

**Antwort
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Claudia Müller, Ayse Asar, Dr. Andrea Lübecke, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 21/2004 –**

Pläne der Bundesregierung für den Raumfahrtsektor**Vorbemerkung der Fragesteller**

Die Raumfahrt und die Nutzung des Weltraums sind für unser tägliches Leben, unsere Sicherheit und den Schutz unserer Erde von großer Bedeutung – u. a. in den Bereichen Navigation und Kommunikation, Wetter- und Klimabeschauung. Raumfahrttechnologien ermöglichen Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen wie Klimaschutz, Mobilität oder Sicherheit.

Wir stehen am Anfang einer rasanten Entwicklung. Seit einigen Jahren schaffen Akteure aus Mittelstand und Start-ups in Europa neue Geschäftsmodelle für die Raumfahrt und schreiten innovativ voran. Laut Prognosen von McKinsey (www.mckinsey.com/featured-insights/themes/the-space-economy-is-blast-ing-off) kann die Weltraumwirtschaft bis 2030 ein Volumen von bis zu 1 Bill. US-Dollar erreichen. Dadurch entstehen neue Herausforderungen wie die zunehmende Masse an Weltraummüll und die drohende Überbelegung des niedrigen Erdorbits (Low Earth Orbit).

Am 25. Juni 2025 hat die Europäische Kommission die Vision für die Europäische Weltraumwirtschaft (ESE-Vision) sowie den Entwurf des EU Space Act (EUSA) veröffentlicht. Diese Initiativen sollen einheitliche und harmonisierte Mindeststandards für nationale Genehmigungsverfahren in allen EU-Mitgliedsstaaten etablieren. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Privatisierung des Weltraums und angesichts des weltweiten Wettbewerbs in der Raumfahrt ist es dringend notwendig, dass Europa in diesem Bereich einheitlich auftritt und eine starke gemeinsame europäische Weltraumwirtschaft bildet.

Ende August 2025 beschlossen die französische und die deutsche Regierung in ihrer neuen Wirtschaftsagenda eine gemeinsame Weltraum-Roadmap zu entwickeln. Dabei wurde u. a. die Wichtigkeit eines unabhängigen und autonomen Weltraumzugangs betont, das Ziel, eine robuste europäische „Landschaft von Weltraumhäfen“ aufzubauen, den Weltraumhafen in Französisch-Guyana stärker gemeinsam zu nutzen sowie IRIS² (Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite) schnell voranzutreiben, um über ein sicheres und widerstandsfähiges europäisches Satellitenetzwerk zu verfügen.

Im November 2025 wird in Bremen dann die Ministerratskonferenz der European Space Agency (ESA) die Entwicklung der europäischen Raumfahrt in

den kommenden Jahren maßgeblich beeinflussen. Laut der neuen deutsch-französischen Wirtschaftsagenda soll eine neue Taskforce die deutsch-französische Zusammenarbeit in diesem Bereich stärken und u. a. die Konferenz mit vorbereiten.

Schon im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD kündigte die Bundesregierung an, Raumfahrt als Priorität zu setzen, und beschloss dafür Verschiebungen der Zuständigkeiten zwischen den Bundesministerien.

1. Ist die formale Integration der Zuständigkeit für Raumfahrt in das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt so weit vollzogen, dass eine Entscheidung über die mögliche Neuaufsetzung der Raumfahrtstrategie getroffen werden konnte, wenn ja, mit welchem Ergebnis, und wenn nein, bis wann ist dies geplant?

Die Integration der Zuständigkeit für Raumfahrt in das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) befindet sich derzeit in der abschließenden Umsetzung.

Die neu geschaffene Abteilung „R – Raumfahrt und Sicherheit“ bündelt hierbei künftig die raumfahrtbezogenen Zuständigkeiten der Bundesregierung. Innerhalb der Abteilung wird die Unterabteilung R1 für die Raumfahrtpolitik und Raumfahrtindustrie zuständig sein. Damit werden die organisatorischen und fachlichen Voraussetzungen geschaffen, die Raumfahrtpolitik der Bundesregierung kohärent weiterzuentwickeln.

Eine Entscheidung über eine mögliche Neuaufsetzung der Raumfahrtstrategie wird im Anschluss an die vollständige Integration und Funktionsaufnahme der neuen Strukturen getroffen.

