

Wirtschaft

Europa auf dem Weg ins Weltall

Die Emanzipation der europäischen Raumfahrt erfolgt zaghaft, aber sie geht voran. Mit der Europäischen Weltraumorganisation ESA steht mittlerweile ein relativ bewegliches Instrumentarium der NASA gegenüber.

Antonio Malony

Nicht allen ist es bewusst, aber Europa hat einen eigenen Weltraumbahnhof. Er befindet sich allerdings viele Tausend Kilometer weit weg von Brüssel, nämlich in Französisch-Guayana, das als Exterritorialgebiet Frankreichs verwaltungstechnisch der EU zuzurechnen ist.

Vom Dschungel bei Kourou in Französisch-Guayana schickt die ESA (European Space Agency) regelmäßig Satelliten in die Erdumlaufbahn und nutzt dabei hauptsächlich die eigenproduzierte Trägerrakete „Ariane 5“, in Zukunft auch die kleinere „Vega“. Die Raketen schießen in hohem Bogen vom Weltraumbahnhof Kourou über die Île de la Diable vor der Küste Guayanas hinweg, auf der heute noch die armselige Hütte des ehemaligen strafdeportierten Hauptmanns Alfred Dreyfuss steht, in nächster Nähe der Radar- und Funkstationen der ESA. Die Franzosen haben schon immer gewusst, wie sie ihre Exterritorialgebiete effizient nutzen.

Von den nur 180.000 Einwohnern Französisch-Guayanas leben rund 1500 vom Weltraumbahnhof. Neben etwas Holzschlägerung, Goldförderung, Rumherstellung und Krabbenfischerei hängt der Rest der Wirtschaft am Tropf von Frankreich, das dort auch noch eine Dependence der Fremdenlegion mit rund 500 Soldaten unterhält. Touristen verirren sich eher selten in den moskitoverseuchten Landstrich.

Eher sind EU-Beamte auf Beobachtungsmission anzutreffen, wenn wieder einmal eine europäische Rakete startet. Doch in Zukunft werden es auch russische sein: Die EU hat mit Moskau einen Vertrag geschlossen, in dem die wechselseitige Nutzung von Kourou und dem Weltraumbahnhof in Baikonur vereinbart wurde. Am Bau einer Abschussrampe für Sojus-Raketen wird in Französisch-Guayana gerade gearbeitet, die Fertigstellung ist für 2008 geplant.

Hightech aus Österreich

Unter den 17 Mitgliedsstaaten der ESA befindet sich auch Österreich, das einen jährlichen Beitrag von rund 30 Mio. Euro zum EU-Weltraumprogramm leistet. Mit dem Start einer „Ariane“ fliegt auch Hightech aus Österreich mit ins All. Für Wettersatelliten hat etwa die auf Raumfahrttechnik spezialisierte Austrian Aerospace GmbH eine ausgesuchte Elektronik-Einheit entwickelt und schützt die Satelliten-Messsysteme durch eine thermische Hightech-Isolation. Die Weltraumtechnik-Abteilung von Magna Steyr in Graz baut extrem widerstandsfähige Treibstoffleitungen für die „Ariane 5“. Siemens Österreich liefert Programme zur Raketensteuerung. Die Verbindungsringe zwischen den Feststoffraketen und dem Haupttriebwerk der „Ariane 5“ kommen von Andritz, die Ventile von der niederösterreichischen Test-Fuchs GmbH. Der Flugsicherheitsexperte Frequentis

steuert Kommunikationstechnik bei, die Firma Geospace verarbeitet Satellitendaten.

Die österreichischen Unternehmen sind Auftragnehmer der ESA beziehungsweise des Satellitenentwicklers Eumetsat. Laut Erwin Mondre, Koordinator bei der ESA-Unterorganisation Austrian Space Agency, stehen für interessierte Unternehmen im Bereich Weltraumtechnologie Förderungsprogramme zur Verfügung, „die hier sicher gut eingesetzt sind“.

