

TAKING GERMANY AND EUROPE TO THE NEXT SPACE LEVEL

6/2022

BDLI POSITIONSPAPIER ZUR ESA-MINISTERRATSKONFERENZ 2022

©Adobe Stock / sdecoret



BDLI



Bundesverband der Deutschen
Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.



Mehr erfahren:



TAKING GERMANY AND EUROPE TO THE NEXT SPACE LEVEL

BDLI POSITIONSPAPIER ZUR ESA-MINISTERRATSKONFERENZ 2022

Die ESA-Ministerratskonferenz 2022 (ESA-MK) am 22./23. November 2022 in Paris steht für einen neuen Aufbruch in der europäischen Raumfahrt. Erstmals wird die neue Bundesregierung mit ihren Ambitionen Europas Raumfahrt gestalten und zugleich wird die diesjährige ESA-Ministerratskonferenz unter dem neuen ESA-Generaldirektor wichtige Impulse setzen.

Als führender Gestalter der Europäischen Weltraumorganisation befindet sich Deutschland in einer guten Ausgangslage, um seine Rolle in der europäischen Raumfahrt zu sichern und weiter auszubauen. Die zentralen Zukunftstechnologien aus der Raumfahrt sind für zahlreiche Bereiche unserer Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik von hoher Relevanz, ihre Bedeutung wächst mit Blick auf drängende Herausforderungen wie den Klima- und Umweltschutz stetig. Folgerichtig hat die neue Bundesregierung im Koalitionsvertrag vereinbart, die ESA zu stärken.

Die deutsche Raumfahrtindustrie von Systemintegratoren über Mid-Caps bis zu kleinen und mittelständischen Unternehmen und Start-ups ist aufgrund ihres hohen Qualitätsniveaus und ihrer Technologiekompetenz weltweit anerkannt und leistet wichtige Beiträge zu vielen zentralen nationalen und internationalen Raumfahrtmissionen. Dabei investiert die Raumfahrtindustrie auch maßgeblich in kommerzielle Zukunftskonzepte und partizipiert damit am New Space-Trend. Dies hat auch die Bundesregierung erkannt und bekräftigt im Koalitionsvertrag, diese Entwicklung mit sinnvollen Investitionen in Ankerkundenverträge und öffentlich-private Partnerschaften zu stärken.

Europäische Partner haben bereits angekündigt, die ESA durch zusätzliche Mittel ebenfalls weiter stärken zu wollen. Dies hat direkten Einfluss auf den Geo Return, der sich in Aufträgen an die nationale Raumfahrtindustrie, darauf basierenden Technologieentwicklungen und letztlich der Schaffung eines Level-Playing-Field manifestiert. Um gleiche Ausgangsbedingungen für die deutsche Raumfahrt – sowohl europäisch aber auch global – sicherzustellen und die ambitionierten Vorhaben der ESA zu unterstützen, ist eine weitere Aufstockung des deutschen ESA-Beitrags daher dringend erforderlich.

Eine Erhöhung des jährlichen deutschen Beitrags für die Programmzeichnungen bei der ESA-Ministerratskonferenz 2022 auf deutlich über eine Mrd. Euro stärkt die europäische und globale Konkurrenzfähigkeit der deutschen Raumfahrtbranche, erhöht die Kooperationsfähigkeit im bilateralen und internationalen Rahmen und ermöglicht der ESA die notwendige Wahrnehmung ihrer Aufgaben zur Vorbereitung und Umsetzung der europäischen Raumfahrtprogramme.

Nicht zuletzt sollte für die weitere Entwicklung neuer europäischer Flaggschiffprogramme die Akquirierung von Mitteln aus dem EU Recovery Fund in Betracht gezogen werden. Gleiches gilt für die Verwendung von Finanzmitteln des nationalen Klimafonds, insbesondere für die Absicherung und weitere Entwicklung von Copernicus und für bspw. das unabhängig von den Entscheidungen der ESA-Ministerratskonferenz aufzulegende Accelerator-Programm „Green Future“. Insgesamt werden die seitens der ESA vorgeschlagenen Accelerator- und Inspiratorprogramme einer eigenständigen Planung unterliegen, wozu der BDLI ein gesondertes Positionspapier auflegen wird.