2. Welche Bundesministerien und anderen Organisationen, Verbände oder Unternehmen sollen in der – in der deutsch-französischen Wirtschaftsagenda angekündigten – Taskforce für die deutsch-französische Raumfahrtkooperation beteiligt werden?

Die beim deutsch-französischen Ministerrat beschlossene Taskforce wird vom Bundeskanzleramt (BKAmT) und dem Elysee-Palast unter Einbindung der jeweiligen Fachressorts geführt.

3. Wie viele Haushaltsmittel sind in den kommenden vier Jahren für die Raumfahrt vorgesehen (inklusive Sondervermögen, KTF [Sondervermögen „Klima- und Transformationsfonds“] und Projekte in anderen Bundesministerien; bitte nach Jahren und Bundesministerien auflisten)?

Im Regierungsentwurf zum Haushalt 2026 sind die folgenden Werte vorgesehen.

BMFTR	137 Mio. Euro (davon 50 Mio. Euro im Sondervermögen Infrastruktur und Klimaneutralität (SVIK))
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE)	1 287 Mio. Euro
Bundesministerium für Verkehr (BMV)	345 Mio. Euro (davon 123 Mio. Euro für die meteorologischen Programme, die im BMV-Haushalt verbleiben)

Nicht berücksichtigt ist die institutionelle Förderung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR). Für die Ansätze aus BMWE und BMV (bis auf die meteorologischen Programme) ist eine Überführung in den Einzelplan 30 (BMFTR) mit der Bereinigungssitzung vorgesehen, um die Bündelung der raumfahrtbezogenen Zuständigkeiten im BMFTR auch im Bundeshaushalt klar abzubilden.

4. Welche konkreten zusätzlichen Projekte und Maßnahmen für den Raumfahrtsektor sind ab Ende November 2025 vorgesehen, und zu welchen verbindlichen Zeitpunkten sollen diese umgesetzt werden (bitte abellarisch mit Projektbezeichnung, geplantem Starttermin, Meilensteinen, verantwortlichen Ressorts und geplantem Budget aufstellen)?

Konkrete Aussagen sind erst nach Abschluss der European Space Agency (ESA) Ministerratskonferenz 2025 sowie des noch laufenden Haushaltsaufstellungsverfahrens möglich.

5. Welche inhaltlichen und finanziellen Schwerpunkte plant die Bundesregierung, bei der European-Space-Agency-Ministerratskonferenz im November 2025 zu setzen, auch in Anbetracht der finanziellen Aussagen des Bundesministers der Verteidigung Boris Pistorius anlässlich des BDI-Weltraumkongresses (BDI = Bundesverband der Deutschen Industrie) am 25. September 2025 (vgl. www.bmvg.de/de/presse/rede-pistorius-3-bdi-weltraumkongress-berlin-5997822)?

Der Fokus wird neben Erhalt und Ausbau technologischer Spitzenpositionen vor allem die Einleitung des Paradigmenwechsels hin zu wettbewerblichen, nutzer- und anwendungsorientierten Ansätzen bei den Startdienstleistungen sein.

6. Welche Auswirkungen haben nach Ansicht der Bundesregierung die Planungen und Aktivitäten der USA im Bereich Raumfahrt auf die deutsche und europäische Raumfahrt, und wie will sie diesen begegnen, z. B. in Bezug auf das Raumfahrtprogramm Artemis?

Der Prozess in den USA zur Positionierung in der Raumfahrt läuft gegenwärtig noch. Jedenfalls gilt: Die USA und Deutschland verbindet seit Jahrzehnten eine enge Partnerschaft in der Raumfahrt, sowohl in der bilateralen Zusammenarbeit, als auch innerhalb der North Atlantic Treaty Organization (NATO), im Rahmen der Kooperationen zwischen der European Space Agency (ESA) und der National Aeronautics and Space Administration (NASA) sowie durch enge privatwirtschaftliche Verbindungen. Diese haben auch weiterhin großen Wert.

7. Aus welchen Gründen sind im Haushalt 2025 (939 Mio. Euro) und im Haushalt 2026 (982 Mio. Euro) weniger Geld für die ESA zugewiesen als im Jahr 2024 (1,04 Mrd. Euro), insbesondere angesichts der Ausrichtung der Ministerratskonferenz der ESA im November 2025 in Deutschland?

