

Die Aufgaben des EOC



Das Earth Observation Center des DLR ist das Kompetenzzentrum für Erdbeobachtung in Deutschland. Es umfasst das Institut für Methodik der Fernerkundung (IMF) und das Deutsche Fernerkundungsdatenzentrum (DFD). Die wichtigsten Aufgaben des Earth Observation Centers sind:

- Konzeption, Entwicklung und Betrieb von integrierten Bodensegmenten für Erdbeobachtungsmissionen durch ein Empfangsnetz und das Deutsche Satellitendatenarchiv
- Prozessorentwicklung zur Aufbereitung von Daten unterschiedlicher Fernerkundungssensoren, Systemintegration und operationelle Verarbeitung großer Datenmengen
- Entwicklung und Erzeugung hochwertiger Geoinformation für die Umwelterkundung, die Klima- und Atmosphärenforschung sowie für Aufgaben in den Bereichen zivile Sicherheit und humanitäre Hilfe
- Entwicklung und Betrieb von nutzerorientierten Service-Zentren für den schnellen, bedarfsgerechten und nachhaltigen Zugriff auf Daten, veredelte Produkte und Informationen
- Bereitstellung und Betrieb optischer Sensorsysteme für die Flugzeugfernerkundung zur Vorbereitung, Kalibrierung und Validierung von Satellitensensoren und Datenprodukten
- Konzeption neuer Sensorsysteme und Missionen (SAR, infrarot, multispektral und spektrometrisch).

Das EOC in Zahlen

Das Earth Observation Center wurde im Juli 2010 im DLR etabliert und beschäftigt derzeit mehr als 300 Mitarbeiter/innen an den DLR-Standorten in Oberpfaffenhofen, Neustrelitz und Berlin.

Im Rahmen der Kooperation mit Universitäten arbeiten weitere 30-40 Mitarbeiter/innen an den Kooperationslehrstühlen der Universität Würzburg und der Technischen Universität München.

Das EOC ist im internationalen Rahmen aktiv und finanziert sich zu mehr als 50% über die Akquisition von Drittmitteln. Die Hauptauftraggeber sind die EU und die Europäische Weltraumorganisation ESA.



Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
in der Helmholtz-Gemeinschaft

Earth Observation Center

DLR Oberpfaffenhofen
82234 Weßling

Telefon: 08153 28-1389
Telefax: 08153 28-3445

www.dlr.de/eoc



Tag der offenen Tür 2012

Programm im Earth Observation Center
am
21. Oktober 2012



Ihre Anlaufstationen im EOC

Das Earth Observation Center EOC bietet den Besuchern beim Tag der offenen Tür ein interessantes Programm, das die aktuellen Arbeiten im Hause repräsentiert. Sie finden bei uns folgende Anlaufstationen:

1 - Der im EOC entwickelte **Wildretter** ermöglicht das Aufspüren von Rehkitzen vor der Wiesenmahd mit Infrarotsensorik auf einem Oktokopter. Unsere Gäste können ein solches **Fluggerät selber mittels Smartphone fliegen**.

2 - Vor der **Video-Lounge** werden auf einem Großbildschirm **3-D Video-Animationen** zur K2-Besteigung gezeigt.

3 - Im **Seminarraum "Albert Einstein"** werden **Kurzvorträge** zu aktuellen Themen präsentiert. Das Programm finden Sie in der rechten Spalte dieses Faltblatts.

4 - Im **Seminarraum "Issac Newton"** wird Ihnen das **3-K Kamera-system** zum Event-Monitoring aus der Luft vorgeführt.

5 - Durch den Verbindungsgang zum DFD-Gebäude erreichen Sie das **EOC Service-Lab**. In diesem Komplex sind untergebracht:

- das **Zentrum für Satellitengestützte Kriseninformation (ZKI)**, in dem im Falle von Naturkatastrophen Satellitenbildkarten und Geoinformationen für die Einsatzkräfte vor Ort erstellt werden

- das **Weltdatenzentrum für Fernerkundung der Atmosphäre (WDC-RSAT)**, das tagesaktuelle Informationen aus Satellitenmessungen zur Luftqualität bereitstellt, z.B. Ozonkonzentration, Feinstaubbelastung, NO₂, SO₂

- die **Referenzplattform** des EOC, in der Umwelt- und Kriseninformationssysteme realisiert werden, zum Beispiel das deutsch-indonesische Tsunami-Warnsystem **GITEWS** und das Mekong-Wassermanagementsystem **WISDOM**

6 - Im DFD-Gebäude wird Ihnen das robotergesteuerte **Deutsche Satellitendatenarchiv (DSDA)** gezeigt. Folgen Sie bitte den entsprechenden Wegweisern im Erdgeschoss.

Beiträge des EOC zum zentralen Vortragsprogramm

Im zentralen Vortragsprogramm, das im Gebäude **V** stattfindet, (siehe Gebäudeplan im Standort-Flyer zum Tag der offenen Tür) ist das EOC mit folgendem Vortrag vertreten:

10:45 3D aus dem All: Von Stereobildern zur Anwendung
Pablo d'Angelo

Infrastruktur

Die Cafeteria im Atrium des EOC bietet Snacks und Erfrischungen.

Koordination

Hans-Joachim Lotz-Iwen (DFD)
Gottfried Schwarz (IMF)

Kurzvortragsprogramm

EOC-Gebäude 122

Großer Seminarraum "Albert Einstein" im Atrium

11:00 Sicherheit auf den Ozeanen
Thomas König

11:30 Ozon in der Atmosphäre - Luftverschmutzung und Ozonloch
Christoph Bergemann

12:00 Der Satellit ist in der Umlaufbahn! Was passiert am Boden?
Wolfgang Balzer

12:30 - 13:30 *Mittagspause*

13:30 Vom Luftbild zum Lagebild - Katastrophen- und Verkehrsmonitoring am DLR/EOC
Hannes Römer

14:00 Spurengasen auf der Spur - Fernerkundung der Atmosphäre
Thomas Trautmann

14:30 Das urbane Jahrhundert - Erkenntnisse mittels Erdbeobachtung
Hannes Taubenböck

15:00 Von Satellitendaten zu Geoprodukten
Thomas Krauß

15:30 Faszination Fernerkundung
Nils Sparwasser

16:00 Sicherheit auf den Ozeanen
Susanne Lehner

In der Pause werden **Video-Animationen** zu ausgewählten Anwendungen der Erdbeobachtung aus dem All gezeigt, die vom EOC produziert wurden.

