



## Was hast du für große Augen



Große Teleskope sind sehr leistungsstark und können Objekte aus dem Universum heranholen, die mit bloßem Auge oder kleinen Teleskopen gar nicht gesehen werden können. Falls aber Astronomen große Bereiche des Himmels fotografieren möchten, benutzen sie stattdessen normalerweise kleinere Teleskope.

Wenn Astronomen über die Größe eines Gebiets sprechen, das auf einem Weltraumfoto festgehalten wurde, geben sie oft an, wie viel Platz die Objekte auf dem Bild am Nachthimmel einnehmen würden. Der Nachthimmel ist geformt wie die Hälfte eines Balls, der sich über Deinen Kopf hinweg in 180 Grad von Osten nach Westen und von Norden nach Süden spannt. Das heißt, wie viel Platz ein Objekt am Nachthimmel einnimmt, wird in Grad gemessen – genau so, wie wenn Du Winkel in einem Halbkreis mit einem Winkelmesser misst. Zum Beispiel nimmt der Vollmond etwa ein halbes Grad am Nachthimmel ein.

Die meisten großen Teleskope können aber nur Gebiete des Nachthimmels erfassen, dessen Größe viel kleiner als ein Grad ist. Für diese winzigen Bereiche verwenden die Astronomen eine weitere Maßeinheit, die Bogenminuten genannt wird. 60 Bogenminuten passen in ein Grad.

Trotzdem hat jetzt ein großes Teleskop, das VST heißt, das neue oben abgebildete Foto gemacht, das ein ganzes Grad des Himmels zeigt. Dieses Teleskop ist 2,6 Meter breit, was wirklich riesig ist! Dennoch war es imstande, hunderte von Galaxien in einem großen Bereich des Himmels einzufangen. Das Geheimnis, warum dieses leistungsstarke Teleskop ein so großes Gebiet fotografieren kann, ist seine spezielle 268-Megapixel-Kamera.

Dass Astronomen nun in der Lage sind, große Bereiche des Nachthimmels zu fotografieren, wird ihnen helfen, nach Objekten im Weltraum zu suchen, die bisher noch nicht entdeckt wurden.

## COOL FACT

Du kannst Deine Hände benutzen, um Winkel am Nachthimmel zu messen. Wenn Du Deine Hand auf Armeslänge ausstreckst, dann bedeckt Dein kleiner Finger etwa ein Grad. Das ist mehr als die doppelte Mondgröße! Überrascht dich das?