Die Bundesregierung verweist auf das Verfahren zur Haushaltsaufstellung.

8. Wie viele Haushaltsmittel plant die Bundesregierung, für die nächste Finanzierungsphase der ESA bereitzustellen, und welche optionalen Programme will Deutschland zu welcher Summe zeichnen?

Das Ziel der Bundesregierung ist es, entsprechend des Koalitionsvertrags den deutschen Beitrag zur ESA-Ministerratskonferenz in Bremen Ende 2025 zu erhöhen. Die Bundesregierung plant, sich in allen Programmberichen finanziell zu engagieren.

9. Wie steht die Bundesregierung zu dem Prinzip des „Geographic Return“ der ESA, also der Handhabung, dass die Mitgliedstaaten im Verhältnis zu ihren Beiträgen gleichwertige Hightech-Raumfahrtaufträge an ihre nationalen Branchen zurückhalten, und welche Veränderungen oder Anpassungen plant die Bundesregierung am „Geographic Return“ (bitte begründen)?

Die Bundesregierung steht dem Prinzip des „Geographic Return“ der ESA grundsätzlich positiv gegenüber. Es stellt sicher, dass alle Mitgliedstaaten einen starken Anreiz zum Engagement in der ESA haben, weil die Beiträge der Mitgliedstaaten in Form von industriellen Aufträgen in einem angemessenen Verhältnis zurückfließen und somit nationale Wertschöpfung, technologische Kompetenz und industrielle Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden. Dieses Prinzip ist ein zentrales Instrument zur Sicherung der Sichtbarkeit und Leistungsfähigkeit der deutschen Raumfahrtindustrie im europäischen Kontext.

10. Welche strukturellen Maßnahmen hält die Bundesregierung für notwendig, um, wie im Koalitionsvertrag beschrieben, „eine effizientere Organisation der europäischen Raumfahrtaktivitäten“ zu erreichen?

Im Rahmen von ESA- und EU-Arbeitsgruppen erarbeitet Deutschland Vorschläge in den Bereichen Verbesserung der Programmvorbereitung, Steigerung der Effizienz und Agilität und Verbesserung der Beschaffungsprozesse, um Zeit bis zu den Vertragsabschlüssen zu verkürzen und den Mittelabfluss an die Industrie zu beschleunigen.

11. Sieht die Bundesregierung die Notwendigkeit einer EU-Raumfahrtagentur, die gewisse Teile der Fähigkeiten und Kompetenzen von ESA, European Union Agency for the Space Programme (EUSPA), nationalen Raumfahrtagenturen sowie der nach EU Space Act zu schaffenden Agency bündelt?

Mit der European Union Agency for the Space Programme (EUSPA) verfügt die EU bereits über eine eigene Raumfahrtagentur, die zentrale Aufgaben im Bereich der operationellen Programme (z. B. Galileo, Copernicus, GOVSAT-COM) sowie der Markt- und Nutzerentwicklung übernimmt. Vor diesem Hintergrund sieht die Bundesregierung derzeit keine Notwendigkeit für die Schaffung einer weiteren EU-Raumfahrtagentur.

12. Hält die Bundesregierung eine europäische Raumstation oder eine europäische Beteiligung an einer Raumstation für Forschung und Produktion im Orbit für sinnvoll und notwendig (bitte begründen), und welche generelle Strategie verfolgt die Bundesregierung in Bezug auf Raumstationen, insbesondere vor dem Hintergrund des geplanten Auslaufens der International Space Station (ISS) 2029?

Exzellente Wissenschaft in der Grundlagenforschung und in der angewandten Forschung sowie der Zugang zu Experimentierzeiten im niedrigen Erdorbit müssen auch nach Ende der International Space Station (ISS) gewährleistet sein. Anders als die ISS sollen Nachfolgestationen, sogenannte Commercial LEO Destinations (CLDs), in Zukunft jedoch kommerziell betrieben werden.

