

Raumflug-Simulation Mars500 geht zu Ende

Nach 520 Tagen zurück aus der Einsamkeit - 28.10. 19:43 Uhr

MOSKAU - Luke auf für den Schlussakt des längsten Isolationsexperiments der Raumfahrt: Sechs Männer beenden am 4. November nach 17 Monaten eine virtuelle Reise ins All. Bei dem spektakulären Projekt in Moskau simulierten Teilnehmer aus Russland, China, Frankreich und Italien seit Juni 2010 einen Flug zum Mars und zurück – streng abgeschirmt in einem Container.



Ein Bildschirmfoto des russischen Fernsehsenders NTV zeigt den Italiener Diego Urbina und seinen russischen Kollegen Alexander Smolejewski bei der Simulation einer Landung auf dem Planeten Mars, aufgenommen in Moskau

Foto: dpa

„Ich bin sicher, dass dies ein kleiner, aber wichtiger Schritt auf dem Weg zum Mars war“, sagt Peter Gräf vom beteiligten Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Moskau.

Insgesamt 520 Tage auf sich gestellt, rund um die Uhr überwacht von Kameras: Das Experiment Mars500 soll Erkenntnisse bringen für einen Flug zum Roten Planeten – irgendwann. „Diese geschlossene Gesellschaft war ein Paradies für Forscher“, sagt Alexander Choukèr von der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Der Anästhesist nutzte die Isolation der Raumfahrt-WG, um die Wirkung von Stress auf das Immunsystem zu untersuchen. Parallel analysierte die Universität Erlangen die Balance des Salz- und Wasserhaushalts.

Fast 12500 Stunden in einem fensterlosen Container: Das ist fünfmal so lange wie beim ersten Langzeitexperiment der Mars-Forscher vor zwei Jahren. Damals verbrachte unter anderem der Düsseldorfer Oliver Knickel 105 Tage im Moskauer „All“. Kameras übertragen das Geschehen im Modul – bis auf eine je drei Quadratmeter „große“ Privatkammer – in einen benachbarten Kontrollraum. „Die Männer freuen sich auf den Ausstieg wie Kinder auf Heiligabend“, sagt Esa-Experte Martin Zell.

„Die Simulation ist viel schwieriger als ein wirklicher Flug“, beschreibt Elektroingenieur Diego Urbina, einer der „Marsianer“, die Stimmung in dem 180 Quadratmeter großen „Raumschiff“. Im Gegensatz zu einem wirklichen Flug zum mehr als 50 Millionen Kilometer entfernten Planeten fehlten bei dem Experiment zwar Schwerelosigkeit und kosmische Strahlung.

„Stattdessen spürt man oft Einsamkeit und eine große Monotonie“, erzählt der 28-jährige Italiener per Funk aus dem Modul. Urbina hatte noch Glück: Mit dem Russen Alexander Smolejewski und dem Chinesen Wang Yue durfte er im Februar den röhrenförmigen Container kurz verlassen: für die virtuellen ersten Schritte eines Menschen auf dem Mars. Forscher hatten ein Stück des Roten Planeten, der den Beinamen wegen des rötlichen Eisenoxidstaubs trägt, im Moskauer Institut für Biomedizinische Probleme nachgebaut.

Alexej Sitjow und Suchrob Kamolow (Russland) sowie Romain Charles aus Frankreich mussten im „Mutterschiff“ auf ihre Kollegen warten. „Aber Hand aufs Herz: Wir waren uns in jeder Sekunde bewusst, dass wir nicht wirklich auf dem Weg zum Mars waren“, räumt Urbina augenzwinkernd ein. Handgreiflichkeiten wie bei früheren Experimenten habe es nicht gegeben, beteuert Urbina. „Es war an Bord wie im normalen Leben: Nicht jeder muss jedermanns guter Freund sein.“