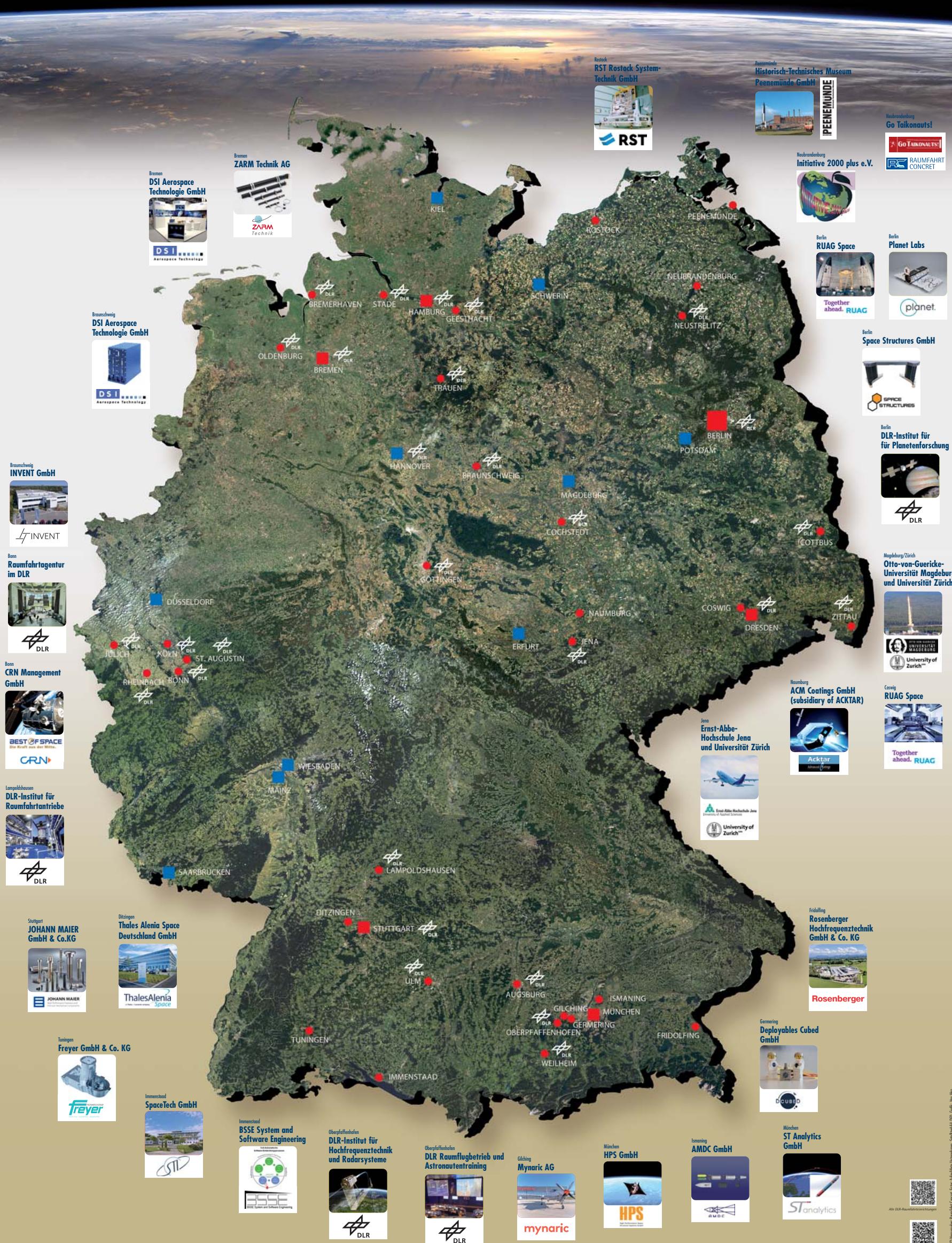


DEUTSCHLAND KANN RAUMFAHRT

AKTEURE DER RAUMFAHRT UND WELTRAUMFORSCHUNG 2021/2022 (AUSWAHL)



Akteure der Raumfahrt und Weltraumforschung in Deutschland 2021/2022

(AUSWAHL)



Deutsche Raumfahrtagentur im DLR

Die Deutsche Raumfahrtagentur im DLR integriert die deutschen Raumfahrtaktivitäten auf nationaler und europäischer Ebene und vertritt im Auftrag des Bundes die Interessen der Raumfahrtindustrie. Zu den Aufgaben gehören insbesondere die Konzeption und Umsetzung des nationalen Raumfahrtprogramms sowie die Steuerung der deutschen Beiträge für die Europäische Weltraumagentur ESA und die Europäische Organisation zur Nutzung meteorologischer Satelliten (EUMETSAT).