Klar ist: Investitionen in die Raumfahrt zahlen sich gleich mehrfach aus. So generiert jeder in die Raumfahrt investierte Euro einen vierfachen direkten und neunfachen indirekten Wertschöpfungshebel. Die hohe Hebelwirkung von Investitionen in die Raumfahrt zeigt, dass Raumfahrt einen massiven Beitrag für den deutschen und europäischen Wohlstand von morgen leistet und zahlreiche Bereiche der Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik von Investitionen in die Raumfahrt mehrfach profitieren.

DIE 5 PRIORITÄTEN DER DEUTSCHEN RAUMFAHRTINDUSTRIE FÜR DIE ZEICHNUNGEN BEI DER ESA MINISTERRATSKONFERENZ 2022:



Raumfahrt grün und digital

Nachhaltige Klimapolitik durch Führung in den ESA Satellitenmissionen zur Klima- und Umweltbeobachtung gestalten



Raumfahrt für Schutz und Sicherheit

Sicherheit im und aus dem Weltraum klar fokussieren – Raumfahrtbeiträge definieren



Raumfahrt und Europa

EU Programme in der Satellitenkommunikation und Satellitennavigation durch gezielte Technologieentwicklung vorbereiten und neue Anwendungen und Geschäftsfelder eröffnen



Raumfahrt für Wissenschaft und Forschung

Den nächsten großen Schritt in der Weltraumforschung gemeinsam gehen



Raumfahrt souverän und innovativ

Europäische und nationale Souveränität zukunftsgerichtet definieren und ermöglichen, neue Technologien entwickeln

ZEICHNUNGEN BEI DER ESA-MINISTERRATSKONFERENZ VORSCHLÄGE DER DEUTSCHEN RAUMFAHRTINDUSTRIE



Raumfahrt grün und digital

Nachhaltige Klimapolitik durch Führung in den ESA Satellitenmissionen zur Klima- und Umweltbeobachtung gestalten

Raumfahrt kann essenzielle Beiträge für den Green Deal liefern und verbindet dabei ökonomisches Wachstum mit Hochtechnologien für mehr Nachhaltigkeit. Gerade in Deutschland haben wir in diesem Thema starke nationale Positionen, wie z.B. der in diesem Jahr erfolgreich gestartete Umwelt-Hyperspektralsatellit EnMAP oder die erfolgreichen Missionen von GRACE zur Messung von Wasservorkommen und Erdschwerefeld zeigen.

Europas Raumfahrt muss eine globale Vorreiterrolle für die grüne und digitale Kommerzialisierung der Raumfahrt übernehmen. Der Europäischen Weltraumorganisation und den Mitgliedsstaaten kommt dabei eine entscheidende Rolle zu: Sie geben die Rahmenbedingungen vor und können als institutionelle Ankerkunden die grüne und digitale Kommerzialisierung der europäischen Raumfahrt gezielt gestalten und Wirklichkeit werden lassen. Der BREXIT Großbritanniens stellt die Mitgliedstaaten der ESA hierbei vor eine zusätzliche Herausforderung. Mit vereinter Kraft gilt es, alle europäischen Klimaprogramme uneingeschränkt umzusetzen, die nationalen Stärken weiter auszubauen und damit Nachfolgemissionen auch bei der ESA und der EU vorzubereiten.