Die ESA kann immerhin auf eine ganze Reihe interessanter Projekte zurückblicken. Darunter finden sich etwa das Programm „Huygens“, eine Sonde, die im Januar 2005 auf dem Saturn-Mond Titan landete und dort chemische Analysen durchführte. Parallel dazu reiste die Esa mit der Mission „Smart-1“ zum Mond und konnte bei dieser Gelegenheit einen neuen Ionenantrieb erfolgreich testen. Der „Venus Express“ fliegt seit 2005 zum gleichnamigen Planeten, und im vergangenen Jahr wurde das „Corot“-Projekt gestartet, mit dem eine Sonde „erdähnliche Planeten“ außerhalb unseres Sonnensystems finden soll. Pragmatischer ist das laufende „Galileo“-Projekt, das das vorherrschende GSM-Satellitenleitsystem der Amerikaner in Europa ablösen soll. Zu den Zukunftsprojekten zählen weiters die Installation von Weltraumteleskopen und letztlich eine bemannte Mars-Mission – allerdings nicht vor dem Jahr 2025.

Kommunikationsnetz

Relativ unabhängig von der ESA arbeitet das europäische Telekom-Satellitenprogramm Eutelsat. Das Unternehmen, ursprünglich ein Zusammenschluss 26 europäischer Staaten, ist heute börsennotiert und gehört unter anderem spanischen

und französischen Privatunternehmen. Es ist der drittgrößte Satellitenbetreiber der Welt und verfügt derzeit über 24 Satelliten im All, wie Eutelsat Deutschland-Sprecher Thomas Fuchs erklärt. Damit erreichte man eine umfangreiche Marktpresenz in Europa, Asien sowie Nord- und Südamerika. Schwerpunkt des Geschäfts seien TV- und Breitbandübertragungen. Via Eutelsat verbreitete Programme würden mehr als 164 Mio. Haushalte erreichen. Auch Telekom Austria kooperiert mit Eutelsat über eine Sa-

telliten-Bodenstation in Aflenz. Eines der nächsten größeren Projekte stellt die Übertragung von TV-Bildern von den Olympischen Spielen in China im kommenden Jahr dar.

Das ist aber alles nichts im Vergleich zum spektakulärsten Projekt der europäischen Weltraumaktivitäten: Bis zum Jahr 2025 will die ESA eine eigene bemannte Mondstation bauen und von dieser aus den Mond besiedeln. Projektname der ESA-Studie: „Der achte Kontinent“.

www.esa.int

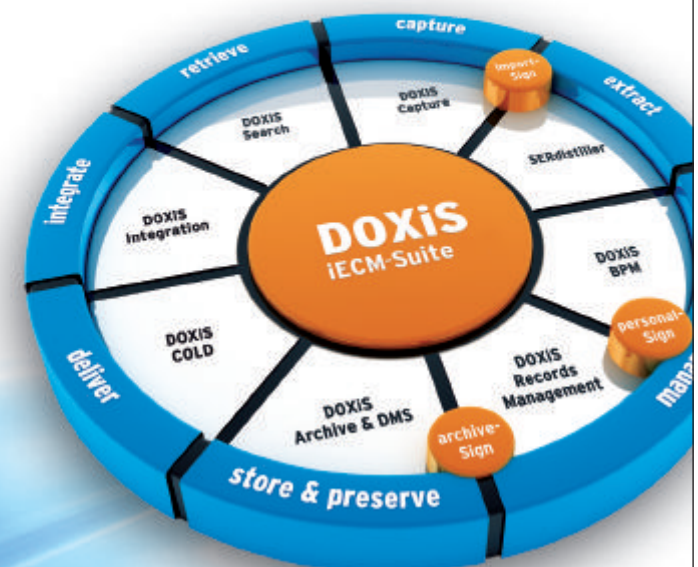
www.eutelsat.com



Die europäischen Weltraumprojekte sind ehrgeizig: Die Europäische Union möchte einen bemannten Flug zum Mars starten und auch bald den Mond besiedeln. Foto: ESA/CNES



Der Wettbewerbsvorteil integriertes Enterprise Content Management



- ▶ Hersteller und größtes unabhängiges deutsches Systemhaus für iECM
- ▶ Mehr als 2 Jahrzehnte Kompetenz und Erfahrung
- ▶ 1.000 Referenzprojekte europaweit
- ▶ ECM-Partner der Hälfte der DAX 30 Unternehmen
- ▶ 750.000 Anwender in allen Branchen

SER Solutions Österreich GmbH • Internet: www.ser.at • eMail: office@ser.at

DOXIS® iECM-Suite - Fortschritt durch Produktivität