KONTAKT:

Deutsche Raumfahrtagentur im DLR
E-Mail: Manuela.Guenther@dlr.de
Internet: www.DLR.de/GermanSpaceAgency



DLR Raumfahrtforschung

Die Inhalte der Raumfahrtforschung sind auf den gesellschaftlichen Bedarf ausgerichtet und liefern in diesem Zusammenhang zahlreiche neue Lösungen und Technologieentwicklungen für unterschiedliche Industriebranchen. Gleichzeitig betreibt das DLR Grundlagenforschung für die Erkenntnisgewinnung und für die Etablierung neuer Forschungsfragen in diversen Disziplinen. Das DLR-Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Raumfahrtforschung und -technologie“ folgt der Raumfahrtstradition der Bundesrepublik Deutschland und ist auf die Anforderungen der Raumfahrtwirtschaft und den HGF-Empfehlungen. Die Umsetzung des Programms ist gleichzeitig in wissenschaftliche und kommerzielle Aktivitäten auf nationaler und internationaler Ebene eingebunden. Das Ziel ist ein hoher gesellschaftlicher und wissenschaftlicher Nutzen. Zur DLR Raumfahrtforschung gehören folgende Institute:

Institut für Raumfahrtssysteme – www.dlr.de/sis
analysiert und bewertet komplexe Systeme der Raumfahrt in technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Hinsicht. Es ist an folgenden Projekten beteiligt: CALLISTO, RIFEX, MASCOT, EDEN ISS, EUROCROPS, INSIGHT, FALCON, Comp.Sat, AL-Sat.

Institut für Optische Sensorsysteme – www.dlr.de/ios erforscht und entwickelt aktive und passive optische Sensorsysteme für fliegende Plattformen und robotische Systeme. Es ist an folgenden Projekten beteiligt: DEUSIS auf der ISS, MERTIS auf BeppoColombo, Sentinel, CHEOPS, PLATO, FIREBIRD, MIRION, SOFIA, MACS-Luftbildkamera, IP-Integrated Positioning System.

Institut für Planetenforschung – www.dlr.de/dfp
Das Berliner Institut leistet wissenschaftliche Grundlagenarbeit zum Vorstand von Erstellung und Entwicklung der Planeten und Monde sowie von Asteroiden und Kometen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Suche und Charakterisierung von extraterrestrischen Planeten. Das Institut ist u.a. an folgenden Missionen beteiligt: BeppoColombo, ExoMars, Mars Express, JUICE, Comet Interceptor, CHOPS, PLATO (alle ESA); VERITAS, Insight, Mars 2020 Perseverance, Psyche, Lucy (NASA); MMIX (JAXA/CNES).

Institut für Raumfahrtantriebe – dlrde/rta
Das DLR in Lampoldshausen ist ein Raumfahrtstandort mit einer über 60-jährigen Geschichte und Kompetenzen auf dem Gebiet flüssiger chemischer Raumfahrtantriebe. In Lampoldshausen betreibt das DLR ein einmaliges Prüfstande und Anlagen zum Testen von Raketenantrieben für die europäische Raumfahrt. Sie decken das gesamte Spektrum der installierten Antriebs-Komponenten ab: Triebzüge und die Propellermotoren für Raumfahrzeuge. Weitere Einsatzfelder sind die Entwicklung innovativer Technologien für Raketenantriebe mit Fokus auf die Treibstoffumwandlung Methan/Sauerstoff für: Prometh, Planung und Design von Testanlagen und Forschungsaktivitäten mit regenerativ erzeugtem Wasserstoff für die Sektoren Raumfahrt, Energie und Mobilität.

Institut für Hochfrequenztechnik und Radarsysteme – www.dlr.de/radarsysteme
erforscht und entwickelt passive und aktive Mikrowellensensoren, Algorithmen und Anwendungen für die boden-, flugzeug- und satellitengestützte Fernerkundung. Das Kernstück ist das Radars mit synthetischer Apertur (SAR). Typische Beispiele sind TerraSAR-X und TanDEM-X. Weitere Satellitenprojekte sind Sentinel-1, PAZ, BIOMASS, ROSE-L, Harmony, Kompsat-6, TanDEM-L, Flugzeug-SAR sowie technische/wissenschaftliche Unterstützung für SAR-Lupe und SARah.

