

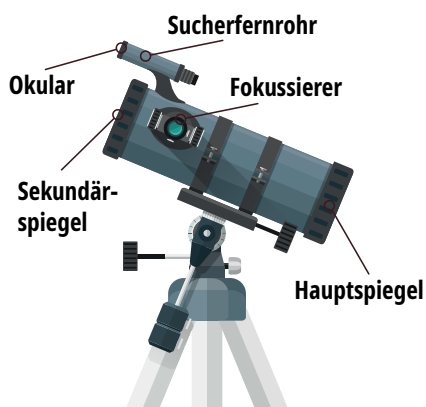
Einleitung Teleskope



Teleskope gibt es in vielen verschiedenen Ausführungen, Größen und Systemen. Für den astronomischen Anfänger ist es oft keine leichte Übung das richtige Modell zu wählen. Ein erfahrener Astronom hat einmal gesagt: „Jedes Teleskop hat seinen Himmel“ – und dieser Satz ist nur zu unterstreichen.

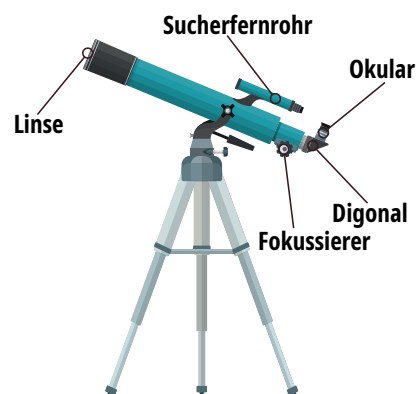
Wie funktioniert ein Teleskop und welche Arten von Teleskopen gibt es?

Spiegelteleskop (Reflektoren)



- > Das Okular befindet sich an der Seite, man schaut also seitlich hinein
- > Das Teleskop ist meistens dicker oder größer
- > Das Bild ist immer auf dem Kopf stehend und spiegelverkehrt
- > Das Licht wird von einem Spiegel im Inneren reflektiert
- > Es gibt zwei Spiegel: den Hauptspiegel und den Fangspiegel
- > Der Hauptspiegel befindet sich im hinteren Teil vom Tubus und bündelt das Licht
- > Der Fangspiegel lenkt das gebündelte Licht zum Okular
- > Es gibt unterschiedliche Bauformen wie z.B. das Newton-Teleskop oder auch Dobson-Teleskop

Linsenteleskop (Refraktoren)



- > Das Teleskop besteht meistens aus einem Objektiv, aufgebaut aus zumeist zwei Linsen, die durch einen Luftspalt getrennt sind (achromatische Linsen)
- > Das Okular befindet sich am hinteren Ende des Teleskopes, man schaut also von hinten in das Teleskop
- > Das Teleskop ist oft länger und schmaler
- > Das Objektiv sammelt das eintreffende Licht und bündelt es im Brennpunkt
- > Ein Okular im Brennpunkt vergrößert das Bild
- > Den Abstand zwischen Objektiv und Brennpunkt nennt man Brennweite
- > Für Einsteiger am sinnvollsten

Wusstest du das man Spiegelteleskope auch „Newton“ nennt? Der Erfinder heißt Isaac Newton!

Wusstest Du, dass es viel schwieriger ist eine große Linse herzustellen? Daher findest Du oft größere Spiegelteleskope als Linsenteleskope.



Besuche uns auf:



www.bresser-junior.de