

Anzeige | 01.03.2011

Weltraumforschung für eine gesunde Ernährung: Vom Weltraum auf unseren Teller

Drei Quadratmeter Privatsphäre, kaum Kontakt zur Außenwelt, fast anderthalb Jahre Isolation mit immer denselben Personen – für die sechs Besatzungsmitglieder des Experiments Mars500 der europäischen Weltraumorganisation ESA ist dies der Alltag.

Bei dem simulierten Flug zum Mars soll getestet werden, ob Menschen dazu fähig sind, einen Flug zum dem Planeten und wieder zurück zur Erde zu überstehen. Das Experiment bietet außerdem die einzigartige Gelegenheit, Gesundheitsfragen zu beantworten, deren Klärung unter normalen Bedingungen schwierig ist.

Und hierbei zeigten sich erstaunliche Ergebnisse, die unsere Ernährung betreffen. Forscher der Universität Erlangen um Dr. Jens Titze entwickelten einen strengen Ernährungsplan, der die Kosmonauten mit allen wichtigen Nährstoffen und genügend Energie versorgt.

Fünf genau rationierte Mahlzeiten pro Tag stehen den Probanden zur Verfügung. Der Salzgehalt der Kost wurde nach und nach auf die empfohlenen sechs Gramm pro Tag reduziert, ein Wert, den wir mit unserer normalen Kost locker um mehr als das Doppelte überschreiten.

Die medizinischen Untersuchungen, die ebenfalls auf dem täglichen Stundenplan stehen, zeigten dann auch eine Veränderung: Der Blutdruck der Mars500-Teilnehmer sank.

Bisher wurde eine Reduktion des Salzkonsums Bluthochdruckpatienten empfohlen. Aber auch Gesunde profitieren davon, wie diese und weitere Studienergebnisse zeigen. Heutzutage ist es schwierig geworden, wenig Salz zu verwenden, dabei ist mit etwa zwei Gramm der Mindestbedarf des Menschen schon gedeckt.

Mit einer Pizza Salami wird dieser Wert oft schon um das Fünffache überschritten. Eine hohe Salzaufnahme steigert die Wassermenge im Körper, was zu einem gesteigerten Körpergewicht und zu eingeschränkter Nierentätigkeit führen kann. Die Niere stößt nämlich das nicht benötigte Salz zusammen mit Wasser aus.

Die Folge: Der Körper trocknet aus, man bekommt Durst. Das Salz im Blut zieht natürlich auch Wasser an. Dadurch nimmt es an Volumen zu und das Herz muss seine Schlagkräftigkeit erhöhen, um das schwere Blut durch den Körper zu pumpen. Dabei schmecken viele Speisen auch mit wenig Salz lecker.

Kräuter, frische Produkte und Gewürze bieten hier viel Gestaltungsspielraum. Denken Sie doch beim nächsten Kochen mal an die Mars500-Mission. Vielleicht fallen Ihnen dabei ja sogar überirdisch gute Ideen ein?