Um eine Kontinuität europäischer Forschung und Technologie-Demonstrationen im LEO (Low Earth Orbit) zu gewährleisten, unterstützt die Bundesregierung im Rahmen des ESA European Exploration Envelope Programms (E3P) Studien, welche die verschiedenen Post-ISS Nutzungsszenarien untersuchen. Darüber hinaus befindet sich die Bundesregierung im stetigen bilateralen Austausch mit möglichen Commercial LEO Destinations-Anbietern und deren europäischen Partnern.

13. Wie bewertet die Bundesregierung die Notwendigkeit eines unabhängigen Zugangs zum All für die EU, und strebt die Bundesregierung in diesem Zusammenhang an, mehr Raketen in unterschiedlicher Größe zur Verfügung zu haben, inklusive einer Rakete für bemannte Missionen?

Der unabhängige Zugang zum All ist Grundvoraussetzung für den Aufbau, den Betrieb und die Weiterentwicklung ausnahmslos aller Elemente einer resilienten Weltrauminfrastruktur. Die Bundesregierung legt daher besonders Augenmerk auf die Entwicklung und den Ausbau von Startfähigkeiten für alle Nutzlastklassen und Anwendungsfälle. Wesentliches Element hierfür ist der europäische Trägerwettbewerb, in dem neue Akteure ertüchtigt werden sollen, beginnend in kleineren Nutzlastklassen Startdienstleistungen zu entwickeln, um den in den nächsten Jahren dramatisch ansteigenden Bedarf an Startmöglichkeiten zu einem großen Teil von Europa aus zu bedienen. Perspektivisch sollen auch Grundlagen dafür gelegt werden, bemannte Missionen unabhängig durchführen zu können.

14. Befürwortet die Bundesregierung grundsätzlich den Aufbau eines Europäischen Moon Valleys, also einer teilweise dauerhaften Besiedelung des Mondes zu Forschungs- und Produktionszwecken (bitte begründen)?

Die Bundesregierung evaluiert alle Möglichkeiten zur Teilhabe an einer sich entwickelnden Weltraumforschung und -wirtschaft. Das umfasst die sich perspektivisch ergebenden Möglichkeiten der – auch dauerhaften – Nutzung von Basen auf anderen Himmelskörpern.

15. Inwiefern werden durch eine Startplattform in der Nordsee, deren Aufbau die Bundesregierung laut Koalitionsvertrag unterstützen will, die Genehmigungen für Raketenstarts vereinfacht, wenn auch weiterhin die Notwendigkeit für Genehmigungen für den notwendigen Durchflug schottischer und norwegischer Lufträume besteht?

Internationale Genehmigungen für den Überflug fremder Lufträume bleiben notwendig und müssen bilateral oder multilateral abgestimmt werden.

16. Welche Vorteile sowie Zeit- und Kosteneinsparungen für die deutsche und europäische Raumfahrt ergeben sich durch eine neue Startplattform in der Nordsee gegenüber der Nutzung bereits existierender Infrastruktur für künftige Raketenstarts, wie z. B. bei den Raketenstarts der Firmen Isar Aerospace und HyImpulse von den Weltraumhäfen Andøya (Norwegen) bzw. Saxavord (Schottland) schon geschehen?

Wesentliche Vorteile einer Off-Shore-Startplattform liegen in der räumlichen Flexibilität und der Möglichkeit des Starts von dichter besiedelten Gebieten aus, in denen ein Start von Land nicht möglich wäre.

17. Sieht die Bundesregierung die Notwendigkeit, neben einheitlichen Vorschriften zur Registrierung, Versicherung etc. für Raketenstarts im Rahmen der EU auch mit benachbarten Nicht-EU-Staaten wie Norwegen, UK (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland) oder der Schweiz einheitliche Regelungen zu vereinbaren?

Die Bundesregierung hat keinen Beschluss dazu gefasst, ob sie die Notwendigkeit einheitlicher Vorschriften für Raketenstarts im Rahmen der EU oder mit benachbarten Nicht-EU-Staaten sieht.

18. Welche Maßnahmen plant die Bundesregierung, um zusätzliches privates Kapital für die deutsche und europäische Raumfahrt zu mobilisieren (z. B. über Public-Private-Partnership-Modelle, Förderbanken, Garantien oder steuerliche Anreize), und welche konkreten Zielvolumina verfolgt sie dabei?

