Wer setzt die Prioriäten?

Wie werden in Deutschland Entscheidungen über eine Beteiligung an internationalen Großforschungsprojekten getroffen?

Dominik Schwarz

eit 1993 planen Wissenschaftler weltweit ein Radiointerferometer, das eine Vielzahl wichtiger Fragen der Astrophysik, Kosmologie und der Physik allgemein sowie nach der Entstehung von Leben beantworten soll. An diesem Square Kilometer Array (SKA), dem ersten globalen Großforschungsprojekt, das auf zwei Kontinenten (Afrika und Australien) errichtet werden soll, sind deutsche Wissenschaftler maßgeblich beteiligt. Derzeit erarbeitet die SKA-Organisation, der Deutschland im Dezember 2012 beigetreten ist, Entscheidungsund Planungsgrundlagen für die Mitgliedsstaaten. Dazu zählen der Bau von Prototypen, das Erstellen eines genauen Kostenplans sowie ein Vorschlag zur Organisationsstruktur.

Doch noch bevor diese Grundlagen voraussichtlich 2015 vorliegen werden, hat das BMBF kürzlich die Mitgliedschaft bei der SKA-Organisation mit Wirkung zum Juni 2015 gekündigt. Das BMBF hat sich auch gegen eine Beteiligung am europäischen ELIXIR-Projekt der Bioinformatik entschieden. Auf der anderen Seite wurden Entscheidungen für eine deutsche Beteiligung an der European Spallation Source (ESS) und dem Cherenkov Telescope Array (CTA) getroffen. Sind diese Entscheidungen transparent nachvollziehbar?

Natürlich kann kein Land bei allen Großforschungsprojekten in gleichem Umfang mitmachen. Daher ist es richtig, Prioritäten zu setzen. Dabei sollten insbesondere das wissenschaftliche und technische Potenzial der Projekte sowie deren technische Umsetzbarkeit und die Kosten betrachtet und gegeneinander abgewogen werden. Solche Priorisierungen durch das zuständige Bundesministerium hat es seit den 1970er-Jahren auf der Basis von wissenschaftlichen

Bewertungen durch Gutachter jeweils ein Mal pro Dekade gegeben. Im Jahr 2002 hat erstmals der Wissenschaftsrat neun Projekte vergleichend begutachtet. Auch damals gab es "Verlierer", so erntete die ESS deutliche Kritik.1) Ein Pilotdurchgang zur Entwicklung einer "Nationalen Roadmap" für Forschungsinfrastrukturen wurde im letzten Jahr abgeschlossen, wieder begleitet durch den Wissenschaftsrat.2) Dabei wurden auf Einladung des BMBF ausgewählte Projekte begutachtet, eines davon war CTA.

Den Ausstieg aus der SKA-Organisation und der Planungsphase hat das BMBF mit großen finanziellen Belastungen durch andere Großforschungsprojekte begründet, namentlich den Schwerionenbeschleuniger FAIR und den Röntgenlaser XFEL. Darüber hinaus sei SKA nicht auf der "Nationalen Roadmap" aufgeführt, habe also keine hohe Priorität für die deutsche Wissenschaft.

Vor allem die letzte Aussage erstaunt mich sehr. Das SKA ist seit Jahren eine der Top-Prioritäten auf der europäischen Liste der Forschungsinfrastrukturen (ESFRI), wurde aber im deutschen Roadmap-Prozess nie wissenschaftlich evaluiert. Warum nicht? Das BMBF hat die im Pilotdurchgang zur "Nationalen Roadmap" begutachteten Projekte eingeladen, sich für diesen Prozess zu bewerben. Eine offene Ausschreibung zur Beteiligung hat es nicht gegeben. Fragen, wie das SKA an diesem Prozess teilnehmen könnte, wurden ausweichend, hinhaltend oder gar nicht beantwortet.

Auf Nachfrage hat das BMBF erklärt: "Voraussetzung dafür, dass ein Vorhaben auf diese Roadmap jetzt oder künftig aufgenommen wird, ist eine Bereitschaft der beteiligten Forschungsorganisationen, die anfallenden Betriebskosten zu übernehmen."3) Offensichtlich soll



Meinung von Prof. Dr. Dominik Schwarz, Professor für theoretische Physik an der Universität Bielefeld und Mitglied der SKA Science Working Group.

die Bereitschaft zur Übernahme von Betriebskosten vor der wissenschaftlichen Überprüfung des Projekts stehen. Diese neue Politik wird alle Initiativen behindern, an denen primär deutsche Hochschulen interessiert sind. Sie wird auch dazu führen, dass Nachfolgeeinrichtungen existierender Großforschungsvorhaben einen Startvorteil hahen

Eine nicht wissenschaftlich basierte Priorisierung von Beteiligungen an Großprojekten schränkt die Entfaltung und Konkurrenzfähigkeit der deutschen Wissenschaft massiv ein. Priorisierungen und Entscheidungen zur nationalen Beteiligung an europäischen und internationalen Großforschungsprojekten sind notwendig, sollten aber ausschließlich aufgrund wissenschaftlicher Evaluationen erfolgen. Die Zulassung zum Roadmap-Prozess an eine Übernahmegarantie der Betriebskosten zu knüpfen, ist meiner Meinung nach falsch. Dies schließt vor allem die deutschen Universitäten von einer konstruktiven Mitwirkung aus – ihre Ausstattung gestattet es nicht, signifikante Beiträge zu den Betriebskosten europäischer und globaler Großforschung zu leisten. Erfolgreiche Organisationen wie das CERN, die ESO oder die ESA wären unter dieser politischen Prämisse wohl ohne deutsche Beteiligung entstanden.

- 1) In Antwort auf die damals geäußerte Kritik wurde eine Perspektive gefunden, die dieses Proiekt nun doch ermög-
- 2) Physik Journal, Juni 2013, S. 6
- 3) Antwortbrief des BMBF vom 9. Juli 2014