

den fünf Jahren die Investitionen in die Nanoproduktion verdoppeln. Schließlich empfiehlt die Studie dem Kongress und der Regierung, Maßnahmen zu ergreifen, um die in den USA ausgebildeten Ingenieure und Wissenschaftler im Lande zu halten. So könnten Ausländer mit einem in den USA erworbenen akademischen Abschluss, die in den USA einen unbefristeten Arbeitsplatz in ihrer Fachdisziplin gefunden haben, ein permanentes Bleiberecht erhalten.

DUSEL in Gefahr

Das Deep Underground Science and Engineering Laboratory (DUSEL)³⁾, das in über 2000 Meter Tiefe in der Homestake-Mine in Süd-Dakota gebaut werden soll, ist durch Geldmangel und Sicherheitsprobleme gefährdet. Die National Science Foundation (NSF) fördert die Entwicklung des 750 Millionen Dollar teuren Projekts seit 2007,⁴⁾ hat sich aber noch nicht endgültig für den Bau von DUSEL entschieden. Der NSF-Haushaltsentwurf für 2011

sieht mit 19 Millionen Dollar nur die Hälfte dessen vor, was nach Ansicht der beteiligten Wissenschaftler und der NSF-Programmbetreuer für eine reibungslose Weiterführung des Projekts gebraucht wird. Außerdem sind in den kommenden drei Jahren voraussichtlich noch 73 Millionen Dollar zusätzlich nötig, um alternde Schächte und Stollen der Mine zu sichern. Damit beläuft sich der Fehlbetrag im kommenden Jahr auf über 40 Millionen Dollar.

Experten warnen, dass ohne eine deutliche Erhöhung der Mittel für DUSEL das Projekt 2012 zurückgefahren werden muss und das Projektteam auseinander zu gehen droht. Eine merkliche Verzögerung oder gar das Ende von DUSEL träfe vor allem das Fermilab in Illinois. Hier plant man, ab 2018 einen Strahl aus Myon-Neutrinos zu einem Detektor in der über tausend Kilometer entfernten Homestake-Mine zu schicken, um die Umwandlung der Myon- in Elektron-Neutrinos zu beobachten. Ohne DUSEL hätte die Neutrinoforschung am Fermilab ein großes Problem.

Rainer Scharf

GROSSBRITANNIEN

NASA, ESA ... UKSA

Am 1. April hat die britische Weltraumbehörde ihre Arbeit aufgenommen. Die UKSA (United Kingdom Space Agency) soll die Weltraumaktivitäten Großbritanniens, die bislang auf verschiedene Ministerien und Behörden verteilt sind, unter einem Dach vereinen.^{#)} Die UKSA hat einen Anfangsetat von rund 250 Millionen Euro, ihr Hauptquartier befindet sich im südenglischen Swindon, zwischen London und Bristol gelegen.

Großbritannien folgt damit dem Beispiel von Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien, die ebenfalls eigene Weltraumbehörden unterhalten. Die anderen europäischen Länder verfolgen ihre Weltrauminteressen dagegen allein durch ihre Beteiligung an der europäischen Weltraumbehörde ESA.

„Die Menschen in Großbritannien sind sich oft nicht bewusst, wie gut Großbritannien sowohl in der Weltraumforschung als auch -industrie ist“, sagte der Wissenschaftsminister Lord Drayson der BBC. Eine eigene Weltraumagentur könne das öffentliche Bewusstsein dafür schärfen.

Großbritannien verfügt derzeit im Weltraumbereich mit rund 6,5 Milliarden Pfund Umsatz über einen Weltmarktanteil von sechs Prozent und belegt damit, wenn auch deutlich abgeschlagen, einen zweiten Platz nach den USA. Die britische Regierung hofft mit einer besseren Koordinierung ihrer Weltraumvorhaben durch die UKSA, diesen Anteil bis 2030 auf zehn Prozent steigern zu können.

Alexander Pawlak

#) www.ukspaceagency.bis.gov.uk