

Langzeitisolation verändert Tag-Nacht-Rhythmus

- Forscher: Kann erheblichen Stress auslösen.
- Die Freiwilligen leben seit eineinhalb Jahren abgeschottet in einem Container in Moskau.

Moskau/Berlin.

Bei der spektakulären Raumfahrtsimulation Mars500 in Moskau haben deutsche Wissenschaftler erhebliche Veränderungen des menschlichen Tag-Nacht-Rhythmus festgestellt. Messungen der Körpertemperatur legten nahe, dass die sechs Probanden besser zu anderen Zeitpunkten gegessen, gearbeitet und geschlafen hätten als ihnen das von der Kommandozentrale vorgegeben wurde.

"Wenn man lange Zeit bewusst gegen den eigentlichen Rhythmus verstößt, kann das nicht unerheblichen Stress auslösen", sagte Prof. Hanns-Christian Gunga vom Zentrum für Weltraummedizin in Berlin. Bei dem Experiment verringerte sich die Schwankung der Körpertemperatur - der zirkadiane Rhythmus - bei den Teilnehmern von durchschnittlich 0,5 Grad deutlich um 0,2 Grad. "Das heißt, sie haben noch einen von außen vorgegebenen Rhythmus, aber der Körper macht etwas anderes", erklärte Gunga.

Eineinhalb Jahre im Container

Die Freiwilligen leben seit eineinhalb Jahren abgeschottet in einem Container in Moskau. Das 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.



Isolation ist schlecht für den Menschen. Dies belegt eine neue Studie bei der Freiwillige eineinhalb Jahre in einen Container gesperrt wurde.