



Ressort: Special interest

## Perfekter Start des ESA-Satelliten Copernicus Sentinel-1D

Darmstadt/Kourou, 04.12.2025 [ENA]

Die Erfolgsstory der Europäischen Raumfahrt ESA wird fortgesetzt. Die Positionierung eines weiteren Satelliten im Orbit sowie verbesserte Fähigkeiten des Sentinel-1D sind willkommene Erweiterungen des Copernicus Programms. Die abrufbaren Services sind vielfältig, u.a. für die Klimaforschung.

Ein großartiger Tag nicht nur im europäischen Weltraumbahnhof in Kourou (Französisch-Guayana) sondern auch in Darmstadt (Deutschland). Am 04. Nov. 2025 um 22:02 Uhr startete in Kourou eine „Ariane 6“ mit dem Satelliten „Sentinel-1D“ der European Space Agency (ESA) an Bord. Es war das erste Mal, dass eine Ariane-Rakete einen Satelliten der ESA in den Weltraum transportieren sollte. Die Anspannung aller Beteiligten im Kontrollzentrum und der Gäste war enorm hoch, obwohl sich die „Ariane 6“, an deren Erstellung über 600 Firmen beteiligt sind, nach Aussagen der Anwesenden im Vergleich zu ihren weltweiten Wettbewerbern durch einen äußerst präzisen Flug sowie eine zuverlässige Positionierung von Satelliten im Orbit auszeichnet.

Besonders groß war die Freude, als nach dem Aussetzen des Satelliten erste Funksignale unerwartet früh - noch bevor dieser einige Sekunden später in den Erdschatten eintauchte - empfangen werden konnten. Anschließend entfaltete der Satellit seine 12 Meter langen und thermisch sehr stabilen Leichtbau-Antennen und schaffte damit die Voraussetzung, dauerhaft qualitativ hochwertige Signale zu senden.

Welche Services bietet das Sentinel-Satelliten-Programm?

Es handelt sich um wetterunabhängige Technologien, die Tag und Nacht hochauflösende Fotos von der Erde erstellt, die in der Klimaforschung, für das Umweltmanagement und zur Katastrophenhilfe genutzt werden.

Welche Services bietet das Sentinel-Satelliten-Programm?

Es handelt sich um wetterunabhängige Technologien, die Tag und Nacht hochauflösende Fotos von der Erde erstellt, die in der Klimaforschung, für das Umweltmanagement und zur Katastrophenhilfe genutzt werden.

Beispiele:

? Eisberg-Tracking für die Schifffahrt/Schiffsroutenplanung

? Gletscher-Wanderungs-Beobachtung

**Redaktioneller Programmdienst:  
European News Agency**

Annette-Kolb-Str. 16  
D-85055 Ingolstadt  
Telefon: +49 (0) 841-951. 99.660  
Telefax: +49 (0) 841-951. 99.661  
Email: [contact@european-news-agency.com](mailto:contact@european-news-agency.com)  
Internet: [european-news-agency.com](http://european-news-agency.com)

**Haftungsausschluss:**

Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der veröffentlichten Meldung, sondern stellt lediglich den Speicherplatz für die Bereitstellung und den Zugriff auf Inhalte Dritter zur Verfügung. Für den Inhalt der Meldung ist der allein jeweilige Autor verantwortlich.



..... International Press Service .....

- ? Wald-, Wasser- und Bodenbewirtschaftung
- ? Beobachtung von Bodenveränderungen, vulkanischen Aktivitäten u.a. zur Erdbebenwarnung
- ? Erfassung von Windgeschwindigkeiten an der Erdoberfläche zur Unterstützung der Entwicklung numerischer Wetterprognosemodelle
- ? Ölverschmutzungs-Monitoring
- ? Schiffserkennung für maritime Sicherheit oder zur Identifikation von maritimen Öl-Verschmutzern mit Hilfe des AIS Automatic Identification System
- ? Unterstützung für humanitäre Helfer bzw. zur Krisenbewältigung im Katastrophenfall durch Notfallkartierungsdienste

Was ist nun der Unterschied zwischen den bereits vorhandenen Satelliten „Sentinel-1A“, „Sentinel-1B“ zur neueren Generation „1C“ und „1D“? Einerseits wird durch die Vervollständigung der Paarbildung 1C/1D die Abdeckung der Erdbeobachtung verbessert, weil das Paar 180 Grad versetzt im Orbit unterwegs ist: Dadurch halbiert sich quasi die Erkennungszeit. Andererseits sind zwischenzeitlich neue Erkennungs- und Auswertetechnologien entwickelt worden.

