

Der Europäische Verteidigungsfonds –
Beitragsfähigkeit der deutschen Raumfahrt

BDLI



Bundesverband der Deutschen
Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.



Online lesen:



DER EUROPÄISCHE VERTEIDIGUNGSFONDS – BEITRAGSFÄHIGKEIT DER DEUTSCHEN RAUMFAHRT

Die Europäische Union sieht sich steigender geopolitischer Instabilität und komplexeren konventionellen und neuen Bedrohungen gegenüber, gleichzeitig entsteht eine größere Fragmentierung des Verteidigungssektors und ein Mangel an Investitionen in wichtige Fähigkeitsentwicklungen. Daher schlägt die EU-Kommission vor, mit dem kommenden langfristigen Haushalt der EU von 2021 bis 2027 die strategische Autonomie der EU zu stärken und ihre Verteidigungsfähigkeiten zum Schutz der Europäer auszubauen. Die Mittel dazu werden im neuen Europäischen Verteidigungsfonds (EDF – European Defence Fund) gebündelt, der nicht nur der EU, sondern insbesondere auch ihren Mitgliedstaaten neue Möglichkeiten der synergetischen Zusammenarbeit bietet.

Der neue EDF wird mit insgesamt 13 Mrd. EUR ausgestattet. 4,1 Mrd. EUR werden zur direkten Finanzierung wettbewerbsfähiger, gemeinsamer Forschungsprojekte bereitgestellt. Nach der Forschungsphase stehen 8,9 Mrd. EUR zur Verfügung, um die Investitionen der Mitgliedstaaten durch Ko-Finanzierung der Kosten für die Prototypentwicklung und für die damit verbundenen Zertifizierungen und Tests zu ergänzen. Der EDF soll als Katalysator für eine innovative und wettbewerbsfähige industrielle und wissenschaftliche Basis dienen.

Es sollen Projekte finanziert werden, die dazu beitragen, die EU im Einklang mit den im Rahmen der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik der EU und anderen regionalen und internationalen Organisationen (z.B. der NATO) vereinbarten Prioritäten sicherer zu machen. Die thematische Ausrichtung des Fonds entspricht damit auch den nationalen und internationalen Interessen Deutschlands.

Der EDF wird in seinen Themenschwerpunkten alle Fähigkeitsbereiche und Dimensionen adressieren: See, Land, Luft, Informations- und Weltraum. In diesem Positionspapier konzentriert sich die deutsche Raumfahrtindustrie auf die Fähigkeiten im Bereich der Raumfahrt sowie deren Nutzung. Raumgestützte Systeme und Dienstleistungen sind essentieller Bestandteil militärischer Operationen und zugleich ein ideales Feld für multinationale Kooperationen. Insbesondere auf europäischer Ebene, auf der eine gewisse Unabhängigkeit von Drittstaaten eine wichtige Rolle spielt, können gemeinsame Fähigkeits- und /oder Technologieentwicklungen in der militärischen Raumfahrt den beteiligten Nationen Vorteile bringen und es können Synergien geschaffen werden. Deutschland sollte deshalb die europäische Initiative aktiv unterstützen und seine nationalen Fähigkeiten in die Kooperation einbringen und verbessern. Die deutsche Raumfahrtindustrie kann mit ihren Kompetenzen insbesondere dank ihrer internationalen Ausrichtung die deutsche Position stärken und echten europäischen Mehrwert schaffen. Die deutsche Luft- und Raumfahrtindustrie schlägt daher die Etablierung von zwei bis drei CapTec-Gruppen zur Raumfahrt bei der EDA vor.

AUS SICHT DER DEUTSCHEN RAUMFAHRTINDUSTRIE SIND HIERBEI FOLGENDE THEMENSCHWERPUNKTE VON RELEVANZ:

Telekommunikation: Der Bedarf an sicherer Telekommunikation wird für den militärischen Nutzer absehbar immens an Bedeutung gewinnen und neben den klassischen Anwendungsfeldern noch deutlich weiter wachsen. Daher ist neben den nationalen Telekommunikationsinfrastrukturen, die weiterhin erhalten bleiben müssen, eine gemeinsame europäische, interoperable und sichere militärische Satellitenkommunikations-Architektur und -Infrastruktur mittelfristig wünschenswert. Neben einer entsprechenden Kostenverteilung auf möglichst viele Partner gleichzeitig kann durch eine gemeinsame Architektur oder durch Beiträge der nationalen Infrastruktur in ein gemeinsames Netz eine höhere Verfügbarkeit der Dienstleistung erzielt werden. Dabei wird den Anforderungen nach Verfügbarkeit, Resilienz und Übertragungssicherheit eine besondere Bedeutung zuteil. Der Einsatz von Laserkommunikationstechnologien sollte fester Bestandteil der Architektur sein, da diese physikalisch bedingt kaum aufklär- und störfähig sind und sich zudem für den Einsatz von Quantenverschlüsselungsverfahren eignen.