DIE DEUTSCHE ZEICHNUNG IM BEREICH **ERDBEOBACHTUNG** SOLLTE FOLGENDE SCHWERPUNKTE SETZEN

- Signifikante deutsche Zeichnung bei Future Earth Observation (ehemals EOEP) und Future Copernicus Space Component (CSC) unter Einbindung der Copernicus Contributing Missions (CCM)
- Führende Beteiligung an Aeolus 2 und Umsetzung aller geplanten zukünftigen Copernicus-Missionen
- Vorbereitung der Beteiligung an neuen Umwelt- und Klimamissionen wie der Next Generation Gravity Mission und Unterstützung zukünftiger, kommerzieller bi- und multilateraler Konstellationen unter Einbezug der Industrie an neuen Kommerzialisierungsmodellen
- Gezielte Vorbereitung von Space for a Green Future, um den EU Green Deal durch Raumfahrt zu unterstützen (hierzu legt der BDLI ein gesondertes Papier zu Acceleratoren vor)

Nachhaltigkeit sowie Umwelt- und Klimaschutz sind eine der zentralen und drängenden Herausforderungen unserer Zeit. Der Raumfahrt kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, beispielsweise für das Umwelt- und Klima-, Eis- und Wassermonitoring. Durch hochpräzise, globale und langfristige Messungen liefern Erdbeobachtungssatelliten objektive Informationen. Diese sind unerlässlich, um Ursachen und Prozesse des Klimawandels zu verstehen, valide Prognosen zu erstellen, als Kontrollsystem für politische Umweltziele und -maßnahmen zu dienen und im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung die richtigen politischen Entscheidungen zu treffen. Gerade auch für die Schonung begrenzter Ressourcen sind Raumfahrtanwendungen von entscheidender Bedeutung: Beispielsweise ermöglicht die Satellitennavigation im Bereich von Mobilität und Logistik, Routen effizient auszugestalten und damit Ressourcen zu schonen.



Raumfahrt für Schutz und Sicherheit

Sicherheit im und aus dem Weltraum klar fokussieren – Raumfahrtbeiträge definieren

Welraumgestützte Systeme und die durch sie erhobenen Daten sind ein wichtiger Bestandteil der Sicherheitsarchitektur von Staaten und Bündnissen und gewinnen mit Blick auf die zunehmende Zahl politisch und technisch komplexer werdender Krisen und Konflikte weiter an Bedeutung. Cyberresilienz ist dabei eine Grundvoraussetzung für die unabhängige, zuverlässige und sichere Nutzung von Raumfahrt Daten und von satellitengestützter Telekommunikation, Erdbeobachtung oder Navigation. Dies impliziert die Katalogisierung und Überwachung von Space Debris, wie ausdrücklich im Koalitionsvertrag hervorgehoben. Um auch in Zukunft den Nutzen der Raumfahrt sicherzustellen, gilt es nun, die Sicherheit im und aus dem Weltraum zu verbessern.

DIE DEUTSCHE ZEICHNUNG IM BEREICH **SCHUTZ** UND **SICHERHEIT** SOLLTE FOLGENDE SCHWERPUNKTE SETZEN:

- Signifikante Zeichnung der Programmlinie "Space Safety Future", Fortführung neuer Programme für Space Situation Awareness, Space Weather und der Entwicklung zugehöriger Sensorik und operationeller Datendienste
- Unterstützung des weiteren Ausbaus von „Security from Space“
- Debris Mitigation and Removal, Space Debris-Initiative – Entsorgung von Weltraumschrott mit einer führenden Beteiligung von Deutschland entlang den Forderungen des Koalitionsvertrages

- Signifikante Zeichnung der L5-Weltraumwetter-Mission zur Sicherung der Raumfahrt- und kritischer Infrastruktur
- „Removal Service Offer Request“ und eines „Satellite Collision Avoidance Automation System“ sowie die dafür notwendigen Systeme und Dienste im Bereich Space Surveillance and Tracking
- Erhalt und Weiterentwicklung der europäischen Trägersysteme zur Sicherung des unabhängigen Zugangs zum All

