

Trends der Wissenschaft

4) www.nsf.gov/statistics/seind10/

Die neueste Ausgabe der „Science and Engineering Indicators“⁴⁾ die die National Science Foundation alle zwei Jahre veröffentlicht, enthält eine Fülle von Informationen über wissenschaftliche und technologische Trends in den USA und weltweit. Der Studie zufolge haben die USA 2007 ein Drittel der globalen Forschungs- und Entwicklungsausgaben aufgebracht. Damit standen sie auf dem ersten Platz, vor den asiatischen und europäischen Volkswirtschaften (EU-27). Von 1996 bis 2007 lag das jährliche Wachstum der F&E-Ausgaben für die USA und die EU-27 durchschnittlich zwischen 5 und 6 Prozent, während es für die acht führenden asiatischen Staaten 10 Prozent und für China sogar 20

Ausgaben für die Wissenschaft			
Land/Region	F&E-Ausgaben in Mrd. \$ (für 2007)	Anteil an globalen F&E-Ausgaben	Anteil am BSP
USA	369	33,3 %	2,68 %
EU-27	263	23,8 %	1,77 %
Japan	148	13,4 %	3,44 %
China	102	9,2 %	1,49 %
Deutschland	72	6,5 %	2,54 %
Frankreich	43	3,9 %	2,08 %
Südkorea	42	3,8 %	3,47 %

Prozent erreichte. Bei der Zahl der Fachveröffentlichungen im F&E-Bereich liegen europäische Autoren weiterhin vor US-amerikanischen. China holt mächtig auf und liegt inzwischen (2007) vor Japan auf dem 2. Platz. Von 1995 bis 2007 stieg die Zahl der Forscher weltweit von ca. 4 auf 5,8 Millionen, vor allem aufgrund des starken Zuwachses in einigen asiatischen Ländern.

Zusammen hatten die USA und die EU-27 im Jahr 1995 einen Anteil von 51 Prozent an der Zahl der weltweit Forschenden, während er 2007 bei 49 Prozent lag. Für Japan sank der Anteil in dieser Zeit von 17 auf 12 Prozent, wohingegen er für Südkorea, Taiwan, China und Singapur zusammen von 16 auf 31 Prozent anstieg.

Rainer Scharf

■ Physik in Afrika

Seit Januar gibt es eine gemeinsame physikalische Gesellschaft für die afrikanischen Länder.

Physikalische Forschung aus Afrika ist global kaum sichtbar. Das soll sich mit der am 12. Januar im senegalesischen Dakar gegründeten African Physical Society (AfPS) ändern.⁵⁾ „Einer der Hauptgründe für die Gründung der Gesellschaft ist die Tatsache, dass unter den Top 20-Ländern in Bezug auf die Physik-Veröffentlichungen kein einziges afrikanisches Land zu finden ist“, betont Francis Kofi Ampenyin Allotey aus Ghana, der als Interims-Präsident der AfPS fungiert. Bereits 1983 hatten sich 34 afrikanische Wissenschaftler zur „Society of African Physicists and Mathematicians“ (SAPAM) zusammengeschlossen, um die Zusammenarbeit der Forscher innerhalb Afrikas zu fördern und um internationale Organisationen zu mehr Engagement für die afrikanische Forschung zu motivieren. Die SAPAM organisierte wissenschaftliche Workshops und Seminare und knüpfte erste Kontakte zu anderen physikalischen Gesellschaften auf der Welt, wie dem britischen Institute of Physics



oder der Europäischen Physikalischen Gesellschaft.

Darauf aufbauend möchte die AfPS eine gemeinsame Plattform für die bestehenden nationalen physikalischen Gesellschaften (wie in Ghana, Kenia, Kamerun oder Südafrika) bieten und insbesondere Physiker und Physikstudierende in den afrikanischen Ländern fördern, die keine vergleichbaren Organisationen haben. Die afrikanischen Physiker versuchen mit der Gründung einer gemeinsamen physikalischen Gesellschaft auch, für mehr Mobilität zu sorgen, denn vielfach erschweren Bürokratie und

Visaformalitäten die direkte Begegnung.

Nach der Gründung der AfPS gibt es mittlerweile Pläne, eine Afrikanische Astronomische Gesellschaft ins Leben zu rufen. Das könnte auch der Bewerbung Afrikas um den Standort für das Square Kilometer Array (SKA) neuen Auftrieb verleihen.⁶⁾

Beim SKA handelt es sich um ein Radioteleskop, das aus rund 4400 Parabolspiegeln mit jeweils 12 Metern Durchmesser bestehen soll. Für das rund zwei Milliarden US-Dollar teure Projekt ist neben Afrika noch Australien im Gespräch. Die 19 SKA-Mitgliedsländer werden 2010 darüber entscheiden, welcher der beiden Kandidaten den Zuschlag erhält.

Alexander Pawlak

5) Mehr Infos finden sich auf www.african-physicistsociety.org. Der AfPS ist mit der „African Association of Physics Students“ auch eine Studentenorganisation angegliedert, www.african-physicsstudents.org.

#) www.skatelescope.org

*) <http://researchanalytics.thomsonreuters.com/grr>