So ist man mittlerweile mit dem erstmals integrierten System „Supervision Earth“ in der Lage, u.a. Kontrollen für Gas-Pipelines sehr zeitnah und äußerst präzise durchzuführen. Während früher monatliche Überwachungsflüge per Helikopter oder Drohne durchgeführt wurden, ist man mit dem Satellitenüberwachungssystem deutlich im Vorteil: Durch wetterunabhängige und häufigere Überflüge kann man Veränderungen zeitnah erkennen und entsprechend frühzeitig informieren und warnen.

Weitere Systemoptimierungen sind schon greifbar: Eine höhere Präzision bei den Serviceleistungen lässt sich zum einen durch die noch bessere Auflösung der Fotos erzielen, zum anderen durch jegliche Steigerung der Übertragungsgeschwindigkeit. Die enorme Datenmenge, die bereits heute schon Hunderte von Terabytes täglich umfasst, wird dann den Empfängern auf der Erde mit möglichst geringer Verzögerungszeit und in bestmöglicher Auflösung zur Verfügung stehen.

Während der abschließenden Ansprachen aus Wirtschaft und Politik bestätigt sich, dass dieses von der Europäischen Kommission unterstützte, aus über 70 Firmen bestehende Konsortium, ein herausragendes Beispiel hoher technologischer Kompetenz und länderübergreifender Zusammenarbeit in Europa ist: „Wir können unglaubliche Dinge tun, wenn wir kooperieren - länderübergreifend“.

[Bericht online lesen:](https://www.european-news-agency.de/special_interest/perfekter_start_des_esa_satelliten_copernicus_sentinel_1d-92550/)

[https://www.european-news-agency.de/special\\_interest/perfekter\\_start\\_des\\_esa\\_satelliten\\_copernicus\\_sentinel\\_1d-92550/](https://www.european-news-agency.de/special_interest/perfekter_start_des_esa_satelliten_copernicus_sentinel_1d-92550/)

**Redaktioneller Programmdienst:  
European News Agency**

Annette-Kolb-Str. 16  
D-85055 Ingolstadt  
Telefon: +49 (0) 841-951. 99.660  
Telefax: +49 (0) 841-951. 99.661  
Email: [contact@european-news-agency.com](mailto:contact@european-news-agency.com)  
Internet: [european-news-agency.com](http://european-news-agency.com)

**Haftungsausschluss:**

Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der veröffentlichten Meldung, sondern stellt lediglich den Speicherplatz für die Bereitstellung und den Zugriff auf Inhalte Dritter zur Verfügung. Für den Inhalt der Meldung ist der allein jeweilige Autor verantwortlich.



..... International Press Service.....

Redaktion und Verantwortlichkeit:  
V.i.S.d.P. und gem. § 6 MDSStV: Josef Schriek

---

**Redaktioneller Programmdienst:  
European News Agency**

Annette-Kolb-Str. 16  
D-85055 Ingolstadt  
Telefon: +49 (0) 841-951. 99.660  
Telefax: +49 (0) 841-951. 99.661  
Email: [contact@european-news-agency.com](mailto:contact@european-news-agency.com)  
Internet: [european-news-agency.com](http://european-news-agency.com)

**Haftungsausschluss:**

Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der veröffentlichten Meldung, sondern stellt lediglich den Speicherplatz für die Bereitstellung und den Zugriff auf Inhalte Dritter zur Verfügung. Für den Inhalt der Meldung ist der allein jeweilige Autor verantwortlich.