



Deutschland baut erstmals wieder einen Telekommunikationssatelliten

Donnerstag, 22. November 2012

Vertragsunterzeichnung zwischen DLR und OHB

In Deutschland wird nach über 25 Jahren erstmals wieder ein Telekommunikationssatellit gebaut: Hispasat Advanced Generation 1 (HAG1). Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) hat den Subauftrag mit der OHB System AG mit einem Auftragsvolumen von knapp drei Millionen Euro am 22. November unterschrieben.

"Der Vertragsabschluß ist ein Meilenstein für die Zusammenarbeit zwischen dem DLR und OHB auf dem Gebiet der Kommunikationssatelliten. Mit dieser zukunftsweisenden Mission können neue Technologien für den Einsatz im Weltraum erprobt werden." erklärt Professor Hansjörg Dittus, Raumfahrtvorstand des DLR. "Damit steht dem Projektbeginn nichts mehr im Weg."

Satellitensteuerung beim DLR in Oberpfaffenhofen

Das Deutsche Raumfahrtkontrollzentrum ist nach der Vertragsunterzeichnung für die Durchführung der Launch and Early Orbit Phase - also der kritischen Phase nach dem Start - verantwortlich. Diese Phase beginnt mit dem Start des Satelliten und endet mit der Positionierung des Satelliten im geostationären Orbit. Darauf folgt der Payload In-Orbit Test bei dem alle Nutzlastkomponenten, die sogenannte Payload, auf Funktionsfähigkeit geprüft werden. Hierzu wird die im Juni 2012 eingeweihte Ka-Band-Antenne beim DLR Weilheim verwendet. Diese neue Empfangsanlage arbeitet im kurzwelligen Ka-Frequenzband und dient zu Forschungszwecken. Sie soll vor allem testen, wie gut ein neuer Satellit im All funktioniert. Die Vorbereitung auf diese Aufgaben beginnen zwei Jahre vor Start von HAG1, der Ende 2014 geplant ist. Nach Vertragsunterzeichnung findet der Kick-Off für den Aufbau und den Betrieb des Bodensegments statt.

Entwickelt in Deutschland, gebaut in Europa

Im Rahmen des Programms SmallGEO entwickelt die europäische Weltraumagentur ESA eine neue Plattform für kleine geostationäre Satelliten. Die dafür notwendige Technologie wurde in Deutschland entwickelt und vom DLR gefördert. In einem Auswahlverfahren hat sich die ESA für den Vorschlag des spanischen Satellitenbetreibers Hispasat entschieden. Auf Basis von SmallGEO soll der Kommunikationssatellit Hispasat Advanced Generation 1 (HAG1) gebaut und in einen geostationären Erdorbit gebracht werden - die erste SmallGEO-Mission beginnt. Er wird die Iberische Halbinsel, die Kanarischen Inseln und Südamerika mit TV-Programmen versorgen. Die Firma Tesat Spacecom ist für die Nutzlast und OHB System ist als Systemführer für die Satellitenstruktur und den Gesamtsatelliten zuständig. Hispasat wird den HAG1-Satelliten in seine bereits bestehende Flotte an geostationären Kommunikationssatelliten eingliedern.

Warum SmallGEO?

Auf dem Markt der Telekommunikationssatelliten ist eine steigende Nachfrage nach kleineren, kosteneffizienten Satelliten zu erkennen, die optimal auf die Bedürfnisse des Kunden und der Mission angepasst werden können. Die neue Plattform für kleine geostationäre Satelliten "SmallGEO" ist eine Satellitenplattform für Nutzlasten bis zu einer Masse von 300 Kilogramm und drei Kilowatt Leistungsaufnahme. Die Einsatzgebiete für SmallGEO sind vielfältig: Kommerzielle Satellitenkommunikation wie Sprache und Daten, Fernsehen und Rundfunk,

HDTV Internet Satellitenkommunikation für öffentliche Aufgaben Katastrophenschutz und Sicherheit.

Weitere aktuelle Programme auf der Basis von SmallGEO-Missionen sind: European Data Relay Satellite (EDRS-C) für Astrium Services und die ESA, Meteosat Third Generation für EUMETSAT und die ESA und der Heinrich Hertz-Satellit für das DLR.

Kontakte

Miriam Poetter
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation Oberpfaffenhofen
Tel.: +49 8153 28-2297
Fax: +49 8153 28-1243
Miriam.Poetter@dlr.de

Florian Sellmaier
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Raumflugbetrieb und Astronautentraining
Tel.: +49 8153 28-3719
Florian.Sellmaier@dlr.de

Im Einsatz für die irdische Kommunikation - SmallGEO



Mit HAG1 als erster SmallGEO-Mission wird nach mehr als 25 Jahren in Deutschland wieder die Systemfähigkeit im Bereich der Telekommunikationssatelliten etabliert.

Quelle: ESA.

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