

Teleskop-Kenngrößen und Handhabung

Kenngößen berechnen

Beispiel Teleskop: Refraktor 200 mm Brennweite 2000 mm

1. Öffnungsverhältnis =
2. Minimale Vergrößerung =
3. Maximale Vergrößerung =
4. Förderliche Vergrößerung =
5. Auflösungsvermögen Dawes-Kriterium =
6. Welches Okular mit 40, 10 und 5 mm Brennweite wird zum Einstellen bzw. Aufsuchen von Objekten genutzt?.....
7. Welche Vergrößerungen werden bei Mond und Planeten bei ruhiger Luft genutzt?.....
8. Welche Vergrößerungen bei Galaxien und Nebeln?.....
9. Wie groß muss das Gesichtsfeld des Okulars sein, damit der Vollmond ganz im Gesichtsfeld passt?.....
10. Welches Okular würde man dafür nehmen?.....
11. Welchen Gewinn an Größenklassen erreicht man mit dem 200 mm Objektiv gegenüber dem Auge mit 6mm Durchmesser?.....
12. Um mal eben schnell auf den Balkon den Mond zu beobachten stehen 2 Teleskope zur Auswahl, ein 200mm Schmidt-Cassegrain und ein 80mm Refraktor. Welches Teleskop ist besser geeignet und warum?.....

Zubehör

Was ist der Unterschied im Anblick zwischen einem Zenit Spiegel und einem Amici Prisma?

Das Bild im Zenitspiegel ist und

Das Bild im Amici Prisma ist und

Sonnenbeobachtung

Welches ist die gefährlichste Art die Sonne zu beobachten (ja/nein) ?

Mit dem ins Okular eingeschraubte Sonnenfilter?.....

Mit dem Objektiv Sonnenfilter und Okular?.....

Das Sonnenbild wird auf einen Schirm projiziert?.....

Warum sollte man das Sucherteleskop bei Sonnenbeobachtung abdecken?

.....

Warum sollte man ein Sonnenteleskop nie unbeaufsichtigt lassen?

.....

Montierung

Wann braucht man eine parallaktische Montierung?

.....

Warum kann man keine Langzeitfotografie mit einer elektronischen azimutalen Montierung machen?

.....

Warum kann man mit dem Dobsonoteleskop keine Astrofotografie machen?

a).....

b).....

Was muss bei einer parallaktischen Montierung beachten, wenn das Objekt den Meridian überschreitet.?.....

Warum muss Teleskop einer parallaktischen Montierung immer so bewegt werden, das das Gegengewicht tiefer als das Teleskop ist?.....

Welchen Vorteil hat eine parallaktische Gabelmontierung?

Polausrichtung der Montierung. Warum ist es sinnvoll zuerst die Azimut Richtung einzustellen und dann die Polhöhe ?.....

Goto Steuerung

1. Die Goto Steuerung der parallaktischen Montierung stellt die Deepsky Objekte falsch ein. Welche Fehler wurden gemacht (ja/nein)
2. Das Stativ ist nicht waagerecht?.....
3. Das Teleskop war nicht in der Home Position bei der Initialisierung ?....
4. Bei der Datumseigabe wurde Monat und Tag verwechselt.?.....
5. Die Spannung des Netzteils ist zu gering?.....
6. Die geographische Länge und Breite wurden verwechselt?
7. Die Jahreszahl ist falsch ?....
8. Die Kabel von Rektaszension und Deklination sind vertauscht angeschlossen ?....
9. Die Nachführgeschwindigkeit ist auf „Lunar“ gestellt?.....