DLR Raumflugbetrieb und Astronautentraining – www.dlr.de/raumflugbetrieb
ist die zentrale Einrichtung der Durchführung von Raumflügen in Deutschland mit Standorten in Köln, Oberpfaffenhofen und Wessling. Das Spektrum reicht von Satellitenbetrieb für Erdebeobachtung, Wissenschaft und Kommunikation bis zur Bewegung astronomischer Missionen und Explorationsprojekten. Auch Höhenforschungsflüge für den globalen Einsatz werden hier entwickelt.

Earth Observation Center EOC – www.dlr.de/EOC
Zusammen mit dem Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum und dem Institut für Methodik der Fernerkundung bildet das EOC das Kompetenzzentrum für Erdebeobachtung in Deutschland. Es stellt mit seinen Bodenstationen den direkten Zugang zu den Daten von Erdebeobachtungsstellen her, prozessiert diese zu Informationsprodukten, verteilt sie und sichert alle Daten im Deutschen Satelliten-datenarchiv.

Galileo Kompetenzzentrum – www.dlr.de/gk
Es widmet sich als zentrale Aufgabe der Weiterentwicklung des europäischen Satellitenavigationssystems Galileo. Das Zentrum soll Europa dabei unterstützen, seinen Bürgern, Institutionen und der Industrie das bestmögliche Satellitennavigationssystem zur Verfügung zu stellen.

Institut für Bauweisen und Strukturtechnologie – www.dlr.de/bst
Hochleistungsbaustrukturen für die Luft- und Raumfahrt, den Fahrzeugbau und die Energietechnik sind der Schwerpunkt der Forschung dieses Instituts, welches als insgesamt fünf Abteilungen besteht und auf die Standorte Stuttgart und Augsburg aufgeteilt ist. In Augsburg befindet sich das Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie (ZLP).

Institut für Datenverarbeitung und Robotik – www.dlr.de/di
Der Schwerpunkt des Instituts liegt darin, Lösungen für Herausforderungen der Digitalisierungsära zu finden. Die Forschung konzentriert sich auf die Bereiche Datenmanagement, IT-Sicherheit, Smart Systems und Bürgerwissenschaften.

Institut für Kommunikation und Navigation – https://www.dlr.de/ikn
Hier werden neue Systeme und Verfahren für die Funkübertragung und Funkforschung entwickelt und untersucht. Anwendung wird sie bei der Funkdienstleistung Versorgung mit Multimedialinien, ebenso wie bei der Internetanbindung von Satelliten, Flugzeugen oder entlegenen Gebieten.



RUAG Space

RUAG Space ist der führende Zulieferer für die Raumfahrtindustrie in Europa mit Produktionsstätten in sechs Ländern und rund 1.300 Mitarbeitenden. Seit dem ältesten Start im Jahr 1979 hat RUAG Space jede europäische Ariane-Trägerkörper mit ihren Nutzlastverkleidungen ausgestattet. Viele Satelliten verwenden Schlüsseltechnologien von RUAG Space, wie Säulestrukturen, Thermus, Bordcomputer oder Navigationsempfänger. Unsere Produkte ermöglichen Weltraumverwendungen, die der Gesellschaft zugutekommt, etwa die Routenplanung mit dem Smartphone A nach B. In Coway bei Dresden, Sachsen, arbeiten rund 65 Beschäftigte für RUAG Space Germany an der Entwicklung und Produktion von Mechanismen und Elektronik für Raumfahrt und Industrie. Das Portfolio RUAG Space Germany umfasst Konstruktion, Simulation und Produktion von Mechanismen für Raumfahrt, etwa für die Montage von Nutzlasten aus dem Nationalen Raumfahrtprogramm und für die Ladebucht. Darüber hinaus ist RUAG Space in Deutschland innovative Technologien, etwa zur globalen wettraumgestützten Flugzeugberuhewachung für mehr Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz in der kommerziellen Luftfahrt.

KONTAKT:

Thales Alenia Space Deutschland GmbH
E-Mail: DE-TAS.sales@thalesaleniaspace.com
Internet: www.thalesaleniaspace.com

Internet:

www.thalesaleniaspace.com