Raumfahrt ermöglicht institutionellen Entscheidungsträgern u.a. die Aufklärung durch hochauflösende Lagebilder, stellt flächendeckende und sichere Kommunikation bereit, erhöht Cybersicherheit und verbessert Krisenprävention sowie Frühwarnung durch präzise Navigation und Ortung. Der Schutz und sichere Betrieb von Raum- und Bodeninfrastrukturen setzt die kontinuierliche Erfassung des Weltraumwetters und insbesondere auch der Weltraumlage voraus. Gerade im Hinblick auf die zunehmende Anzahl von Akteuren im Weltraum ist eine vorausschauende Detektion, Verfolgung und nachhaltige Entsorgung von Space Debris erforderlich. Hochtechnologien und Innovationen aus der Raumfahrt bieten hier Lösungen an. Dies schützt und stärkt die Resilienz von Gesellschaften und der Wirtschaft. Voraussetzung für die souveräne Nutzung von Weltrauminfrastrukturen und die Sicherheitsarchitektur ist dabei der unabhängige Zugang zum Weltraum, wobei eine strategische Autonomie im Launcher-Sektor die Präsenz verschiedener europäischer Träger-Klassen mit deutscher Beteiligung umfassen sollte.



Raumfahrt und Europa

EU Programme in der Satellitenkommunikation und Satellitennavigation durch gezielte Technologieentwicklung vorbereiten und neue Anwendungen und Geschäftsfelder eröffnen

Die Digitalisierung ist elementarer Baustein für Innovationen, neue digitale Geschäftsmodelle und das Wachstum von morgen. Europäische Souveränität in der Satellitenkommunikation und Satellitennavigation – gerade auch in Krisenzeiten – ist ein entscheidender Faktor. Dies verdeutlichen die Corona-Pandemie und die aktuellen geopolitischen Entwicklungen in Europa auf eindrucksvolle Weise. Für die vielen Facetten der Digitalisierung kommt Satelliten im Verbund mit den dazugehörigen Betriebs- und Service-Infrastrukturen am Boden und die dazugehörigen Mehrwertdienste eine Schlüsselrolle zu. Damit schaffen diese die Grundlage für zahlreiche digitale Anwendungen in vielen Industriebranchen. Die Anwendungsfelder liegen dabei u.a. in der ortsunabhängigen sicheren Kommunikation, der Automatisierung, der Künstlichen Intelligenz, der Industrie 4.0, der Robotik, dem „Precision Farming“, dem Fencing, der sicheren Authentifizierung sowie der intelligenten und autonomen Mobilität in vielen Bereichen (wie z.B. Straße, Schiene, Flugverkehr, Schiffsverkehr). Gerade im Bereich der Kommerzialisierung der Raumfahrt bieten sich damit im New Space-Umfeld und Downstream-Bereich viele neue Geschäftsmöglichkeiten.

Europa hat mit Galileo ein weltweit anerkanntes und leistungsfähiges Satellitennavigationssystem aufgebaut. Dieses System muss weiterentwickelt werden, um auch zukünftig global zu den führenden Systemen dieser Art zu zählen. Zusätzlich müssen neue Anwendungen und die Unterstützung neuer kommerzieller Geschäftsmodelle noch stärker in den Vordergrund gestellt werden.

DIE DEUTSCHE ZEICHNUNG IM BEREICH **RAUMFAHRTANWENDUNGEN** UND **TECHNOLOGIEPROGRAMME** SOLLTE FOLGENDE SCHWERPUNKTE SETZEN

● SATELLITENNAVIGATION

- Signifikante deutsche Zeichnung von Future NAVISP, um die deutsche Beitragsrolle für zukünftige EU-Programme deutlich zu stärken der weltraumbasierten Sensorik, Robotik und Missionsplanung und -durchführung, einsetzen.
- Starke Unterstützung von LEO-PNT mit dem Ziel einer Demo-Mission zur Entwicklung und Implementierung deutscher und europäischer Navigationsspitzen-technologie/-Führungsposition

