

Anthropologin Tosha Dupras von der University of Central Florida hat dieses und weitere dort begrabene Skelette detailliert untersucht und machte dabei eine aufregende Entdeckung: Bei insgesamt drei Verstorbenen fehlten Teile von Gliedmaßen, welche of-

Skelette Anzeichen von Osteopenie – Knochenschwund, der ein regelmäßiges Begleitsymptom von Diabetes ist. Auch die verwachsenen Wirbel des Mannes weisen auf die Zuckerkrankheit hin.

Dass Diabetes im alten Ägypten bereits auftrat, geht aus erhaltenen

ter bislang nie Hinweise auf solche Praktiken?

Vielleicht hat man einfach nicht so genau hingeschaut. Die Anwendung physisch-anthropologischer Methoden sei ziemlich neu in der Ägyptologie, sagt Tosha Dupras im Gespräch mit dem STANDARD. „Wei-

Kollegen übrigen Schnittspuren am zertrümmerten rechten Oberarmknochen. Sie deuten dies als Versuch einer Notamputation bei einem Verwundeten. Sie wurde aber nicht zu Ende geführt, der Mann erlag rasch seinen Verletzungen.

Erfolg“ durch
währte
freien
von Wi
riger. V
mer hi
Verans
um 17
service
statt.
tens
wendep

DER STA
www.av

Stresskontrolle auf dem Weg zum Mars

Ein Messgerät aus Österreich soll den Zustand der Teilnehmer am Isolationsexperiment kontrollieren

Das am Dienstag in Moskau gestartete Experiment für eine künftige Mars-Mission findet „mit österreichischer Beteiligung“ statt. Konkret handelt es sich um ein telemedizinisches Messgerät mit der Bezeichnung „clue medical“. Es wird nach Angaben der Herstellerfirma Telozo dazu eingesetzt, Daten über „die vermutlich größte Schwachstelle“ einer derartigen Mission zu liefern: den Zustand von Menschen unter Stress in monatelanger Isolation an Bord einer Raumfähre.

Sechs Kosmonauten simulieren seit Dienstag in der russischen Hauptstadt einen Flug zum Roten Planeten. Das für das Experiment ausgewählte Sextett absolviert vorerst ein 105 Tage langes Isolations-

training – und wird dabei von „clue medical“ überwacht. Später folgt eine 520 Tage dauernde Isolation mit einem anderen Team. So lange dürfte auch eine reale Mars-Expedition dauern: Sechs Monate müsste man für den Hinflug einplanen, sechs für den Rückflug.

Der Aufenthalt selbst würde fast ein Jahr in Anspruch nehmen. Die Astronauten müssten nämlich auf eine Stellung von Mars und Erde zueinander warten, die eine Rückkehr möglich macht. Die Sonne darf sich nicht zwischen den Planeten befinden, sie ist aufgrund ihrer Eruptionen ohnehin die größte Gefahr für die Gesundheit der Astronauten.

Das nur handtellergröße telemedizinische Gerät, das letztlich auch

bei einer tatsächlich stattfindenden Mars-Mission dabei sein soll, wurde laut Telozo in Wien entwickelt und in Niederösterreich gefertigt.

Vom EKG abgeleitet

Seit der Markteinführung Ende 2008 werde der mobile kardiale Komplex-Analyzer zum Aufzeichnen, Verarbeiten und Übertragen von Signalen, die von einem EKG abgeleitet werden, bereits weltweit als Diagnose-Tool in Kliniken ebenso wie im Rahmen von Therapien und telemedizinischen Monitorings eingesetzt, betont die Herstellerfirma. „clue medical“ werde im Bereich des mittleren Brustbeindrittels mit der Hautoberfläche verbunden und durch Tasten-

druck eingeschaltet. Die Aufzeichnung dauere lediglich zwei Minuten.

Die Informationen, die den auswertenden Wissenschaftlern zur Verfügung stehen, sind laut Telozo die Erfassung und Auswertung der R-R-Intervalle des Herzens (beat-to-beat), Angaben von diagnostischer Qualität über die Herzfrequenzvariabilität (HRV) sowie über den Einfluss des autonomen Nervensystems auf die Herzaktivität und das Herz-Kreislauf-System. (APA, red)

DER STANDARD **Webtipp:**
www.esa.int/SPECIALS/Mars500
www.imbp.ru/Mars500/
Mars500-e.html
www.telozo.com

■ **Forsc**
nächst
sich m
thema
szene:
Krise:
nungst
Brigitte
Jost Be
„Das vi
que G
(Unive
sche A
ten) un
Resear
18.00,
sik, Se
gasse),

DER STA
www.cl

BMW F^a

bmw f

bmw fi
Bundesministerium für
Wirtschaft, Familie und Jugend

aws
erp-fonds

AUSTRIAN RESEARCH CENTER

CHRISTIAN DOPPLER
FORSCHUNGSGESELLSCHAFT

cemit
University of Applied Sciences
Technische Universität Wien

globe - technology