

Raumfahrt | 09.11.2011

Isolation, Monotonie und Freundschaft



[Großansicht des Bildes mit der Bildunterschrift: Die "Mars500"-Crew posiert für die Fotografen](#)

"Mars500", das längste Mars-Experiment der Geschichte ist beendet. Nach 17 Monaten Isolation sind die sechs Probanden vor die Öffentlichkeit getreten und haben von ihren Erfahrungen und Erlebnissen berichtet.

Blass, aber glücklich sehen die sechs Männer aus, während sie die roten Urkunden mit der Aufschrift "Verdienter Kosmonaut-Tester" überreicht bekommen. Gerne posieren sie für die Kameras im hellen geräumigen Saal einer Nachrichtenagentur in Moskau. 520 Tage lang haben sie auf diesen Moment gewartet.

So lange waren drei Russen, zwei Westeuropäer und ein Chinese in einem containerartigen Modul isoliert, in dem sie den Flug zum Mars simulierten. Rund um die Uhr wurden sie vom Kontrollzentrum im Moskauer Institut für biologische Probleme überwacht. Nur in der Toilette und in den drei Quadratmeter großen Privat-Kajüten gab es keine Kameras. Nachdem die "Marsonauten" am 4. November das Raumschiff verließen, wurden sie drei Tage lang in einer Klinik untersucht. Erst nach der medizinischen Untersuchung durften sie zurück in die Freiheit.

Der erste Tag nach der "Rückkehr"



[Bildunterschrift: Großansicht des Bildes mit der Bildunterschrift: Alexandr Smoleewskij](#)

Bildunterschrift: [Großansicht des Bildes mit der Bildunterschrift: Alexandr Smoleewskij](#)

"Ich bin direkt nach Hause gefahren und habe einen wunderbaren Abend mit meiner Familie verbracht", erzählt Suchrob Kamolow, einer der Probanden. "Es war schwer für mich, 520 Tage lang keinen direkten Kontakt zu ihr zu haben." Keine einfache Situation, doch beschwert haben die Männer sich während des Experiments nicht. "Unser Sohn hat uns in seinen E-Mails zu Feiertagen gratuliert und erzählt, dass sie Erbsen und Radieschen anpflanzen. Auf die Fragen über sein Wohlbefinden und seine Gesundheit antwortete er kurz: Alles ist normal", erzählt die Mutter des 34-jährigen Alexandr Smoleewskij.

Der Tagesablauf der "Marsonauten" war präzise von den Wissenschaftlern durchgeplant. Schließlich waren Isolation und Monotonie des Alltags die größten Herausforderungen für die Crew. "Wir sind um sieben Uhr aufgestanden. Wir haben unsere Körpertemperatur und den Blutdruck gemessen und ließen uns wiegen", erzählt Smoleewskij. "Danach gab es Frühstück. Anschließend psychologische Tests und weitere Untersuchungen, danach Sport. Nach dem Abendessen hatten wir zwei bis drei Stunden Ruhe."

Gegen die Monotonie



Bildunterschrift: [Großansicht des Bildes mit der Bildunterschrift: Test-Kosmonaut Romain Charles mit Weihnachtsbaum](#)

Ihre Freizeit gestalteten die Probanden selbst. Der Franzose Romain Charles schrieb Briefe an seine Freunde und Verwandten. Die Russen lernten Englisch und lasen Bücher. Der Chinese Wang Yue entspannte sich auf eine traditionelle chinesische Art: Er machte Übungen in Kalligraphie.

Die Teilnehmer des Experiments wurden von Psychologen aus mehreren tausend Bewerbern ausgewählt und sorgfältig auf das Projekt vorbereitet. "Wir hatten vor dem Experiment ein Überlebenstraining. Wir haben im Winter in einem Wald gezeltet und haben die Rettung eines verwundeten Gruppenmitglieds simuliert", erzählt Smoleewskij.

Während der 17 Monate langen Isolation gab es keine Konflikte in der Gruppe, beteuern die Probanden. Sie seien sogar richtige Freunde geworden. Allerdings würden sie die erste Zeit nach dem Experiment lieber getrennt voneinander verbringen, sagt der Flugkapitän Alexej Sitjow und lacht. "Später werden wir dann aber bestimmt wieder Kontakt miteinander aufnehmen", so der 39-Jährige.

Einzigartige Bedingungen für Wissenschaftler

Für die "Marsonauten" ist die Mission erfüllt. Die Wissenschaftler haben den größten und wichtigsten Teil ihrer Arbeit dagegen noch vor sich: Sie sollen die Ergebnisse von insgesamt 106 Experimenten auswerten, die sie während des Projekts durchgeführt haben. "Wir wollten die einzigartige Möglichkeit nicht verpassen, sechs Menschen eine so lange Zeit kontrolliert zu untersuchen. Wir haben auch eine Reihe von klinischen Forschungen gemacht", erklärt Peter Gräf vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), der das Mars-Projekt mit betreute.

Das deutsche Team führte insgesamt elf Experimente durch. "Wir haben von der Gruppendynamik her ganz gute Erkenntnisse bekommen und wissen jetzt besser, wie man Crews für einen langen Raumflug am besten zusammenstellt", sagt Gräf. Er ist sich sicher, dass die Menschen in der Zukunft tatsächlich zum Mars fliegen – womöglich bereits in den nächsten 30 Jahren.

Autorin: Olga Kapustina

Redaktion: Andreas Sten-Ziemons