● SATELLITENKOMMUNIKATION

- Signifikante Zeichnung der zukünftigen Telekommunikations-/Integrated Applications Programme, Erhöhung der Mittel für Basistechnologien und -kompetenzen sowie Förderung der deutschen Spitzentechnologien, wie u.a. Laser-Kommunikation, insbesondere in HydRON
- Entwicklung einer unabhängigen europäischen Kompetenz im Bereich regeneratives Payload-Processing, Digital Beam Forming, Direct Radiation Array
- Entwicklung nationaler und europäischer Telekommunikationsvorhaben zur Sicherung der Kerntechnologien und -kompetenzen
- Unterstützung der Third Party Programmes
- Vorbereitung des neuen EU Secure Connectivity Programms mit gezielter Technologieförderung, u.a. im Quantenbereich und Bodensegment (u.a. Pooling and Sharing)
- Erhöhte Zeichnung der ARTES-Programmlinien, um Technologien im Bereich der Satellitenkommunikation auszubauen und ihre kommerziellen Anwendungen weiter voranzubringen

Konnektivität ist ein Grundbaustein in unserer digitalen Welt. Ergänzend zu terrestrischen Telekommunikationsinfrastrukturen bietet Satellitenkommunikation das große Potenzial, „weiße Flecken“ in der Breitbandversorgung abzudecken und die Resilienz des Telekommunikationsnetzes und damit unserer Gesellschaft, Wirtschaft und des Staates zu stärken. Die EU-Initiative für sichere Breitbandkonnektivität trägt diesen Anforderungen Rechnung.

Gleiches gilt für die Satellitennavigation. Schnell und präzise die Position von Objekten auf der Erde bestimmen zu können, gehört – ähnlich wie Stromzugang und Netzempfang – zur Grundvoraussetzung für wirtschaftlichen Erfolg.



Raumfahrt für Wissenschaft und Forschung

Den nächsten großen Schritt in der Weltraumforschung gemeinsam gehen

Dank der hochqualifizierten Fachkräfte der deutschen Raumfahrtindustrie und der Wissenschaftler in Forschungseinrichtungen ist Deutschland bei der Schaffung von Innovationen, die den Nutzen aus der Raumfahrt für das Leben auf der Erde mehren, international führend. Von der Forschung im Weltraum profitieren immer mehr Sektoren, sodass die Investitionen in die Raumfahrt einen immer höheren Wertschöpfungshebel mit sich bringen. Die robotische und astronautische Erforschung des Weltalls ergänzen sich hierbei. Dies gilt für die Forschung auf der Internationalen Raumstation ISS, zukünftig auf und um den Mond als auch für die Exploration des Universums.

Eine zentrale Rolle für Raumfahrtforschung nehmen dabei internationale Kooperationen ein. Der Low Earth Orbit wird in den USA bereits als kommerzieller Markt betrachtet. Deutschland und Europa sollten hier eigene Investitionen tätigen und dafür geeignete industrielle Kooperationsszenarien etablieren. Im Hinblick auf zukünftige Mondmissionen darf sich Europa vom NASA CLPS-Programm und deren frühen Zugangsmöglichkeiten zur Mondoberfläche nicht abhängen lassen. Auch in der Weltraumforschung hat sich die ESA ambitionierte Ziele gesetzt. Bei entsprechender Unterstützung seitens ihrer Mitgliedstaaten plant die ESA eine Beteiligung am NASA-Programm und möchte bis Ende dieses Jahrzehnts zum ersten Mal eine/n Europäer/in zum Mond zu schicken. Auf Grundlage der Rückführung von Mars-Bodenproben soll bis 2035 eine astronautische Mission zum Mars geplant werden. Wahrlich historische Momente, zu denen Deutschland als eine der größten Volkswirtschaften auf der Erde maßgeblich beitragen sollte!

DIE DEUTSCHE ZEICHNUNG IN DEN BEREICHEN **WISSENSCHAFT** UND **EXPLORATION** SOLLTE FOLGENDE SCHWERPUNKTE SETZEN:

