

soll das Orion Multi-Purpose Crew Vehicle ins All bringen, das Astronauten zum Mars transportieren kann. Für Orion sind im laufenden Jahr 1,27 Milliarden vorgesehen. Ab 2017 wollen die USA wieder selbst Astronauten zur Internationalen Weltraumstation ISS bringen und unabhängig von russischer Technik sein. Dazu wird ein kommerzieller Mannschaftstransporter entwickelt, wofür die NASA in diesem Jahr 1,244 Milliarden Dollar zur Verfügung hat.

Beschäftigte Physik-Master

Eine Studie des American Institute of Physics untersucht, was die Physik-Master der Jahrgänge 2012 bis 2014 ein Jahr nach ihrem Abschluss beruflich machten.¹⁾ Dabei wurden nur die Physiker berücksichtigt, die ihr Physikinstitut nach dem Masterabschluss verließen. Insgesamt gab es 2472 Physik-Master, von denen 32 Prozent an der Befragung teilnahmen. Die Frauenquote lag bei 24 Prozent, der Ausländeranteil bei 31 Prozent. Das Durchschnittsalter betrug knapp 29 Jahre.

Ins Ausland gegangen waren fünf Prozent der US-Bürger und 18 Prozent der Ausländer. Ein weiterführendes Studium in den USA hatten 33 Prozent der US-amerikanischen Master begonnen, gegenüber 65 Prozent der ausländischen. Eine Erwerbsarbeit in den USA hatten 54 Prozent der US-Bürger gefunden, aber nur 14 Prozent der Ausländer. Die Arbeitslosenquote betrug acht bzw. drei

Prozent. Die in der Privatwirtschaft beschäftigten Master arbeiteten zu 45 Prozent im Ingenieurbereich, zu 24 Prozent in der Informatik und Computerindustrie und nur zu 10 Prozent im Bereich der Physik. Die Anfangsgehälter für Physik-Master in der Privatwirtschaft lagen zwischen 52 000 und 75 000 Dollar (Median 65 000 Dollar), während an den Colleges und Universitäten zwischen 38 000 und 52 000 Dollar (Median: 41 000 Dollar) gezahlt wurden. Dennoch waren die dort Beschäftigten mit ihrer Tätigkeit zufriedener, vor allem weil sie intellektuell herausfordernder war und ihnen mehr Eigenverantwortung gab.

Mars-Mission verschoben

Für die Mars erkundung hat das neue Jahr enttäuschend begonnen. Der Start der Marssonde InSight, der im März stattfinden sollte, ist wegen eines Lecks in einem Vakuumbehälter um mindestens 26 Monate verschoben worden. Die 425 Millionen Dollar teure InSight-Mission soll den Aufbau des Marsinneren erforschen. Dazu wird die Sonde einen Vakuumbehälter auf der Marsoberfläche ablegen, der drei empfindliche Seismometer enthält, die Marsbeben aufzeichnen sollen. Damit die Seismometer richtig funktionieren, muss sie der Behälter gegen die harschen Umweltbedingungen auf dem Mars abschirmen. Dazu ist es nötig, dass das Vakuum im Behälter besser als 0,1 Millibar ist. Die in Frank-

reich im Dezember 2015 unter Marsbedingungen durchgeführten Tests der von der französischen Raumfahrtagentur CNES gebauten Apparatur hatten jedoch auf ein Leck gedeutet. Deshalb wurde nur ein Vakuum von 0,2 Millibar erreicht. Trotz intensiver Bemühungen ist es den französischen



Die Marssonde InSight kann frühestens 2018 starten.

Wissenschaftlern nicht gelungen, das Leck zu beheben. Deshalb hat die NASA nun die Reißleine gezogen. Die Verzögerung von InSight, das zum Discovery-Programm der NASA gehört, wird zusätzliche Kosten verursachen und könnte sich dadurch nachteilig auf zukünftige Discovery-Missionen auswirken.²⁾ Bisher laufen die Vorbereitungen für den ebenfalls im März vorgesehenen Start der europäischen Sonde ExoMars planmäßig, die auf dem Nachbarplaneten nach Spuren von Leben suchen soll.

Rainer Scharf

LESERBRIEF

■ Konkurrenz anlocken?

Zu: „Leichter weggeschickt als zurückgeholt“ von C. Herold, Dezember 2015, S. 3

Herr Herold macht viele gute Vorschläge, die die Attraktivität der Forschungslandschaft in Deutschland für diejenigen, die nach Auslandsaufenthalten nach Deutschland zurückkehren möchten, verbessern würden: weniger Stellenbefristungen, mehr Karriereperspektiven neben der Professur, bessere Vereinbarkeit von Familie und Berufe, weniger Bürokratie, klar definierte Mei-

lensteine. Alle sind wünschenswert. Allerdings, ob diese dazu führen würden, dass mehr Deutsche nach Deutschland zurückkehren können, ist fraglich. Wie Herr Herold selbst anmerkt, eine erhöhte Attraktivität würde auch ausländisches Spitzenpersonal vermehrt anlocken. Dies würde zu mehr Konkurrenz führen und vermutlich dazu, dass weniger Deutsche zurückkehren könnten, denn es würden sich Ausländer bewerben, die dies im Moment nicht tun. Viele Deutsche können nach Deutschland zurückkehren,

weil sie nach Deutschland zurückkehren wollen, obwohl es objektiv gesehen bessere Möglichkeiten gibt. Ähnliches gilt auch für andere Länder. Meiner Meinung nach sollte man die Bedingungen so gut wie möglich machen, und die besten Leute einstellen. Deutsche, wie auch die meisten anderen Wissenschaftler müssen einfach in Kauf nehmen, dass sie nicht wissen, in welchem Land sie letztendlich bleiben werden, wenn sie eine akademische Karriere einschlagen.

Phillip Helbig

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.