

## In 45 Tagen zum Mars

**Huntsville.** Eine mit einem herkömmlichen chemischen Antrieb versehene Rakete kann den Mars von der Erde aus in etwa sieben Monaten erreichen. Für eine bemannte Marsmission ist das zu lang. Aufgrund der hohen Strahlenbelastung im Weltall würden Astronauten bei einer solchen Dauer Organschäden erleiden. Die NASA arbeitet daher seit längerem an einem thermonuklearen Antrieb. So soll die Distanz von 60 Millionen Kilometern in gut 45 Tagen überbrückt werden. Für diesen Zweck wird ein Treibstoff wie Wasserstoff durch einen Reaktorkern gepumpt, innerhalb dessen Uranatome gespalten werden. Die entstehende Wärme erhitzt den Treibstoff, der durch eine Düse ausgestoßen wird, und Vortrieb erzeugt. Einen solchen Treibstoff hat jetzt das Unternehmen General Atomics entwickelt und erfolgreich erprobt. Bei dem Test im Marshall Space Flight Center in Huntsville (Alabama) kam Wasserstoff zum Einsatz, der einer Spitztemperatur von 2.327 Grad Celsius standhielt. Die Firma will nun in Kooperation mit der NASA die Entwicklung des Antriebssystems fortsetzen. (jW)

*<https://www.jungewelt.de/artikel/493285.in-45-tagen-zum-mars.html>*