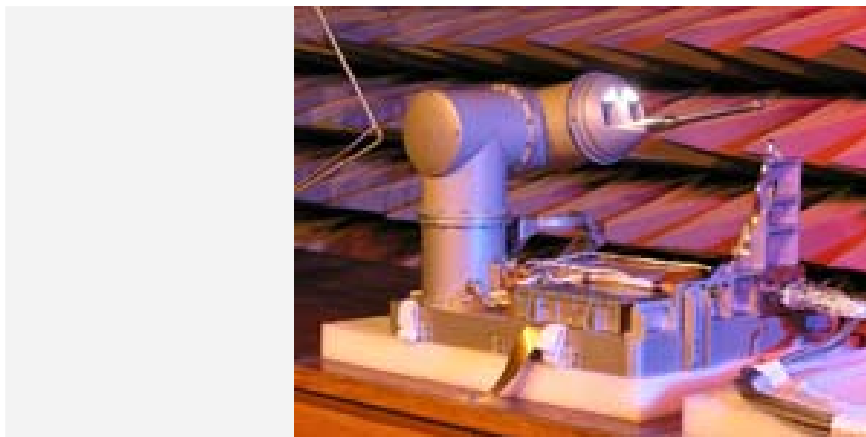


## News Archive Weilheim

### Deutscher Roboterarm auf der Internationalen Raumstation durchläuft weitere Tests

22. Februar 2005



Die intelligenten Leichtbau-Roboter-Gelenkeinheiten des Experimentes ROKVISS

Köln/Oberpfaffenhofen - Das vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen entwickelte Technologieexperiment ROKVISS (Robotik-Komponenten Verifikation auf der ISS) kann nun vom Boden angesteuert und in Bewegung gesetzt werden. Von der DLR-Bodenstation im oberbayerischen Weilheim aus sind die Tests während des rund sechsminütigen Überflugs der ISS durchgeführt worden. Im Rahmen der Inbetriebnahme des ROKVISS-Experimentes wurden bisher die direkte Funkverbindung, die Kameras und das Beleuchtungssystem erfolgreich getestet sowie erste Messdaten von den Robotergelenken empfangen, die das einwandfreie Funktionieren der Gelenkelektronik bestätigen. Die Inbetriebnahme des Systems soll Mitte März 2005 abgeschlossen sein, so dass dann der nominelle Betrieb aufgenommen werden kann. Die ISS befindet sich bis zum 14. März 2005 in einer Fluglage, die einen direkten Kontakt zum Experiment nicht ermöglicht. Bis zu diesem Termin werden weitere Tests des Systems am Boden stattfinden.

Der auf der Internationalen Raumstation ISS montierte 50 Zentimeter große und sieben Kilogramm schwere Roboterarm mit zwei Gelenken, einem Metallfinger und zwei integrierten Kameras soll zukünftig bei Reparatur- oder Montagearbeiten im freien Weltraum zum Einsatz kommen. Das am DLR-Institut für Robotik und Mechatronik entwickelte Experiment mit neuer Hardware und leistungsfähigen Steuerungskonzepten soll in Echtzeit, im so genannten Telepräsenzmodus, erfolgen. Erstmals wird dabei ein Roboter im All ohne wesentliche Zeitverzögerung von der Erde aus gesteuert - ein Novum in der Weltraumrobotik.

Am 24. Dezember 2004 war der Roboterarm vom russischen Weltraumbahnhofe Baikonur mit einer russischen Sojus U-Rakete zur ISS gebracht worden. Die Außenmontage übernahmen am 26. Januar 2005 um 8.26 Uhr MEZ die beiden Astronauten Salizhan Sharipow und Leroy Chiao während eines etwa sechsständigen "Weltraumspaziergangs".

#### Kontakt

##### Andreas Schütz

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Geschäftsführung Berlin-Adlershof, Kommunikation

Tel: +49 30 67055-130  
Fax: +49 30 67055-120  
E-Mail: [Andreas.Schuetz@dlr.de](mailto:Andreas.Schuetz@dlr.de)

**Klaus Landzettel**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Institut für Robotik und Mechatronik, Kognitive Robotik  
Tel: +49 8153 28-2403  
Fax: +49 8153 28-1134  
E-Mail: [Klaus.Landzettel@dlr.de](mailto:Klaus.Landzettel@dlr.de)

---

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