Zahlreiche Maßnahmen werden bereits implementiert. Eine davon ist die in der Raumfahrtstrategie genannte zunehmende Nutzung von Ankerkundenmodellen, die unternehmerische Sicherheit gewähren und damit gleichzeitig den Zugang zu privatem Kapital erleichtern.

19. Welche spezifischen Instrumente setzt die Bundesregierung ein, um Start-ups im Raumfahrtsektor zu unterstützen (z. B. Zugang zu öffentlichen Aufträgen, Testinfrastrukturen, Frühphasenfinanzierung, Bürokratieabbau), und wie bewertet sie die Wirksamkeit der bislang ergriffenen Maßnahmen?

Bei der Durchführung der deutschen Raumfahrtprogramme profitieren Start-ups von verschiedenen Instrumenten. Beispielsweise wird es Start-ups ermöglicht, die Testinfrastrukturen in Lampoldshausen für Triebwerkstests zu nutzen. Es werden Forschung- und Entwicklungsaktivitäten auch von Start-ups gefördert, welche unter anderem die Nutzung von Testkampagnen beinhalten. Im Programm START werden Startmöglichkeiten vor allem für Start-ups finanziert. Diese Instrumente wirken positiv für Start-ups.

20. Plant die Bundesregierung, den Space Innovation Hub mit ähnlichen Freiheitsgraden auszustatten wie die Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND), wenn ja, mit welchen, und wenn nein, warum nicht?

Der Space Innovation Hub ist ein rechtlich nicht selbstständiger Teil der Aufgabenwahrnehmung, die der Deutschen Raumfahrtagentur im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. nach dem RaumfahrtAufgabenübertragungsgesetz übertragen ist. Das RaumfahrtAufgabenübertragungsgesetz beinhaltet andere

Regelungen als das SPRIND-Freiheitsgesetz, aufgrund dessen die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND GmbH tätig ist.

21. Auf welche Weise will die Bundesregierung Forschungsinstitutionen und Hochschulen stärker in die deutsche und europäische Raumfahrtpolitik einbinden, insbesondere im Hinblick auf den Transfer von Forschungsergebnissen in industrielle Anwendungen sowie die Nachwuchsförderung?

Für die Einbindung von Forschungsinstitutionen und Hochschulen in die Raumfahrtpolitik nutzt die Bundesregierung themenbezogene Gesprächsrunden, wie zum Beispiel den SpaceTech Roundtable gemeinsam mit dem Startup-Verband, sowie etablierte Austauschplattformen wie die INNOSpace-Initiative und den Space Innovation Hub.

22. Welche Maßnahmen ergreift die Bundesregierung, damit innovative Lösungen mittels Künstlicher Intelligenz (KI) und Satellitendaten bei Ausschreibungen besser berücksichtigt werden und so mehr Chancen für technologische Downstream-Start-ups zu schaffen?

Die Bundesregierung fördert KI- und Satellitendatenlösungen durch gezielte Förderprogramme und -maßnahmen, bessere ministerielle Koordination und strategische Einbindung in EU- und ESA-Vergaben.

Es gibt zahlreiche Fördermaßnahmen der Raumfahrtagentur, die innovative Ideen von Start-ups und andere Unternehmen unterstützen und damit auch deren Chancen bei Ausschreibungen verbessern.

Der Space Innovation Hub bietet Möglichkeiten zum Austausch von öffentlichen Bedarfsträgern und Vertretern der Industrie, die Schwierigkeiten insbesondere auch von Start-ups mit öffentlichen Ausschreibungen beheben können und öffentliche Bedarfsträger für Angebote und Probleme von Start-ups sensibilisieren. Die Fokussierung des Space Innovation Hubs impliziert, dass dabei auch insbesondere Unternehmen mit innovativen Lösungen berücksichtigt werden.

Die EO-Lab-Plattform bietet deutschen Einrichtungen für Wissenschaft und Forschung einen einfachen und effizienten Zugang zu Erdbeobachtungsdaten, eine virtuelle Arbeitsumgebung für die Prozessierung dieser Daten sowie umfangreiches Informationsmaterial und Schulungen.

23. Welche Maßnahmen zur Stärkung des Downstream-Sektors in Deutschland, also zur breiteren Nutzung der vorhandenen Raumfahrtdata durch deutsche und europäische Unternehmen, plant die Bundesregierung?

