

CIS

22. Februar 2016

## **Das Erdbeobachtungsprogramm SPOT feiert drei Jahrzehnte voller Erfolge und Innovationen**

Seit dem ersten Einsatz von SPOT 1 vor 30 Jahren haben die SPOT Satelliten die Landfläche der Erde über 700 Mal aufgenommen und damit einen Weltrekord im Bereich Erdbeobachtung aufgestellt

Am 22. Februar 1986 begann eine einzigartige Erfolgsgeschichte: Der erste europäische Erdbeobachtungssatellit, SPOT 1, hob an Bord einer Ariane 1 Trägerrakete in Kourou ab. Damit fiel der Startschuss für drei Jahrzehnte bahnbrechender technologischer Innovationen und zahlreicher neuer Anwendungen. Mittlerweile stehen SPOT 6 und SPOT 7 für neueste erfolgreiche Entwicklungen und Innovation.

SPOT 1 wurde zusammen mit der französischen Raumfahrtagentur CNES (Centre national d'études spatiales) konzipiert und entwickelt. Der Satellit war mit lenkbaren Spiegeln ausgestattet, mit deren Hilfe er – im Gegensatz zu anderen Erdbeobachtungssatelliten seiner Zeit – auch Ziele erfassen konnte, die sich rechts und links seiner Bahn befanden. Dank dieser ersten technologischen Revolution konnte SPOT 1 einen Punkt auf der Erde alle fünf Tage erfassen und die Erhebung des Geländes messen. Der Satellit nahm Bilder mit einer Auflösung von 10m und einer Fläche von 60 x 60 km auf, also mit einem einzigartigen Verhältnis von Aufnahmebreite zu Auflösung, das auch seine Nachfolger übernahmen.

Jeder der folgenden Satelliten der SPOT Familie übertraf die Leistungen seines Vorgängers. Einen weiteren Meilenstein bildete SPOT 5 im Jahr 2002, der Bilder mit einer Auflösung von 2,5m und fast gleichzeitiger stereoskopischer Datenerfassung ermöglichte. Dies ebnete den Weg für die kommerzielle Nutzung von Satellitenbildern, insbesondere die Fähigkeit, große Flächen in Rekordzeit präzise zu erfassen.

Die ersten fünf SPOT Satelliten wurden von CNES finanziert und von Airbus Defence and Space als Hauptauftragnehmer gebaut (das Unternehmen war auch für die Plattformen und hochauflösenden optischen Systeme verantwortlich). Um die langfristige Kontinuität der Lieferung von hochauflösenden Bilddaten zu gewährleisten, entschied sich Airbus Defence and Space im Jahr 2009, die beiden Nachfolger SPOT 6 und SPOT 7 vollständig selbst zu finanzieren.

Anschließend trat die SPOT Familie in eine neue Ära ein. Basierend auf der AstroBus-M-Plattform, die von Airbus Defence and Space entwickelt wurde, übertreffen SPOT 6 und SPOT 7 sogar die Leistungen ihrer Vorgänger bei nur einem Viertel des Gewichts (720kg im Vergleich zu 3 Tonnen für SPOT 5). Sie bilden eine Erdbeobachtungskonstellation mit äußerst reaktionsfähigen Systemen, was ihre Datenerfassungskapazität erhöht und den Datenzugang vereinfacht. SPOT 6 und SPOT 7, die absolut identisch sind und um 180° versetzt in der gleichen Umlaufbahn kreisen, können jeden Punkt der Erde täglich erfassen, wobei sie sechs Millionen km<sup>2</sup> pro Tag mit einer Auflösung von 1,5m aufnehmen.

Diese Satelliten sind zudem äußerst agil und können sich schnell zu einem Punkt in einer 1.500km breiten Zone um ihre Position bewegen. Nicht mehr nur der Spiegel, sondern der ganze Satellit ist lenkbar, was die Ausleuchtung von großen Gebieten in monoskopischer und stereoskopischer Betriebsart ermöglicht.

Nach Abschluss eines strategischen Kooperationsvertrags im Jahr 2014 werden SPOT 6 und SPOT 7 nun gemeinsam von Airbus Defence and Space und Azercosmos betrieben. Heute, 30 Jahre nach dem Start von SPOT 1, erfüllt die SPOT 6/7 Konstellation von Airbus Defence and Space weiterhin höchste Standards und liefert täglich zuverlässige Daten über den Zustand der Erde.

Die bei den SPOT Satelliten verwendeten Technologien haben zum kommerziellen Erfolg vieler anderer von Airbus Defence and Space entwickelter und gebauter Satelliten beigetragen. Sie waren essenzieller Bestandteil von Erdbeobachtungssatelliten wie PeruSat-1, Falcon Eye oder KazEOSat, sowie komplexer Forschungsmissionen wie Herschel, Gaia und die Kometensonde Rosetta. Wie SPOT 6 und 7 basieren Satelliten wie KazEOSat-2, Ingenio oder Sentinel-5P auf der höchst erfolgreichen AstroBus-M-Plattform. Gemeinsam haben AstroBus-M-basierte Satelliten insgesamt über 23 Jahre ausfallfrei im Orbit verbracht.

[Besuchen Sie unsere Bildergalerie](#)

### **Airbus Defence and Space**

**Airbus Defence and Space** ist eine Division des Airbus-Konzerns, die aus der Zusammenlegung der Geschäftsaktivitäten von Cassidian, Astrium und Airbus Military entstanden ist. Die neue Division ist das führende Verteidigungs- und Raumfahrtunternehmen Europas, das zweitgrößte Raumfahrtunternehmen der Welt und unter den zehn größten Verteidigungsunternehmen weltweit. Sie erzielt mit mehr als 38.000 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von rund 13 Mrd. €.

### **Kontakt:**

Fabienne GRAZZINI + 33 5 62 19 41 19  
[fabienne.grazzini@astrium.eads.net](mailto:fabienne.grazzini@astrium.eads.net)