

ESO PLANT NEUES RIESENTELESKOP

Sonstiges

Eingetragen von:

Geschrieben am: 13.12.2006 00:12:10

Ein neues gigantisches Teleskop wird zur Zeit von der ESO-Zentrale in Garching bei München geplant.

Der Hauptspiegel soll einen Durchmesser von 42 Metern haben. Damit werden alle bisherigen Teleskope weit übertroffen. Das "European Extremely Large Telescope" soll im Jahre 2018 seinen Betrieb aufnehmen. Seine Kapazität wird etwa 100 mal größer sein als die beiden Keck-Teleskope (Durchmesser 10 Meter) auf Hawaii.

Der Hauptspiegel wird aus 906 sechseckigen Einzelementen bestehen von jeweils 1,45 Metern Größe. Drei Spiegel mit den Abmessungen 2,5-, 2,7- und 4,2 Metern korrigieren Verzerrungen durch die Atmosphäre. Ein 6 Meter größer Fangspiegel lenkt das Licht vom Hauptspiegel in die adaptiven optischen Systeme. 5000 sogenannte Aktuatoren korrigieren tausendmal pro Sekunde die Form der Spiegel.

Allein für die dreijährige Designstudie werden 57 Millionen Euro veranschlagt. Der Bau soll nach bisherigen Schätzungen etwa 800 Millionen Euro kosten. Bisher steht noch nicht fest, an welchem Standpunkt es errichtet werden soll. Die Entscheidung darüber soll im Jahre 2008 getroffen werden.

Das neue Teleskop soll vor allem bei der Suche nach erdähnlichen Planeten und den ersten Galaxien im Universum eingesetzt werden, sowie dazu beitragen, das Rätsel der dunklen Materie und der dunklen Energie zu lösen.

Neben den Europäern planen auch ein amerikanisch-australisches und ein amerikanisch-kanadisches Konsortium neue Großteleskope von 24,5 bzw. 30 Metern Größe bis zum Jahr 2016

Quelle

<http://astronews.com/>

Reptomaniac