Die Bundesregierung will die Nutzung von Raumfahrtdata durch Unternehmen stärken, indem sie Start-ups fördert, den Zugang zu Satellitendaten erleichtert und die Zusammenarbeit mit ESA und EUSPA intensiviert.

Mit der Nationalen Anwendungsstrategie hebt die Bundesregierung die vielfältigen Potenziale der Satellitendaten der Programme Copernicus und Galileo sowie der meteorologischen Programme von EUMETSAT – zum Beispiel auch durch den Einsatz von Schlüsseltechnologien wie Quantencomputing und künstlicher Intelligenz. So wird die Digitalisierung des Landes vorangetrieben und ein wichtiger Beitrag zur europäischen Souveränität geleistet.

Zur Stärkung des Downstream Sektors werden die bereits bestehenden erfolgreichen INNOSpace-Netzwerke als Plattform für branchenübergreifende Zu-

sammenarbeit zwischen der Raumfahrt- und Nichtraumfahrtbranche weiter ausgebaut. Speziell im Bereich Erdbeobachtung gibt es gezielte nationale Fördermaßnahmen zur Datennutzung. Über die Copernicus Netzwerkbüros wird der Austausch zwischen Unternehmen und Nutzern (zum Beispiel öffentlicher Dienste) gestärkt.

Über die nationalen Plattformen CODE-DE und EO-Lab unterstützt die Bundesregierung insbesondere deutsche Behörden, Forschungseinrichtungen und Unternehmen beim Zugang zu nationalen Missionen sowie bei der Verarbeitung von Erdbeobachtungsdaten.

24. Wann wird die Bundesregierung sich offiziell bezüglich des EU Space Acts positionieren?
25. In welchen Aspekten sieht die Bundesregierung die größten Vor- und Nachteile des von der Kommission vorgeschlagenen EU Space Acts, und welche Auswirkung sollte der EU Space Act auf die deutsche Raumfahrtindustrie nach Ansicht der Bundesregierung haben?

Die Fragen 24 und 25 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Bundesregierung ist in enger Abstimmung mit anderen Mitgliedstaaten und bringt sich aktiv in die Ratsarbeitsgruppensitzungen zu dem Thema ein. Diesem Prozess kann nicht vorgegriffen werden.

26. Wie bewertet die Bundesregierung die vorgeschlagenen Ausnahmeregelungen des EU Space Acts für den Verteidigungsbereich, und sieht sie hier die Gefahr einer generellen Marktfragmentierung durch weite Sicherheitsausnahmen?

Nach Artikel 4 Absatz 2 Satz 3 des Vertrags über die Europäische Union fällt die nationale Sicherheit in die alleinige Verantwortung der einzelnen Mitgliedstaaten. Die Europäische Union kann deshalb keine Legislativakte in diesem Bereich erlassen.

27. Plant die Bundesregierung, den Entwurf für ein eigenes deutsches Weltraumgesetz zu veröffentlichen, wenn ja, wann, mit welchem Inhalt, und welche Behörde sollte die Umsetzung übernehmen?

Im BMFTR wird aktuell eine Wiederaufnahme des Vorhabens eines nationalen Weltraumgesetzes geprüft.

28. Welche Maßnahmen ergreift die Bundesregierung, um Nachhaltigkeit im Weltraum zu fördern, insbesondere im Hinblick auf die Vermeidung und Beseitigung von Weltraumschrott, und inwiefern beteiligt sich Deutschland an der Forschung, Entwicklung oder Finanzierung entsprechender Technologien und Standardisierungen?

Aus dem nationalen Raumfahrtprogramm werden Forschungs- und Entwicklungsprojekte und Systemkompetenz zur aktiven Weltraummüllbeseitigung sowie zum sogenannten In-Orbit-Servicing gefördert, um Satelliten zum Beispiel nachtanken zu können und somit die Lebensdauer der Satelliten zu verlängern. Nationale Weltraummissionen unterliegen den Anforderungen des DLR für Produktsicherung, Sicherheit und Nachhaltigkeit von Weltraummissionen, die Maßnahmen zur Vermeidung von Weltraumschrott vorschreiben.

