forschungspolitik reflektiert?

Das Hightech-Forum hat als eines von acht Fachforen das Fachforum Internationalisierung eingerichtet und eine Studie zur Internationalisierung vergeben. Wichtige Impulse des Fachforums wurden auch in die Erarbeitung der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung aufgenommen. Auch die personelle Besetzung des Hightech-Forums sowie der Expertinnen und Experten in den Fachforen spiegelt die internationale Vernetzung. Viele hochrangige Vertreter sind nicht nur national ausgewiesene Expertinnen und Experten, sondern arbeiten in leitender Funktion in europäischen Gremien und Forschungsprojekten mit. Sie stellen den Austausch mit der europäischen Ebene sicher und konnten Impulse aus Europa in die nationale Diskussion einbringen.

14. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Kritik des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU), im Kern bleibe die HTS auf ökonomische Aspekte konzentriert, ohne diese in Fragen der sozialen und ökologischen Entwicklung systematisch einzubetten (vgl. Stellungnahme Öffentliches Fachgespräch zum Thema „Forschung und Innovation in Deutschland: Stand und Perspektiven – einschließlich Zwischenbilanz der Hightech-Strategie“, Ausschussdrucksache 18(18)245 a)?

Die Bundesregierung teilt diese Kritik des Beirats Globale Umweltveränderungen nicht. Die Bundesregierung verfolgt mit dem Rahmenprogramm „Forschung für Nachhaltige Entwicklung – FONA 3“ in erheblichem Umfang Programmansätze zur Nachhaltigkeit. Beiträge von Forschung und Innovation zur Realisierung von Zielen nachhaltiger Entwicklung sind eine zentrale Querschnittsaufgabe der HTS.

In der Förderung setzt das BMBF bereits auf systemische Ansätze, damit die Anwendungsorientierung und schnellere Umsetzung von Forschungsergebnissen in technische und soziale Innovationen gesichert wird. Dies wird im Rahmen von FONA 3 vor allem durch die drei Leitinitiativen geleistet, die zur Energiewende, Zukunftsstadt und Green Economy durch die Anwendung partizipativer Verfahren und die Etablierung von Plattformen unter Einbeziehung von Anwender- und Anspruchsgruppen lösungsorientierte Forschungsförderung betreiben, die für die ökonomische, soziale und ökologische Dimension von Nachhaltigkeit wirksam werden soll.

Auch im Rahmen des im November 2016 verabschiedeten Klimaschutzplans 2050 entwirft die Bundesregierung eine Strategie, wie die ökonomische Prosperität durch ökologische Ausrichtung der Innovationen forschungsbasiert langfristig gesichert werden kann.

Zudem hat das BMBF einen Dialog mit dem Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen und der Expertenkommission Forschung und Innovation zum Spannungsfeld von Innovation und Nachhaltigkeit angestoßen.

15. Inwiefern sieht die Bundesregierung in den globalen Nachhaltigkeitszielen (SDGs) und dem Pariser Klimaabkommen einen Rahmen, auf den die HTS stärker Bezug nehmen sollte, und plant sie dazu Umsetzungsschritte?

Wenn ja, welche?

Für die Realisierung der mit dem Pariser Klimaabkommen (Übereinkommen von Paris) vereinbarten Ziele sind Forschung und Innovation von zentraler Bedeutung. Die globalen Nachhaltigkeitsziele wurden im Jahr 2015 und damit nach dem Start der HTS im Jahr 2014 beschlossen. Erste konkrete Umsetzungsschritte in der HTS in dieser Legislaturperiode sind z. B. Fördermaßnahmen zum 1,5-Grad-Ziel oder zur Ökonomie des Klimawandels sowie der geplante Aufbau einer Wissenschaftsplattform zum Klimaschutzplan 2050. Der Klimaschutzplan 2050 sieht darüber hinaus ein nach Branchenspezifik ausgestaltetes Forschungs- und Entwicklungsprogramm vor, das sich am Ziel der Transformation hin zur Treibhausgasneutralität orientiert.

## Anlage 1

## Ausgaben des Bundes für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung im Rahmen der HTS, hier Soll 2017 in T €

	<b>Förderschwerpunkt</b>	<b>Betrag</b>	<b>Säulen der HTS</b>	<b>Soll 2017 in T €</b>
<b>Säule 1</b>	AA Gesundheitsforschung und Gesundheitswirtschaft	2.608.495	<b>1</b>	<b>8.831.714</b>
	AB Strahlenschutz	48.737	<b>2</b>	<b>599.051</b>
	B Bioökonomie	270.660	<b>3</b>	<b>4.065.452</b>
	C Zivile Sicherheitsforschung	106.273	<b>5</b>	<b>1.251.403</b>
	DA Ernährung	66.222	<b>insgesamt</b>	<b>14.747.620</b>
	DB Nachhaltige Agrarwirtschaft und Ländliche Räume	684.784		
	DC Gesundheitlicher und wirtschaftlicher Verbraucherschutz	307.203		
	EA Rationelle Energieumwandlung	930.679		
	EB Erneuerbare Energien	300.156		
	FA Klima, Klimaschutz; Globaler Wandel	322.000		
	FB Küsten-, Meeres- und Polarforschung, Geowissenschaften	574.921		
	FC Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung	433.491		
	FD Ökologie, Naturschutz, nachhaltige Nutzung	317.200		
	GA Softwaresysteme; Wissenstechnologien	249.145		
	GB Kommunikationstechnologien und -dienste	204.841		
	GE Multimedia – Entwicklung konvergenter IKT	138.219		
	HA Fahrzeug- und Verkehrstechnologien	421.457		
	HB Maritime Technologien	57.473		
	IA Luftfahrt	302.215		
	JA Forschung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen	123.396		
	JB Forschung im Dienstleistungssektor	42.404		
	NA Raumordnung, Stadtentwicklung und Wohnen	84.691		
	NB Bauforschung	91.752		
OC Neue Medien in der Bildung	70.300			
RC Demographischer Wandel	75.000			
	<b>Säule 1 gesamt</b>	<b>8.831.714</b>		
<b>Säule 2</b>	QC Technologietransfer und Innovationsberatung	211.726		
	RE Sonstiges	387.325		
	<b>Säule 2 gesamt</b>	<b>599.051</b>		

## Anlage 1

<b>Säule 3</b>	GC Elektronik und Elektroniksysteme	333.981
	GD Mikrosystemtechnik	51.311
	IB Nationale Weltraumforschung und Weltraumtechnik	604.152
	IC Europäische Weltraumorganisation ESA	764.648
	KA Nanotechnologien	280.566
	KB Werkstofftechnologien	446.779
	L Optische Technologien	214.004
	M Produktionstechnologien	260.364
	PC Wirtschafts- und finanzwissenschaftliche Forschung	106.829
	QA Gründerförderung	86.005
	QB Technologieförderung des Mittelstandes	675.729
	QD Forschungsinfrastruktur Mittelstand	241.084
	<b>Säule 3 gesamt</b>	<b>4.065.452</b>

<b>Säule 5</b>	PA Geisteswissenschaftliche Forschung	964.905
	PB Sozialwissenschaftliche Forschung	284.289
	RA Technikfolgenabschätzung	2.209
	<b>Säule 5</b>	<b>1.251.403</b>



