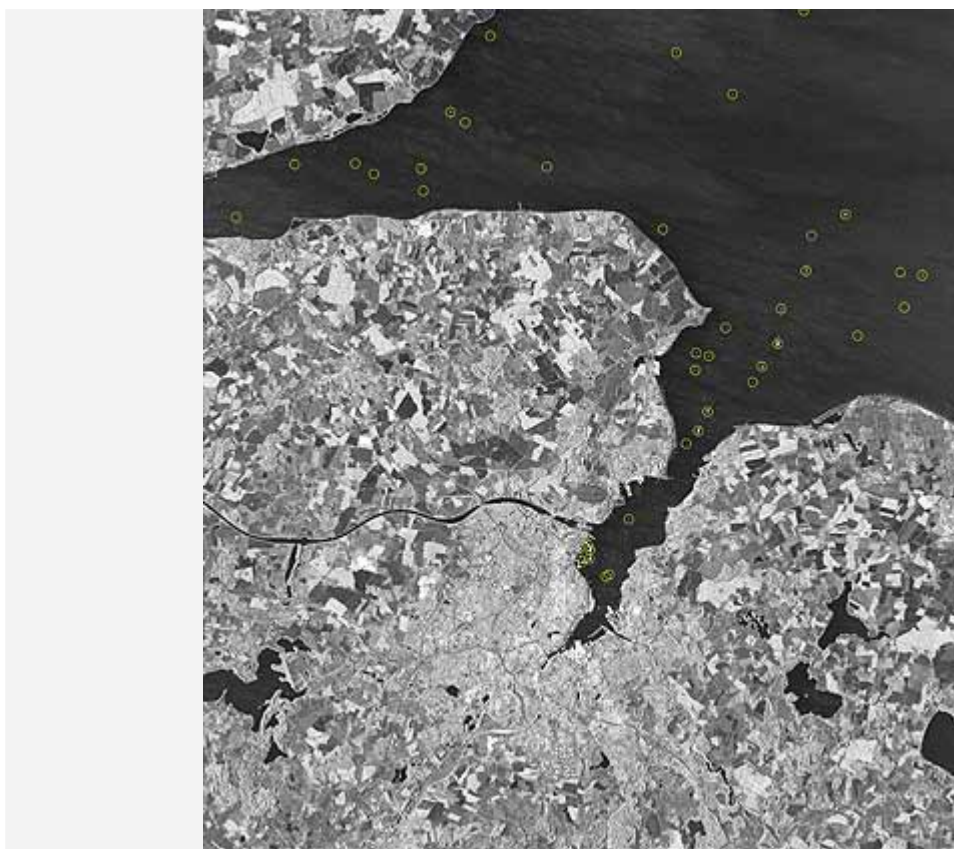


**News-Archiv**

**TerraSAR-X-Bild des Monats: Schiffserkennung in Kieler Förde und Ostsee**

22. Juli 2009



Kiel und die Kieler Förde

Das Bild des deutschen Radarsatelliten TerraSAR-X zeigt Kiel und die Kieler Förde. Jeweils mit einem Kreis markiert sind Schiffe, die sich zum Zeitpunkt der Aufnahme dort befanden. Die TerraSAR-X-Aufnahmen lassen sich aufgrund ihrer hohen Auflösung ideal zur schnellen Schiffserkennung nutzen. Die Aufnahme stammt vom 18. Juni 2009 und wurde im so genannten Stripmap-Modus mit einer Auflösung von drei Metern aufgenommen.

**Aber flott – der Echtzeitdienst des DLR in Neustrelitz**

Kaum ist der Satellit TerraSAR-X im Empfangsbereich der großen X-Band-Antennen der DLR-Empfangsstation in Neustrelitz angekommen, findet der Datenaustausch statt. Im Nu werden die Bits und Bytes zu Satellitenbildern prozessiert und nahezu in Echtzeit (Near Real Time) dem Nutzer zugestellt. Dies geschieht per automatischem E-Mail-Versand, der auch einen so genannten Quicklook beinhaltet, in weniger als einer Stunde. Die prozessierten Bilder, die dem Nutzer anschließend zum Download angeboten werden, enthalten weitere Informationen. Im Falle der Schiffserkennung handelt es sich um die Positionen der Schiffe, die vom Computer automatisch auf den Bildern gesucht und

gefunden werden. Mit Hilfe dieser Anwendung besteht auch die Möglichkeit zur Entdeckung gekaperter Schiffe, beispielsweise vor der Küste Somalias.

Aber auch vor deutschen Küsten wird die Echtzeit-Schiffserkennung benötigt. So verwendet beispielsweise die Bundespolizei die TerraSAR-X-Radarbilder während der Kieler Woche, um die Vielzahl der dort verkehrenden Schiffe im Blick zu halten.

### **Die Mission TerraSAR-X**

TerraSAR-X ist der erste deutsche Satellit, der im Rahmen einer so genannten Public Private Partnership (PPP) zwischen dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und der EADS Astrium GmbH realisiert wurde. Der Satellit umkreist die Erde auf einem polaren Orbit. Dabei nimmt er mit seiner aktiven Antenne neue und hochwertige X-Band-Radardaten der gesamten Erde auf. TerraSAR-X arbeitet unabhängig von Wetterbedingungen, Wolkenbedeckung und Tageslicht und ist in der Lage, Radardaten mit einer Auflösung von bis zu einem Meter zu liefern.

Das DLR ist verantwortlich für die wissenschaftliche Nutzung der TerraSAR-X-Daten. Das DLR ist weiterhin verantwortlich für die Planung und Durchführung der Mission sowie für die Steuerung des Satelliten. Astrium hat den Satelliten gebaut und ist an den Kosten für die Entwicklung und Nutzung beteiligt. Die Infoterra GmbH, ein eigens zu diesem Zwecke gegründetes Tochterunternehmen von Astrium, ist verantwortlich für die kommerzielle Vermarktung der TerraSAR-X-Daten.

### **Kontakt**

#### **Elke Heinemann**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Kommunikation  
Tel: +49 2203 601-2867  
Fax: +49 2203 601-3249  
E-Mail: elke.heinemann@dlr.de

#### **Dr. Susanne Lehner**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Institut für Methodik der Fernerkundung, NRT-Service von Neustrelitz  
Tel: +49 8153 28-3457  
E-Mail: Susanne.Lehner@dlr.de

#### **Holger Maass**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Deutsches Fernerkundungsdatenzentrum (DFD)  
Tel: +49 3981 480-111  
E-Mail: Holger.Maass@dlr.de

---

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