Grünes Licht für den Bau des E-ELT

Grünes Licht für den Bau des E-ELT
Das E-ELT wird ein Teleskop für sichtbares Licht und das nahe Infrarot mit einen Hauptspiegel von 39 Metern Durchmesser auf dem Cerro Armazones in der chilenischen Atacama-Wüste werden, 20 Kilometer vom Very Large Telescope auf dem Cerro Paranal entfernt. Es wird gewissermaßen das größte Auge sein, das die Menschheit auf den Himmel richtet.
"Der Beschluss des Rates bedeutet, dass das Teleskop nun gebaut werden kann. Die wesentlichen Baumaßnahmen für das E-ELT sind nun finanziell gesichert und können nach Plan fortgeführt werden. Es ist schon viel Fortschritt auf dem Gipfel des Armazones in Chile zu sehen und die nächsten paar Jahre werden sehr aufregend sein", kommentiert ESO-Generaldirektor Tim de Zeeuw die Entscheidung.
Der Bau des E-ELT wurde vom ESO-Council im Juni 2012 unter der Bedingung bewilligt, dass die Industrieaufträge mit einem Wert von über 2 Millionen Euro nur vergeben werden dürfen, sobald die Geldmittel für die Gesamtkosten des Teleskops von 1083 Millionen Euro (Geldwert von 2012) zu 90% gesichert sind. Eine Ausnahme wurde für die Baumaßnahmen am zukünftigen Standort bewilligt, die mit dem feierlichen Spatenstich im Juni 2014 begonnen haben und gut voranschreiten.
Bis auf weiteres werden 10% der gesamten Projektkosten auf eine zweite Phase verlagert. Mit dem ESO-Beitritt Polens haben die finanziellen Beiträge für das E-ELT nun mehr als 90% der Gesamtkosten der ersten Phase erreicht, die ein voll funktionsfähiges E-ELT hervorbringen wird. Zusätzliche Unterstützung wird vom zukünftigen Mitgliedsland Brasilien in den nächsten Jahren erwartet.
Um Projektverzögerungen zu verhindern, hat der ESO-Council beschlossen, dass der Baubeginn der ersten Phase des 39-Meter-Teleskops nun starten kann. Die so finanzierten Baumaßnahmen, die Ende 2015 freigegeben werden, beinhalten die Verträge für den Kuppelbau und die Teleskopstruktur - die größten in der Geschichte der ESO - und werden zum Bau eines voll funktionsfähigen E-ELT führen.
Unter die Teile des Teleskops, für die es noch keine Geldmittel gibt, fallen Teile des Systems für adaptive Optik, einige Arbeiten an den Instrumenten, die innersten fünf Ringe der Segmente des Hauptspiegels (210 Spiegelsegmente) und ein Satz Ersatzsegmente für den Hauptspiegel, die für eine noch effizientere Teleskopnutzung in der Zukunft nötig sind. Der Bau dieser Komponenten, deren Aufschub die außerordentlichen wissenschaftlichen Erfolge, die von dem Teleskop am Ende der ersten Phase erwartet werden, nicht mindern wird, soll genehmigt werden, sobald zusätzliche Geldmittel zur Verfügung stehen, einschließlich derer vom zukünftigen Mitgliedsland Brasilien.
Für weitere Informationen besuchen Sie die FAQ-Seite und den Messenger-Artikel, der die Details erklärt (siehe Links).
"Die Geldmittel, die nun bewilligt wurden, erlauben den Bau eines vollfunktionsfähigen E-ELT, das das leistungsstärkste aller extrem großen Teleskope sein wird, die derzeit geplant sind, und eine allen anderen überlegene Lichtsammelfläche und Instrumentierung beinhaltet. Es wird sowohl die Charakterisierung von erdähnlichen Exoplaneten und eine Studie zur Auflösung von Sternpopulationen in nahen Galaxien erlauben, als auch eine hochempfindliche Beobachtung des fernen des Universums", erläutert de Zeeuw abschließend.
Endnote
[1] Die Entscheidung benötigte zehn Ja-Stimmen. Drei der vierzehn Stimmen sind ad referendum-Stimmen, was bedeutet, dass sie vorerst als Ja-Stimme gewertet werden und vor der nächsten Ratssitzung von den zuständigen Behörden der jeweiligen Mitgliedsländer bestätigt werden müssen.
Zusatzinformationen
Die Europäische Südsternwarte ESO (European Southern Observatory) ist die führende europäische Organisation für astronomische Forschung und das wissenschaftlich produktivste Observatorium der Welt. Getragen wird die Organisation durch 15 Länder: Belgien, Brasilien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, die Niederlande, Österreich, Portugal, Spanien, Schweden, die Schweiz und die Tschechische Republik. Die ESO ermöglicht astronomische Spitzenforschung, indem sie leistungsfähige bodengebundene Teleskope entwirft, konstruiert und betreibt. Auch bei der Förderung internationaler Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Astronomie spielt die Organisation eine maßgebliche Rolle. Die ESO betreibt drei weltweit einzigartige Beobachtungsstandorte in Nordchile: La Silla, Paranal und Chajnantor. Auf dem Paranal betreibt die ESO mit dem Very Large Telescope (VLT) das weltweit leistungsfähigste Observatorium für Beobachtungen im Bereich des sichtbaren Lichts und zwei Teleskope für Himmelsdurchmusterungen: VISTA, das größte Durchmusterungsteleskop der Welt, arbeitet im Infraroten, während das VLT Survey Telescope (VST) für Himmelsdurchmusterungen ausschließlich im sichtbaren Licht konzipiert ist. Die ESO ist der europäische Partner bei den neuartigen Teleskopverbund ALMA, dem größten astronomischen Projekt überhaupt. Derzeit entwickelt die ESO ein Großteleskop mit 39 Metern Durchmesser für Beobachtungen im Bereich des sichtbaren und Infrarotlichts, das einmal das größte optische Teleskop der Welt werden wird: das European Extremely Large Telescope (E-ELT).
Die Übersetzungen von englischsprachigen ESO-Pressemitteilungen sind ein Service des ESO Science Outreach Network (ESON), eines internationalen Netzwerks für astronomische Öffentlichkeitsarbeit, in dem Wissenschaftler und Wissenschaftskommunikatoren aus allen ESO-Mitgliedsländern (und einigen weiteren Staaten) vertreten sind. Deutscher Knoten des Netzwerks ist das Haus der Astronomie in Heidelberg.

Kontaktinformationen
Carolin Liefke
ESO Science Outreach Network - Haus der Astronomie
Heidelberg, Deutschland
Tel: 06221 528 226
E-Mail: eson-germany@eso.org
Richard Hook
ESO Public Information Officer
Garching bei München, Germany
Tel: +49 89 3200 6655
E-Mail: rhook@eso.org
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=583302" width="1" height="1">

Pressekontakt

Max-Planck-Institut für Astronomie

69117 Heidelberg

eson-germany@eso.org

Firmenkontakt

Max-Planck-Institut für Astronomie

69117 Heidelberg

eson-germany@eso.org

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage