

News Archive 2008

ESA-Ministerrat entscheidet über Europas Raumfahrtprojekte der Zukunft - Deutschland stärkster Partner

26. November 2008



Konferenz des ESA-Ministerrats

Vom 25. bis zum 26. November 2008 tagte der Ministerrat der Europäischen Weltraumorganisation ESA im World Forum im niederländischen Den Haag. Kernpunkte des von den 18 Mitgliedsstaaten sowie Kanada beschlossenen Programms sind die dritte Generation des europäischen Wettersatelliten Meteosat, die Gewährleistung des autonomen europäischen Zugangs zum All mit wettbewerbsfähigen Trägersystemen und die Nutzung der Internationalen Raumstation ISS. Insgesamt wurden von den Mitgliedsstaaten Programme im Wert von gut 10 Milliarden Euro beschlossen. Die Bundesregierung zeichnete für die kommenden Jahre insgesamt 2,7 Milliarden Euro. Deutschland bleibt damit die größte Raumfahrtnation im europäischen Verbund. Bereits 2008 war Deutschland mit 603 Millionen Euro stärkster ESA-Partner und trägt auch in Zukunft rund ein Viertel aller Beiträge.

Für die deutsche Bundesregierung führte Peter Hintze, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), die Verhandlungen. Er wurde dabei unterstützt von der deutschen Delegation im ESA-Rat unter Vorsitz von Prof. Dr. Johann-Dietrich Wörner, Vorstandsvorsitzender des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR).



Parlamentarischer Staatssekretär Peter Hintze

Nach Abschluss der Konferenz betonte Hintze: "Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen der Menschheit in diesem Jahrhundert. Deshalb bin ich besonders stolz darauf, dass wir unsere Spitzenstellung in der Erdbeobachtung weiter ausbauen konnten. Deutsche Hochtechnologie wird die zuverlässige, nachhaltige Erforschung des Klimawandels gewährleisten. Die beschlossenen Programme sind die Voraussetzung, dass Deutschland und Europa Wetter, Naturkatastrophen und Klima in bislang unerreichter Präzision überwachen und vorhersagen können. Mit seinem führenden Engagement sichert sich Deutschland zudem herausragende Kompetenzen in Hightech-Branchen, wie dem Bau von Satelliten und Forschungsinstrumenten."

Prof. Wörner sagte über den Ausgang der Konferenz: "Ich bin sehr erfreut, dass es trotz der unterschiedlichen und wohl begründeten Interessen der einzelnen ESA-Mitgliedsstaaten zu einem guten und tragfähigen Ausgleich der Positionen gekommen ist. Die Partner haben ihren Willen demonstriert, auch weiterhin einen gemeinsamen Weg in der Raumfahrt zu gehen. Damit wird Europa auch künftig ein starker Akteur in der internationalen Raumfahrt sein. Die anspruchsvollen Forschungsaufgaben, Programme und Projekte, denen wir uns im DLR stellen, werden durch die Ergebnisse der Konferenz gestärkt."

Jährliches Wachstum des ESA-Wissenschaftsprogramms um 3,5 Prozent



Das Weltraumteleskop Herschel

Das Wissenschaftsprogramm der ESA wird ab 2009 jährlich um 3,5 Prozent wachsen. Damit stellen die Minister sicher, dass die Weltraumforschung auch in Zukunft das Flaggschiff der europäischen Raumfahrt bleibt. Bis 2013 investieren die Partner 2327 Millionen Euro in das Wissenschaftsprogramm, Deutschland beteiligt sich mit 484 Millionen Euro, das entspricht 21 Prozent. Damit behauptet Deutschland klar seine führende Position. In den vergangenen Jahrzehnten hat nicht nur die deutsche Industrie, sondern auch die Wissenschaft überproportional vom ESA-Wissenschaftsprogramm profitiert. Höhepunkte der Weltraumforschung werden in den kommenden Jahren das Weltraumteleskop Herschel/Planck (Start: Frühjahr 2009), die Mission Gaia zur dreidimensionalen Vermessung unserer Milchstraße (2011) sowie die Reise der Raumsonde BepiColombo zum sonnennächsten Planeten Merkur (2014) sein.

Deutschland behält Führung in der Erdfernerkundung

Von besonderer Bedeutung für Deutschland und Europa ist die Erdfernerkundung. Deutschland führt mit 37 Prozent die gemeinsame Initiative von ESA und EU zur Umwelt- und Sicherheitspolitik GMES (Global Monitoring for Environment and Security). Dies entspricht 317 Millionen Euro für den Aufbau der Weltraumsysteme. Damit ist Deutschland bei der Umweltbeobachtung, in der Katastrophenvorhersage und in Sicherheitsfragen bestens aufgestellt. Deutschland behält zudem die Führung in der wissenschaftlichen Erdfernerkundung.

Für die Wetterbeobachtung beschloss der Ministerrat die dritte Generation des europäischen Satellitensystems Meteosat (MTG, Meteosat Third Generation), die in den Jahren 2009 bis 2020 verwirklicht werden soll. MTG besteht aus sechs geostationären Satelliten. Sie setzen die Datenreihe der bisherigen Generationen mit besserer zeitlicher, räumlicher und spektraler Auflösung fort. Zudem wird die Unwetterwarnung durch die Beobachtung von Blitzen erweitert und die Verteilung von Temperaturen, Feuchtigkeit und Winden dreidimensional erfasst. Deutschland zeichnete für diese neue Satellitenserie in Den Haag mit 34 Prozent, entsprechend 292 Millionen Euro. Damit zieht Deutschland gleich mit Frankreich, das drei Jahrzehnte lang die alleinige Systemführung für Meteosat hielt.

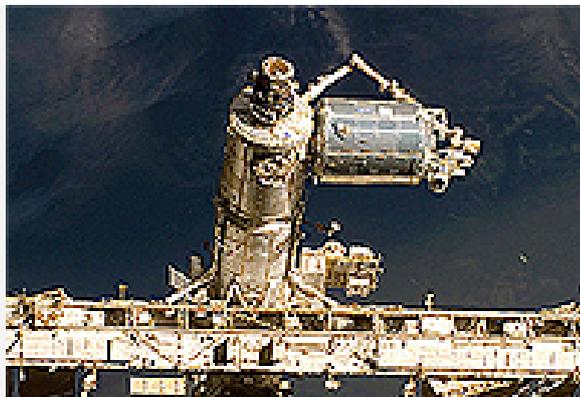


Start einer Ariane 5 ECA vom Weltraumbahnhof Kourou

Drei Trägerraketen für den europäischen Zugang zum All: Ariane 5, Sojus und Vega

Europa wird in Zukunft mit drei Trägern einen autonomen Zugang zum All haben. Hierdurch kann Europa ungehindert und unabhängig von anderen Raumfahrtationen das All in so wichtigen Bereichen wie der Erdbeobachtung, Meteorologie, Aufklärung, Kommunikation und Navigation nutzen. Um dieses Ziel zu erreichen, beteiligt sich Deutschland mit etwa 25 Prozent am Programm der Ariane 5 sowie deren Fortentwicklung. Dies entspricht rund 293 Millionen Euro. Als Kernziele der Weiterentwicklung der Ariane 5 soll zum einen die Nutzlastkapazität um etwa 1,5 Tonnen gesteigert werden, um mittelfristig Doppelstarts für die kommerzielle Vermarktung des Trägers garantieren zu können. Zum anderen soll das System durch eine wiederzündbare, kryogene Oberstufe aus Deutschland flexibler werden, um unterschiedliche Zielorbits zu erreichen. Deutschland unterstützt zudem die künftigen Starts der Sojus-Raketen von Kourou in Französisch Guayana sowie den Einsatz der kleinen, neuen europäischen Trägerrakete Vega für Lasten bis zu 1500 Kilogramm ab 2009.

Betrieb und Nutzung der Internationalen Raumstation ISS und Exploration



Teil der ISS: Das europäische Weltraumlabor Columbus

In Den Haag konnte Deutschland seine Partner dafür gewinnen, die ISS auch künftig anspruchsvoll zu nutzen. Der Start des europäischen Labors Columbus im Februar 2008 und die erfolgreiche Mission des Automatischen Transfer-Vehikels (ATV) im Frühjahr und Sommer dieses Jahres haben die hervorragende Kompetenz Europas auf diesem Gebiet der Raumfahrt weltweit sichtbar gemacht. Im Rahmen des ESA-Programms für den Betrieb der Raumstation ist Deutschland zu 38 Prozent an den Festkosten sowie mit 25 Prozent an den variablen Betriebskosten beteiligt. Dies entspricht von 2008 bis 2012 rund 562 Millionen Euro. Finanziert wird hiermit der Betrieb von Columbus, Bau, Start und Betrieb der künftigen ATVs, Integration und Betrieb von Nutzlasten sowie Ausbildung und Unterstützung der europäischen Astronauten.

