



Deutschland und China experimentieren gemeinsam im All

Dienstag, 1. November 2011

Start der deutschen SIMBOX mit Shenzhou-8-Raumschiff erfolgreich

Am 31. Oktober 2011 ist um 22.58 Uhr Mitteleuropäischer Zeit (das heißt am 1. November, 5.58 Uhr Ortszeit) das chinesische Raumschiff Shenzhou-8 mit einer Rakete vom Typ "Langer Marsch" vom Weltraumbahnhof Jiuquan in der Inneren Mongolei in den Weltraum gestartet. An Bord ist die in Deutschland entwickelte und gebaute SIMBOX-Experimentapparatur. Diese enthält 17 Experimente aus den Bereichen Biologie und Medizin, die deutsche Wissenschaftler zusammen mit ihren chinesischen Kollegen durchführen werden. Bei dem Shenzhou-Programm - dem Kernstück der bemannten chinesischen Raumfahrt - kooperiert die chinesische Raumfahrt-Organisation CMSEO erstmals mit einer anderen Nation.

Das Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Bonn steuert den deutschen Missionsanteil. "Wir gratulieren der chinesischen Raumfahrtorganisation zu dieser großartigen Leistung. Auch für zukünftige bilaterale Weltraumprojekte, etwa auf dem Gebiet der Forschung in Schwerelosigkeit, bleibt China ein höchst interessanter Kooperationspartner. Wir sehen ein erhebliches Potenzial, die Zusammenarbeit mit China bei der friedlichen Nutzung des Weltraums zu intensivieren", sagte Dr. Gerd Gruppe, Vorstand des DLR Raumfahrtmanagements, anlässlich des Startes. Gebaut wurde die SIMBOX-Apparatur - eine Kombination aus intelligentem Brutschrank und Zentrifuge - bei Astrium in Friedrichshafen. Sieben deutsche Universitäten nehmen mit Experimenten teil. Der diesmal unbemannte Flug des Shenzhou-8-Raumschiffs zum ersten Modul der im Aufbau befindlichen chinesischen Raumstation Tiangong ist für China die Generalprobe für spätere bemannte Raumflüge.

Biologische Proben bleiben 17 Tage lang im Weltraum

Ungefähr zwei Tage nach dem Start wird Shenzhou-8 an "Tiangong-1" ankoppeln. Nach knapp 17 Tagen im All dockt "das Götterschiff" - so der chinesische Name - wieder ab und landet an einem Fallschirm auf der Erde. Anschließend werden die Proben durch Helikopter-Suchteams geborgen und zur Auswertung nach Peking transportiert.

Im Rahmen von SIMBOX werden Pflanzen, Bakterien und menschliche Krebszellen fast drei Wochen lang der Schwerelosigkeit und der Strahlung des Weltraums ausgesetzt sowie medizinisch relevante Proteine kristallisiert. Die Experimente beschäftigen sich mit fundamentalen biologischen und medizinischen Fragestellungen, die auch auf der Erde eine Rolle spielen. Wissenschaftler der Universitäten Erlangen, Hohenheim, Magdeburg, Tübingen, Hamburg und Freiburg sowie der Charité Berlin sind an den Untersuchungen beteiligt. Neben den sechs rein deutschen Experimenten führen die Universitäten Erlangen und Wuhan sowie die Universität Hamburg und das Institut für Biophysik der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in Peking zwei gemeinsame deutsch-chinesische Experimente durch.

Kontakte

*Dr. Markus Braun
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Raumfahrtmanagement, Forschung unter Weltraumbedingungen
Tel.: +49 228 447-374
Fax: +49 228 447-735
markus.braun@dlr.de*

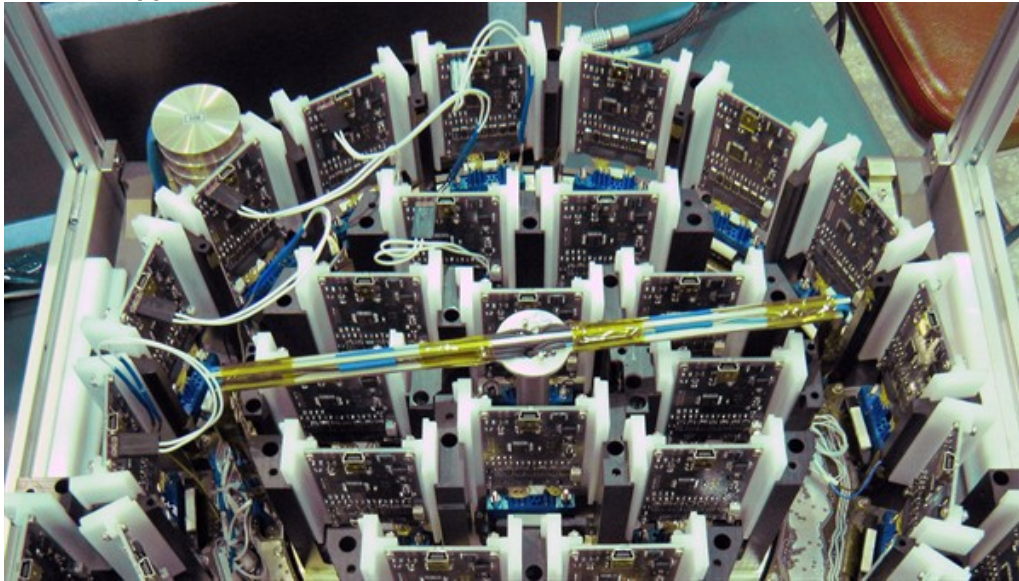
Das chinesische Raumschiff Shenzhou-8 ist am 1. November 2011 um 5.58 Uhr Ortszeit erfolgreich gestartet



Am 1. November 2011 hob um 5.58 Uhr Ortszeit (31. Oktober 2011, 22.58 Uhr Mitteleuropäischer Zeit) das chinesische Raumschiff Shenzhou-8 vom Weltraumbahnhof Jiuquan in der Inneren Mongolei mit dem deutsch-chinesischen Experiment SIMBOX an Bord ab.

Quelle: DLR/ Markus Braun.

SIMBOX-Apparatur



Die geöffnete SIMBOX-Apparatur mit Experimentcontainer-Simulatoren aus der Vogelperspektive

Quelle: Astrium.

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