● **ASTRONAUTISCHE UND ROBOTISCHE RAUMFAHRT**

- Signifikante deutsche Zeichnung im E3P Programm (Astronautische und Robotische Exploration) mit Vorbereitung weiterer Mondmissionen. Aus deutscher Sicht sollte die Realisierung eines European Large Lunar Lander priorisiert werden
- Fortführung ISS unter kommerzieller Nutzung und Betrieb bis 2030, Vorbereitung von Post-ISS-Szenarien
- Signifikante Beteiligung an weiteren Orion ESM/MPCV
- Unterstützung kommerzieller früher europäischer Zugänge zur Mondoberfläche
- Konstante deutsche Beteiligung bei Missionen über den Mond hinaus (Mars Sample and Return, kleine Marsmissionen) und an ExPeRT
- E3P Contingency bspw. durch Unterstützung zukunftsweisender Missionen zu den Icy Moons

● **WISSENSCHAFT**

- Steigerung des verpflichtenden ESA-Wissenschaftsprogramms um mind. 10%, um die Kontinuität im wichtigen Wissenschaftsprogramm sicherzustellen insbesondere für die Missionen Athena und Lisa
- Beteiligung an Science Support Programme PRODEX
- GNSS Science Mission

Für Hochtechnologiestandorte wie Deutschland sind Innovationen unverzichtbare Treiber für gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritt. In der gesamten Luft- und Raumfahrtindustrie ist die Investitionsquote in Forschung und Entwicklung besonders hoch, so dass sie maßgeblich zur Schaffung von innovativen neuen Technologien beiträgt. Aus Grundlagenforschung können Innovationen entstehen, von deren Ergebnissen Millionen Menschen weltweit unmittelbar profitieren. Wissenschaftliche Exploration und die Forschung in der Schwerelosigkeit auf der Internationalen Raumstation ISS spielen - auch kommerziell - eine wichtige Rolle. Technologietransfers in Medizin und Technik unterstützen zahlreiche Wirtschaftssektoren.

Auch frühe kleine europäische Missionen zur Mondoberfläche und ein eigener großer Lander (EL3) tragen ergänzend dazu bei, um Europas Identität in der Exploration und seine strategische Autonomie zu stärken.



Raumfahrt souverän und innovativ

Europäische und nationale Souveränität zukunftsgerichtet definieren und ermöglichen, neue Technologien entwickeln

Raumfahrt entwickelt sich insbesondere durch die Initiativen der ESA und der EU zu einem immer stärkeren Element der europäischen Zusammenarbeit. Als eine zentrale Kooperation steht hierfür der unabhängige europäische Zugang in den Weltraum mit der neuen europäischen Trägerrakete Ariane 6 und ihren Weiterentwicklungen. Diese sichert Europas unabhängigen und flexiblen Zugang zu allen relevanten Orbits und zu Explorationsmissionen. Das nationale und europäische Know-how für die Entwicklung von Trägersystemen muss erhalten und eine deutsche Beitragsfähigkeit durch eine starke Beteiligung an Technologie- und Entwicklungsprogrammen gesichert werden. Wie wichtig ein unabhängiger Zugang Europas zum All ist, zeigt die gegenwärtige Lage in der Ukraine deutlich. Ergänzende kleine Trägerraketen für kleine Payloads sollten auch zum Fähigkeitsausbau beitragen. Die starke Zusammenarbeit kräftigt insbesondere auch die Souveränität Europas in der Beförderung von Satelliten, Sonden und weiteren Nutzlasten ins All und sollte damit von deutscher Seite weiter gezielt ausgebaut werden, mit klar verteilten Verantwortlichkeiten auf Seiten der ESA und der EU. Ein nächster Meilenstein sollte sein, dass sich Europa basierend auf den ESA-Inspiratoren mit der eigenen Befähigung zur astronautischen Raumfahrt befasst, was auch die Möglichkeit für eine Beförderung von Astronautinnen und Astronauten ins All mit einer europäischen Trägerrakete einschließen kann.