Die dritte Periode des Programms ELIPS (European Programme for Life and Physical Sciences in Space) zur Forschung unter Weltraumbedingungen zeichnete Deutschland mit 37 Prozent oder 146 Millionen Euro. ELIPS bildet das Rückgrat der europäischen ISS-Nutzung. Mit einem Anteil von weit mehr als 90 Prozent ist es das mit Abstand wichtigste Nutzerprogramm. Es zielt zunächst ab auf wissenschaftliche Erkenntnisse in Medizin, Biologie, Materialwissenschaften und Physik. Darüber hinaus strebt es nach neuen Anwendungen auf der Erde, etwa in den Bereichen Werkstoffe und Medizin. Mit ihrem

überdurchschnittlich hohen Beitrag unterstreicht die Bundesregierung die weltweite Spitzenposition Deutschlands in der Mikrogravitationsforschung: Mehr als 40 Prozent der europäischen ISS-Experimente stammen von deutschen Wissenschaftlern. Dabei hat Deutschland einen hohen finanziellen Rückfluss: 40 Prozent mehr Gelder fließen an deutsche Forschungseinrichtungen, als Deutschland in das ESA-Programm einzahlt.



Weiterhin beschlossen die Minister eine Studie zur Fortentwicklung des ATV für den sicheren Wiedereintritt in die Erdatmosphäre sowie eine Studie für eine robotische Landemission auf dem Mond. Zusammen mit weiteren kleineren Studien wird sich Deutschland in diesem Bereich mit 25 Millionen Euro beteiligen.

Die Kosten für die Mars-Mission ExoMars waren von ursprünglich geplanten 593 Millionen (deutscher Anteil: 14,5 Prozent) auf 1,2 Milliarden Euro angestiegen. Für das maßgeblich von Italien unterstützte Programm wurde eine Neukonzipierung bei maximal einer Milliarde Euro beschlossen. Der Start ist nun für das Jahr 2016 vorgesehen. ExoMars soll die Marsoberfläche nach Spuren von Leben untersuchen und die geophysikalischen Eigenschaften des Planeten erkunden. Deutsche Wissenschaftler sind an 19 der geplanten 23 Forschungsinstrumente beteiligt.

Deutsche Programmführung bei Daten-Relais-Satellitensystem und Nachrichtensatelliten

Die ARTES-Programme der ESA tragen nachhaltig zur Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Satellitenindustrie bei, die sich seit langem als feste Größe auf dem Weltmarkt etabliert hat. ARTES (Advanced Research in Telecommunication Systems) umfasst fortschrittliche Funkdienste, Rundfunk-, Datenrelais-, Such- und Rettungssysteme, um die Lebensqualität der Bürger zu verbessern. Deutschland verpflichtete sich mit rund 220 Millionen Euro für die gemeinsamen Programme der Satellitenkommunikation, dies entspricht 22 Prozent.



Von strategischer Bedeutung ist der Ministerbeschluss für ein europäisches Daten-Relais-Satellitensystem im geostationären Orbit. Durch die bessere Datenanbindung an Bodenstationen und Rechenzentren werden unter anderem die GMES-Daten rascher genutzt und notwendige Entscheidungen zur Umwelt- und Sicherheitslage schneller gefällt werden können. Deutschland wird hier mit 49 Prozent, entsprechend 113 Millionen Euro, die Systemführung übernehmen.

In Den Haag wurde zudem die deutsche Programmführung bei neuen, kleinen Nachrichtensatelliten mit einer maximalen Nutzlastmasse von 300 Kilogramm und einer elektrischen Leistung von drei Kilowatt bestätigt. Dieser Markt wird zurzeit neben den USA nun auch von Indien bedient und stellt damit für Europa eine ganz besondere Herausforderung dar.

Contact

Dr. Niklas Reinke

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation
Tel: +49 228 447-394
Mobil: +49 174 1955114
Fax: +49 228 447-386
E-Mail: Niklas.Reinke@dlr.de

Andreas Schütz

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation, Pressesprecher
Tel: +49 2203 601-2474
Mobil: +49 171 3126466
Fax: +49 2203 601-3249
E-Mail: andreas.schuetz@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.