Raumgestützte Aufklärung: Bei der raumgestützten Aufklärung sind zahlreiche nationale Systeme sowie Partnersysteme im Einsatz. Die Nationen setzen dabei auf unterschiedliche Sensoren (optisch, Radar, hyperspektral, infrarot) und arbeiten auch bereits auf bi-nationaler Ebene zusammen. Eine europäische Fähigkeit, die Aufklärungsdaten unterschiedlicher Sensorik zusammenführt, kann einen immensen Informationsgewinn für die beteiligten Nationen generieren.

Ballistische Flugkörperabwehr (BMD): Im Bereich BMD sind die europäischen Fähigkeiten – auch in der

satellitengestützten Frühwarnung – derzeit noch nicht operativ, teilweise auch noch nicht entwickelt. Damit ist Europa vom NATO-Partner USA abhängig. Eine eigenständige europäische Fähigkeit sowohl hinsichtlich satellitengestützter Frühwarnung, als auch in einem Folgeschritt hinsichtlich eigener Wirkfähigkeiten ist für Europa von zentraler Bedeutung.

Weltraumüberwachung/Weltraumlage: Space Situational Awareness (SSA)/Space Surveillance and Tracking (SST) werden bereits im Rahmen des Horizon 2020 Programms der EU sowie bei der ESA verfolgt, als neues Flaggschiff-Programm im neuen Multiannual Financial Framework (MFF) gehandelt und auf jeweils nationaler Ebene vorangetrieben. Da die Aufklärung kritischer Infrastruktur im Raum von großer militärischer Bedeutung ist, sollten auch im Rahmen des EDF hierzu Vorhaben eingeplant werden.

Robotik: Die Raumfahrtstrategie der Bundesregierung legt einen Schwerpunkt auf Robotik im Weltraum. Daher sind in der deutschen Raumfahrtindustrie Fähigkeiten in der Robotik (Sensorik, Aktuatorik und Gesamtsystem) entstanden, die sich durch einen hohen Reifegrad auszeichnen. Mittlerweile werden in den USA Satellitenmissionen ausgestattet, die mit zwei und mehr Roboterarmen geplant bzw. umgesetzt werden. Technologieförderer ist hierbei die DARPA, die den Einsatz der Robotik sehr spezifisch für die militärische Raumfahrt vorantreibt, um gezielte Aufklärungs- und Verteidigungsfähigkeiten im Weltraum aufzubauen. Diese Technologie soll auch zivil für Orbitale Satelliten Services wie Wartung und Betankung angewandt werden. Auch bei den anderen großen Weltraumnationen wie Russland und China werden ähnliche Projekte bearbeitet.

Positioning Navigation and Timing (PNT): Aktivitäten, die im Rahmen von EDIP/GEODE begonnen wurden, sollten auch unter dem EDF fortgeführt werden.

Cybersicherheit: Die Chancen und Anwendungsmöglichkeiten von digitalen Technologien in der Raumfahrtindustrie sind enorm. Ein immer höherer Grad an Vernetzung bedeutet im Umkehrschluss aber auch eine immer größere Fläche für potentielle digitale Angriffe. Zugleich wird Cybersicherheit auch als potentielles Betätigungsfeld für neue Geschäftsmodelle von Unternehmen entdeckt. Digitalisierung und Cybersicherheit sind zwei Seiten derselben Medaille und müssen von politischer Seite als thematische Einheit vorangetrieben und gefördert werden.

Cybersicherheit spielt sich in der Raumfahrtindustrie vor allem auf zwei Ebenen ab: zum einen geht es um den Schutz der immer stärker vernetzten Raumflugkörper vor Cyber-Angriffen, z. B. durch Terroristen, Erpresser oder andere Kriminelle (Betriebssicherheit).

Die zweite Ebene der Cybersicherheit in der Raumfahrtbranche bezieht sich auf die Produktion (Produktionssicherheit). Auch hier werden Produktionsstätten und Fertigungslinien immer stärker vernetzt, automatisiert und digitalisiert. Einsparpotentiale und Effizienzgewinne können schnell zunichtegemacht werden, wenn Cyberangriffe Produktionen empfindlich beeinträchtigen und schädigen.

Ziel einer deutschen und europäischen Ausrichtung sollte hier der Schutz der Infrastruktur im Weltraum (Asset Protection in Space) und in der Produktion im Bereich Cyber-Security sein.

Es ist aus Sicht der deutschen Raumfahrtindustrie essentiell, dass sich die Bundesregierung signifikant in diesen Themenschwerpunkten engagiert, deutsche Interessen und zu fördernde Schlüssel Fähigkeiten definiert und die Themen im Rahmen des EDF zusammen mit der Industrie aktiv mitgestaltet.

IHRE ANSPRECHPARTNER IM BDLI



Nicole Thalsofer
Leiterin Raumfahrt



Adrian Ahlers
Referent Verteidigung

BDLI



Bundesverband der Deutschen
Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.

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

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

kontakt@bdli.de

www.bdli.de

November 2019