DIE DEUTSCHE ZEICHNUNG IN DEN BEREICHEN **RAUMTRANSPORT** UND **TECHNOLOGIE- UND ANWENDUNGSENTWICKLUNG** SOLLTE FOLGENDE SCHWERPUNKTE SETZEN:

● **RAUMTRANSPORT**

- Sicherstellung des Ariane-Betriebs inkl. des reibungslosen Übergang von der Ariane 5 zur Ariane 6 (Kontinuität bei den Ariane-Begleitprogrammen)
- Weiterentwicklung Ariane 6 (A6 evo) entsprechend neuer Missionsanforderungen (z.B. Konstellationen)
- Erhalt der deutschen Beitragsfähigkeit durch Technologieprogramme und Demonstratoren (FLPP)
- Unterstützung von Microlaunchern
- Entwicklung von Space Logistics Vehikeln als Basis für eine orbitale Infrastruktur für In-Orbit Service-Aktivitäten und Space Debris Removal
- Unterstützung zum Ausbau europäischer Startmöglichkeiten inkl. nationaler Start- und Landemöglichkeiten

● **TECHNOLOGIE- UND ANWENDUNGSENTWICKLUNG**

- Erhöhung des deutschen Anteils im General Space Technology Programme (GSTP) als querschnittliche Programmlinie für Erdbeobachtung, Navigation und Launcher entsprechend der deutschen ESA-Beteiligung
- Entwicklung nachhaltiger orbitaler Antriebe bzw. Antriebssysteme (elektrisch, Wasserantriebe)
- Verstärkt Leuchtturmprojekte für Schlüsseltechnologien, insbesondere auch für KMU unterstützen

- Fortführung und Erhöhung des Pflichtprogrammes DPTD (früher TRP) zur Entwicklung neuer Technologien im Grundlagenbereich, Quantentechnologie, Bodensystemsoftware

Die europäische Kooperation im Bereich des Raumtransportes sollte durch nationale Programmlinien ergänzt werden, um eine möglichst breite nationale Souveränität mit den dafür notwendigen technologischen Fähigkeiten sicherzustellen. Dieser Ansatz sollte auch in der neuen deutschen Raumfahrtstrategie Niederschlag finden. Gerade die zunehmenden Anforderungen im Sicherheitsbereich zeigen hier deutlichen Handlungsbedarf. Kleine Trägerraketen, sogenannte Microlauncher, können zur Deckung kurzfristiger Bedarfe beitragen. Große und kleine Trägerraketen werden aus Deutschland heraus führend entwickelt und nationale Programme für den Ausbau dieser Technologien sollten vorangetrieben werden. Den besonderen Anforderungen von New Space und der Beteiligungsmöglichkeit für KMU und Start-ups ist Rechnung zu tragen.

