



SKA Organisation

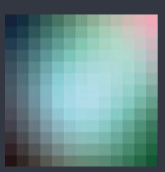
Das Design des segmentierten 39-Meter-Spiegels des Extremely Large Telescope lässt sich auf noch größere Konstruktionen übertragen. Ingenieure der ESO haben sogar ein 100 Meter großes Overwhelmingly Large Telescope (OWL) entworfen. Fehlendes Geld ist die einzige Hürde, um es tatsächlich zu bauen. Inzwischen arbeiten Radioastronomen an riesigen Observatorien wie dem Square Kilometre Array (SKA). Außerdem wurden bereits revolutionäre Designs für Teleskope vorgeschlagen, die auf der Rückseite des Mondes stationiert sein sollen. Das zeigt, dass sich seit den Tagen von Lippershey und Galileo zwar vieles verändert hat, aber nicht das Bestreben, Teleskope zu bauen, die immer noch größer und besser sind als die gegenwärtigen.

Radiokoloss

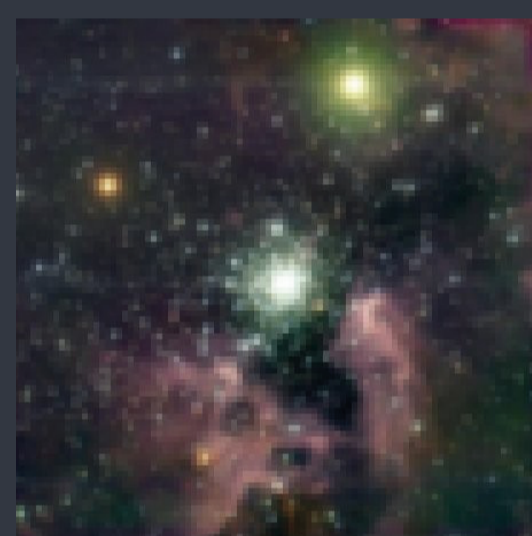
Das Square Kilometre Array (SKA) ist ein Radioobservatorium, das aus Zehntausenden Antennen und relativ kleinen Schüsseln besteht, die über Australien und Südafrika verteilt werden.

Radio colossus

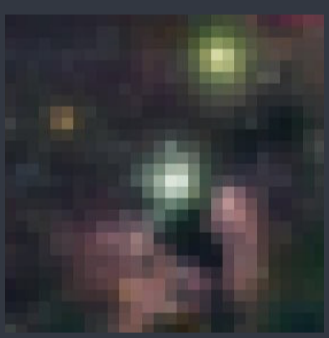
The Square Kilometre Array (SKA) is a distributed radio observatory consisting of tens of thousands of antennas and relatively small dishes, spread out over Australia and South Africa.



VLT - Seeing 0.20 arcseconds
Pixel 0.045 arcseconds
(Test Camera)
Belichtung/Exposure ~620 s
(Enlarged 10x)



VLT (adaptive optics)
Pixel 0.006 arcseconds
Belichtung/Exposure
~160 s
(Enlarged 5x)



Hubble - Pixel 0.02 arcseconds
Belichtung/Exposure ~1600 s
(Enlarged 10x)



OWL
Pixel 0.0005 arcseconds
Belichtung/Exposure ~1 s

The segmented-mirror design of the 39-metre Extremely Large Telescope could be scaled up to much larger constructions. ESO engineers even began designing a 100-metre Overwhelmingly Large telescope (OWL); money is the single hurdle in actually constructing it. Meanwhile, radio astronomers are working on giant observatories like the Square Kilometre Array (SKA), and revolutionary designs have been proposed for telescopes sited on the far side of the Moon. Much has changed since the days of Lippershey and Galileo, but not the desire to build new telescopes that are bigger and better than the current generation.

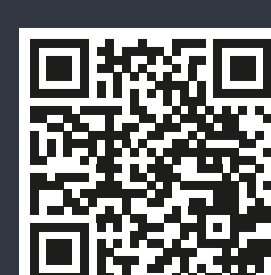
Prüfender Blick

Ein 100-Meter-Teleskop würde Astronomen einen unvergleichlichen Blick auf alle Arten von astronomischen Objekten im gesamten beobachtbaren Universum bieten.

Scrutinising view

A 100-metre telescope would give astronomers the sharpest views of all sorts of astronomical sources across the observable Universe.

Weitere Informationen
More information



0 9 1 3