



## DLR und Teledyne unterzeichnen Vereinbarung

# DLR wird erster Nutzer der ISS-Erdbeobachtungsplattform MUSES

Mittwoch, 2. Oktober 2013

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und die Tochterfirma der Teledyne Technologies Incorporated - Teledyne Brown Engineering, Inc. - unterschrieben am 1. Oktober 2013 eine Vereinbarung (Memorandum of Agreement) zum Aufbau der Plattform "Multi-User-System for Earth Sensing" (MUSES), die auf der Internationalen Raumstation ISS montiert wird.

"Die Beobachtung der Erde und ihrer Ökosysteme aus dem All ist die wohl wichtigste Aufgabe der Raumfahrt. Es ist effektiv, schon bestehende Plattformen wie die ISS als Träger von Erdbeobachtungsinstrumenten zu nutzen", erklärt Professor Johann-Dietrich Wörner, Vorstandsvorsitzender des DLR. "Wir freuen uns, dass diese wissenschaftlich-industrielle Partnerschaft zustande kommt, die den kontinuierlichen Ausbau vorhandener Erdbeobachtungssysteme vorantreibt."

### Ein flexibler Blick auf die Erde

Mit MUSES als erster kommerzieller Erdbeobachtungsplattform auf der ISS wird die Forschungskapazität auf der Raumstation weiter erhöht. Die auf der Plattform installierten Instrumente - beispielsweise hochauflösende Digitalkameras - sind Richtung Erde ausgerichtet. Es können bis zu vier Geräte gleichzeitig auf der Plattform montiert werden, die flexibel anpassbar ist: Instrumente können ab-, neu aufgebaut oder robotisch angepasst werden.

Das DLR entwickelt und liefert ein erweitertes Nah-Infrarot-Spektrometer, das in die MUSES-Plattform integriert wird, die derzeit im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit der NASA entwickelt wird. Das Nah-Infrarot-Spektrometer wird zukünftig unter anderem wertvolle Informationen über die Atmosphäre der Ozeane und deren bio-geophysikalische Zusammensetzung liefern. Das neue DLR-Instrument sitzt auf einer der Erde zugewandten Seite der Plattform.

### Nutzen der gesammelten Daten

Die aus dem Weltraum gesammelten Daten von hoher spektraler Qualität finden ihre Anwendung in wissenschaftlichen, kommerziellen, pädagogischen und humanitären Bereichen. Sie ermöglicht es, Veränderungen von Landoberflächen, Meeren und der Atmosphäre zu erkennen sowie Maßnahmen zum Schutz von Umwelt und Klima zu entwickeln. Das DLR-Instrument arbeitet im Wellenlängenbereich vom sichtbaren bis nahen Infrarot und ermöglicht so eine präzise Datenerfassung von der Erdoberfläche für Anwendungen im Bereich der Feuererkennung, maritimen Sicherheit und Atmosphärenforschung. Teledyne ist verantwortlich für die Integration und den Betrieb des Gerätes und wird mit dem DLR in verschiedenen Bereichen, einschließlich der Grundlagenforschung und angewandten Forschung, bei der Nutzung der Daten zusammenarbeiten. Teledyne Brown finalisiert das Design, baut, integriert und testet die Plattform, um sie bis Ende 2014 an die NASA auszuliefern. Bis Ende 2015 soll MUSES mit dem DLR-Erdbeobachtungsinstrument in Betrieb gehen.

---

### Kontakte

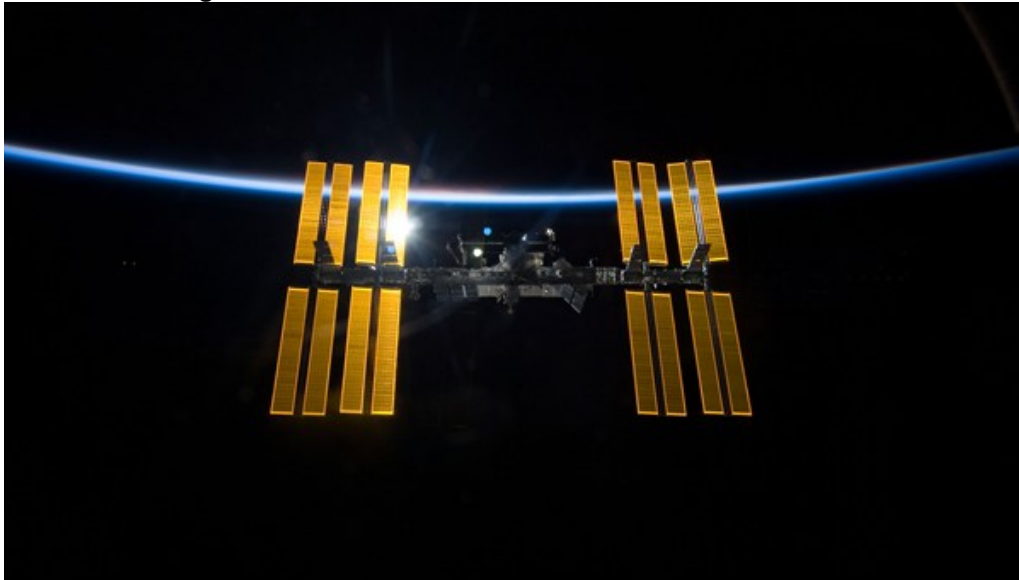
Andreas Schütz  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Kommunikation, Pressesprecher

Tel.: +49 2203 601-2474  
Fax: +49 2203 601-3249  
andreas.schuetz@dlr.de

Andreas Eckardt  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Institut für Optische Sensorsysteme  
Tel.: +49 30 67055-539  
Fax: +49 30 67055-532  
andreas.eckardt@dlr.de

---

### Erdbeobachtung von der ISS aus



Mit MUSES ("Multi-User-System for Earth Sensing") als erster kommerzieller Erdbeobachtungsplattform auf der ISS wird die Forschungskapazität auf der Raumstation weiter erhöht. Das DLR entwickelt und liefert dafür ein erweitertes Nah-Infrarot-Spektrometer, das zukünftig unter anderem wertvolle Informationen über die Atmosphäre der Ozeane und deren bio-geophysikalische Zusammensetzung liefert.

Quelle: NASA.

---

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