

Mars500: Isolation verändert auf Dauer Tag-Nacht-Rhythmus

Aktualisiert am 14.09.2011

Seit 466 Tagen sitzen Astronauten für das Raumfahrtprojekt Mars500 isoliert in einem Container in Moskau. Nun haben Forscher bei den Testfahrern verringerte Schwankungen der Körpertemperatur festgestellt.



Die ganze Mars-500-Crew mit roten Schutzbrillen.
ESA

Messungen der Körpertemperatur legten nahe, dass die Probanden besser zu anderen Zeitpunkten gegessen, gearbeitet und geschlafen hätten als von der Kommandozentrale vorgegeben.

«Wenn man lange Zeit bewusst gegen den eigentlichen Rhythmus verstösst, kann das nicht unerheblichen Stress auslösen», sagte Hanns-Christian Gunga vom Zentrum für Weltraummedizin in Berlin. Beim Experiment verringerte sich die Körpertemperaturschwankung – der zirkadiane Rhythmus – bei den Teilnehmern von durchschnittlich 0,5 Grad deutlich um 0,2 Grad.

Kontrollierbare Bedingungen

«Das heisst, sie haben noch einen von aussen vorgegebenen Rhythmus, aber der Körper macht etwas anderes», erklärte Gunga. Die sechs Freiwilligen leben seit eineinhalb Jahren abgeschottet in einem Container in Moskau. In der Simulation wird untersucht, was ein Flug zum Mars für die Besatzung für Belastungen mit sich bringen würde.

Das Tag-Nacht-Experiment ist noch nicht abschliessend ausgewertet. Ähnliche Untersuchungen gab es etwa bei Langzeitaufenthalten in der Antarktis. Dort gab es aber nach Gungas Angaben nicht solch «äusserst kontrollierte Bedingungen» wie bei Mars500.

(wid/sda)

Erstellt: 14.09.2011, 12:03 Uhr