Die Bundesregierung beteiligt sich aktiv an der Ausgestaltung – sowie durch eine sogenannte In-kind-Beistellung auch technologisch und finanziell – an der EU ISOS-Pilotmission, welche durch die Etablierung von IOS-Fähigkeiten in Europa die Nachhaltigkeit im All unterstützt.

Die Bundesregierung und die Deutsche Raumfahrtagentur im DLR setzen sich in internationalen Gremien wie dem UN-Weltraumausschuss COPUOS oder dem „Inter-Agency Space Debris Coordination Committee“ IADC für die Weiterentwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung von Weltraumschrott und zur langfristigen Nachhaltigkeit von Weltraumaktivitäten ein. In einer neu gegründeten Expertengruppe Weltraumlage des COPUOS wird Deutschland daran mitwirken, den internationalen Informationsaustausch bei der Koordinierung des Weltraumverkehrs zu verbessern, um Kollisionen zwischen Weltraumgegenständen zu verhindern.

29. Bis wann gedenkt die Bundesregierung, einen vollumfassenden Katalog aller im Orbit befindlichen Objekte von mehr als 1 cm³ (Weltraumlagebild) unabhängig von Informationen außerhalb Europas erstellen zu können, sind für solch ein Weltraumlagebild europäische Kooperationen geplant, und wenn ja, welche?

Ein Zeitpunkt, bis wann ein vollumfassender Katalog vorliegt, lässt sich aufgrund der hohen Komplexität des Themas derzeit nicht bestimmen.

Der Herausforderung wird jedoch bereits gemeinsam mit europäischen Partnern begegnet. Deutschland überwacht im Kontext der EU SST-Partnerschaft zusammen mit 15 europäischen Partnern den Weltraum und nimmt hier mit seiner Verantwortung für die zentrale Datenverarbeitung und dem Bereitstellen der zentralen Plattform für den Datenaustausch unter den Partnern eine Schlüsselrolle ein.

30. Welche Auswirkungen haben nach Ansicht der Bundesregierung die Planungen und Aktivitäten der Volksrepublik China im Bereich Raumfahrt auf die deutsche und europäische Raumfahrt, und wie will sie diesen begrenzen?

Die Bundesregierung führt ihre Raumfahrtaktivitäten unabhängig und gemäß eigener und europäischer Interessen durch.

31. Gibt es seitens der Bundesregierung oder deutscher Institutionen bestehende oder geplante Partnerschaften bzw. Kooperationsvorhaben mit chinesischen Akteuren in diesem Bereich?

Seitens der Bundesregierung gibt es weder bestehende noch geplante Partnerschaften beziehungsweise Kooperationsvorhaben mit chinesischen Akteuren im Bereich der Raumfahrt.

32. Auf welche Art und Weise beteiligt sich die Bundesregierung an einer ISS-Nachfolgelösung, wie im o. g. Koalitionsvertrag angekündigt?

Über ihre Beiträge zum ESA European Exploration Envelope Program (E3P) beteiligt sich die Bundesregierung in einer ersten Phase zunächst an Studien zur Nutzung zukünftiger Commercial LEO Destinations (CLDs). Die Rahmenbedingungen des CLD-Programms der USA haben sich durch die NASA-Direktive „Directive on Revised Commercial Low Earth Orbit (LEO) Destinations

(CLD) Phase 2 Acquisition Strategy“ verändert, sodass die Unsicherheit darüber, welches Konsortium tatsächlich die ISS Nachfolgestation stellen wird, bis auf Weiteres bestehen bleibt. Als Reaktion hierauf unterstützt die Bundesregierung eine verlängerte Studienphase, um auf mögliche Post-ISS Konstellationen vorbereitet zu sein und entsprechende europäische Beiträge und Nutzungsmöglichkeiten vorzubereiten.

33. Welche weiteren internationalen Kooperationen strebt die Bundesregierung in der Raumfahrt an?

Neben den bestehenden Kooperationen mit etablierten und langjährigen Partnern wie USA, Japan, Frankreich, Italien oder Neuseeland werden Optionen geprüft, um die bi- und multilaterale internationale Raumfahrtzusammenarbeit zukünftig noch breiter aufzustellen. Dabei ist der Blick insbesondere auch auf aufstrebende und neuere Raumfahrtnationen wie Indien gerichtet.