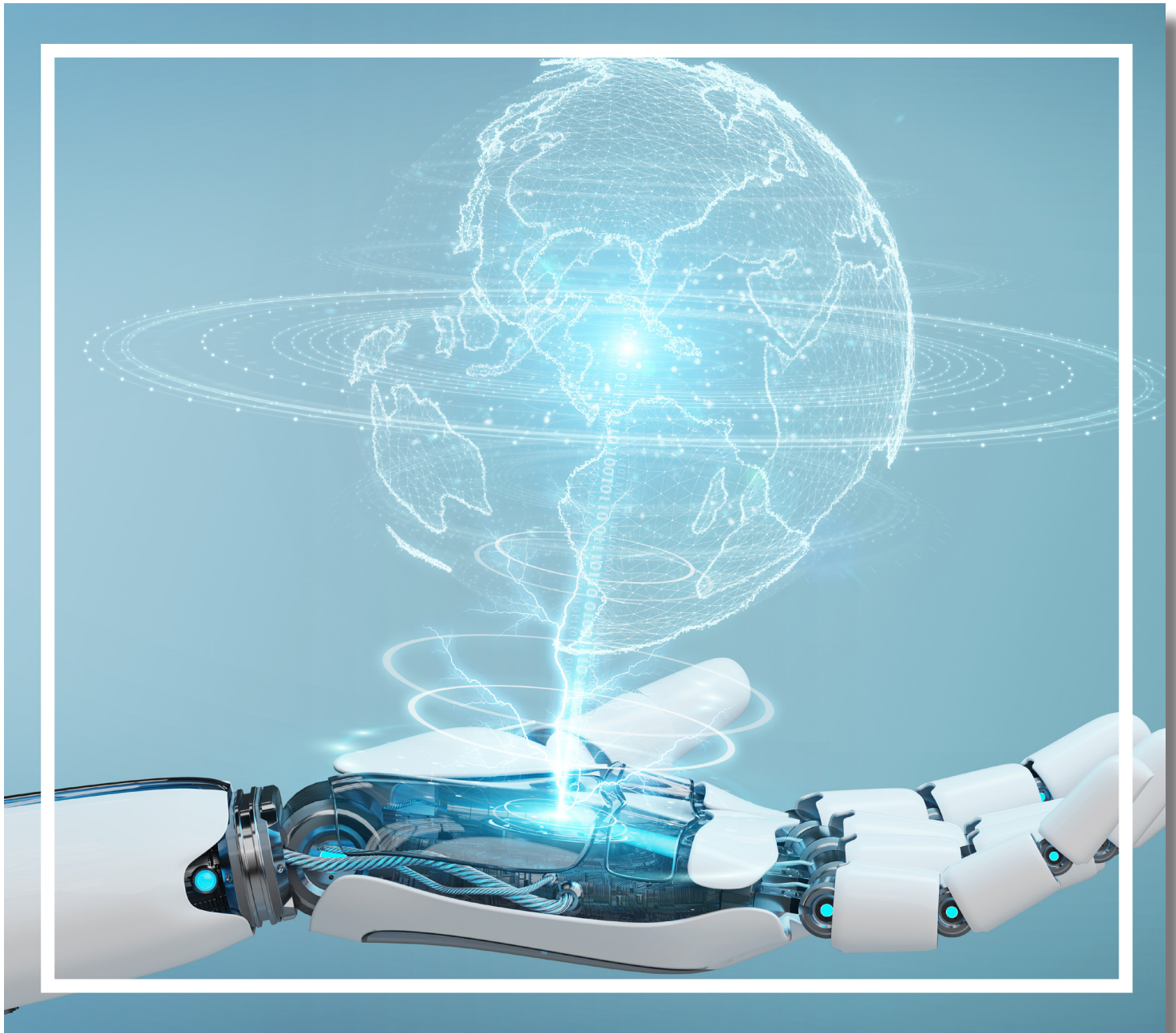
TAKING GERMANY AND EUROPE TO THE NEXT SPACE LEVEL

Die ESA-Ministerratskonferenz 2022 bietet Deutschland eine große Chance, die europäische Raumfahrt der kommenden Jahrzehnte strategisch mitzugestalten und die eigenen, in einer neuen nationalen Raumfahrtstrategie zu definierenden Schwerpunktsetzungen einzubringen. Zahlreiche zentrale Programme für die deutsche und europäische Raumfahrt stehen in diesem Jahr zur Entscheidung an und sollten mit einer starken deutschen Zeichnung realisiert werden, um die europäische Raumfahrt aus Deutschland heraus zu stärken und den Nutzen der europäischen Raumfahrtprogramme für Deutschland frühzeitig zu sichern. Dies würde auch vor dem Hintergrund, dass Deutschland voraussichtlich den Vorsitz des ESA Rates auf Ministerebene von Frankreich und Portugal übernehmen und Gastgeberland der nächsten ESA Ministerratskonferenz sein wird, die national führende Rolle in europäischen Programmen unterstreichen.

Die deutsche Raumfahrtindustrie im BDLI steht gerne bereit, die Bundesregierung und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt bei der Vorbereitung der ESA-Ministerratskonferenz mit ihrer Fachexpertise zu unterstützen.

DIE RAUMFAHRTUNTERNEHMEN IM BDLI





IHRE ANSPRECHPARTNERIN IM BDLI



Nicole Thalhofer,
Leiterin Raumfahrt
thalhofer@bdli.de

**Bundesverband der Deutschen Luft- und
Raumfahrtindustrie e.V. (BDLI)**

Tel.: +49 (0)30 206140-0

kontakt@bdli.de

www.bdli.de

Juni 2022