

Entwicklung nachhaltiger Materialien für Solarzellen, Windkraftanlagen oder neuartige Batterien dar. Solche Innovationen seien nur mit Know-how und Produkten der Chemie möglich, betonte der VCI-Präsident. Engel machte aber auch deutlich, dass Deutschland seine Zukunft nicht nur als Forschungs-

standort sichern könne: „Auch Produktion muss hierzulande stattfinden, damit Arbeitsplätze erhalten bleiben und neue entstehen können.“

Über das gesamte Jahr hinweg bietet das Forum Chemie ein umfangreiches Programm für die breite Öffentlichkeit.<sup>2)</sup> Veranstaltungen,

Ausstellungen, Tage der offenen Tür in Hochschulen und Unternehmen sowie ein Schülerwettbewerb<sup>3)</sup> sollen vielfältige Gelegenheiten bieten, um die Welt der Elemente und Reaktionen zu entdecken.

Alexander Pawlak

2) Termine und Hintergrundinfos finden sich auf [www.ijc2011.de](http://www.ijc2011.de)

3) [www.h2o-machs-bunt.de/](http://www.h2o-machs-bunt.de/)

## ■ Brasiliens Beitritt stärkt die ESO

Mit dem ersten außereuropäischen Mitgliedsland gewinnt die Südsternwarte wichtige Mittel für das geplante European Extremely Large Telescope.

Die Europäische Südsternwarte ESO kann ihren 50. Geburtstag im nächsten Jahr ganz besonders feiern: zum Einen mit dem vollzogenen Schulterschluss mit Astronomen eines nicht-europäischen Landes und zum Anderen mit dem Beginn der Bauarbeiten für das größte Teleskop der Welt, dem European Extremely Large Telescope (E-ELT).<sup>8)</sup> Ein Meilenstein auf dem Weg zu diesem Geburtstagsgeschenk war die Unterzeichnung eines Vertrags zwischen der ESO und der Regierung des größten lateinamerikanischen Staates am 29. Dezember in der Landeshauptstadt Brasilia.

Die brasilianischen Astronomen bekommen dadurch garantierten Zugang zu den in Chile gelegenen Observatorien, und die aufstrebende Hightech-Industrie des G15-Landes erhält Aufträge aus dem Bau des E-ELT. Im Gegenzug kommen die „Aufnahmegebühr“

Brasiliens von 130 Millionen Euro sowie die Beitragszahlungen der nächsten zehn Jahre in etwa derselben Höhe direkt dem Mammutprojekt zugute. Zwar fehlen insgesamt noch 400 Millionen Euro, welche die ESO von den Mitgliedsstaaten einwerben muss, die Zusagen sollen aber bis zur Jahresmitte vorliegen.

„Das E-ELT ist auf gutem Weg“, freut sich deshalb Matthias Steinmetz, Direktor des Astrophysikalischen Instituts Potsdam und Vorsitzender des Rats Deutscher Sternwarten. „Der Standort ist gefunden, das Design steht und die First-Light-Instrumentierung ist beschlossen. Somit ist das E-ELT derzeit das solideste Projekt unter den drei geplanten Riesenteleskopen.“ Denn die US-geführten Konkurrenten mussten mit ihren beiden Vorhaben – dem Giant Magellan und dem Thirty Meter Telescope (TMT) – zwischenzeitlich Rückschläge hinnehmen. So weist

der letzte „Decadal Survey“ des National Research Council nicht ihnen die höchste Priorität zu, sondern dem kleineren Large Synoptic Survey Telescope (LSST).<sup>9)</sup> Die National Science Foundation solle sich daher entscheiden, welches der beiden Riesenteleskope sie unterstützen und zu einem Viertel finanzieren soll. Dieser Entschluss könnte aber im schlimmsten Fall erst nach der Fertigstellung des LSST Mitte des Jahrzehnts fallen – zu spät vielleicht für den einen oder anderen internationalen Partner. So deuteten die am TMT beteiligten Kanadier an, sie würden sich bei entscheidenden Verzögerungen aus dem Projekt zurückziehen und – wie ihre brasilianischen Kollegen – den Anschluss an die ESO suchen, um den Zugang zu einem Teleskopgiganten Anfang des nächsten Jahrzehnts nicht zu verpassen.

Oliver Dreissigacker

8) vgl. Physik Journal Juni 2010, S. 6

9) vgl. Physik Journal Oktober 2010, S. 11

ESO / Serge Brunier



Noch sieht der Gipfel des Cerro Armazones aus wie eine Marslandschaft. Nächstes Jahr sollen hier die Bauarbeiten für das mit Abstand größte Teleskop der Welt beginnen, das E-ELT.