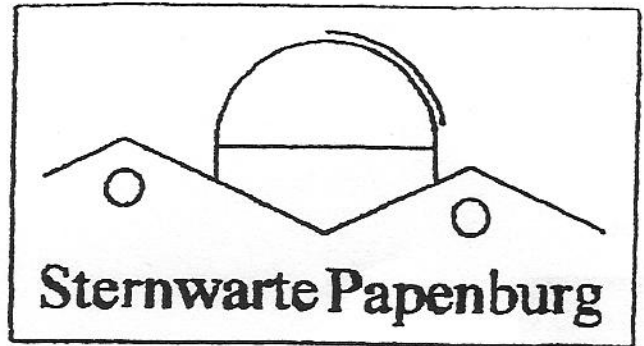


Sternwarte Papenburg e. V.  
Bethlehem rechts 51 b  
26871 Papenburg

53.07° N  
7.400° E



### Sonne

Am 22. Dezember um 6.30 Uhr erreicht die Sonne den südlichsten Punkt ihrer Bahn. Es ist Winter-Sonnenwende. Sie steht dann im Sternbild des Schützen.

In den letzten Wochen wurden wieder eine Reihe von größeren Sonnenflecken beobachtet.

### Mond

Am Samstag, 10. Dezember, ereignet sich eine totale Mondfinsternis. Sie findet in den Nachmittagsstunden statt und kann nur in ihrer Endphase in Mitteleuropa beobachtet werden.

Austritt des Mondes aus dem Kernschatten um 17.18 Uhr  
Austritt des Mondes aus dem Halbschatten um 18.32 Uhr

|| Für Norddeutschland geht der Mond um etwa 16 Uhr MEZ auf, so daß wir noch den restlichen Teil der Finsternis beobachten können.

### Die großen Planeten

#### Merkur

bleibt anfangs unsichtbar, bis er ab Mitte des Monats am Morgenhimmel erscheint.

#### Venus

zeigt sich nach Sonnenuntergang als "Abendstern".

#### Mars

steht ab Mitternacht wieder am Himmel.

#### Jupiter

beendet seine große Sichtbarkeitsperiode und ist nicht mehr bis zum Morgen zu sehen.

#### Saturn

erscheint am Morgenhimmel und verlegt seinen Aufgang immer weiter in die Nacht hinein.

*Mit sternefreundlichen Grüßen*

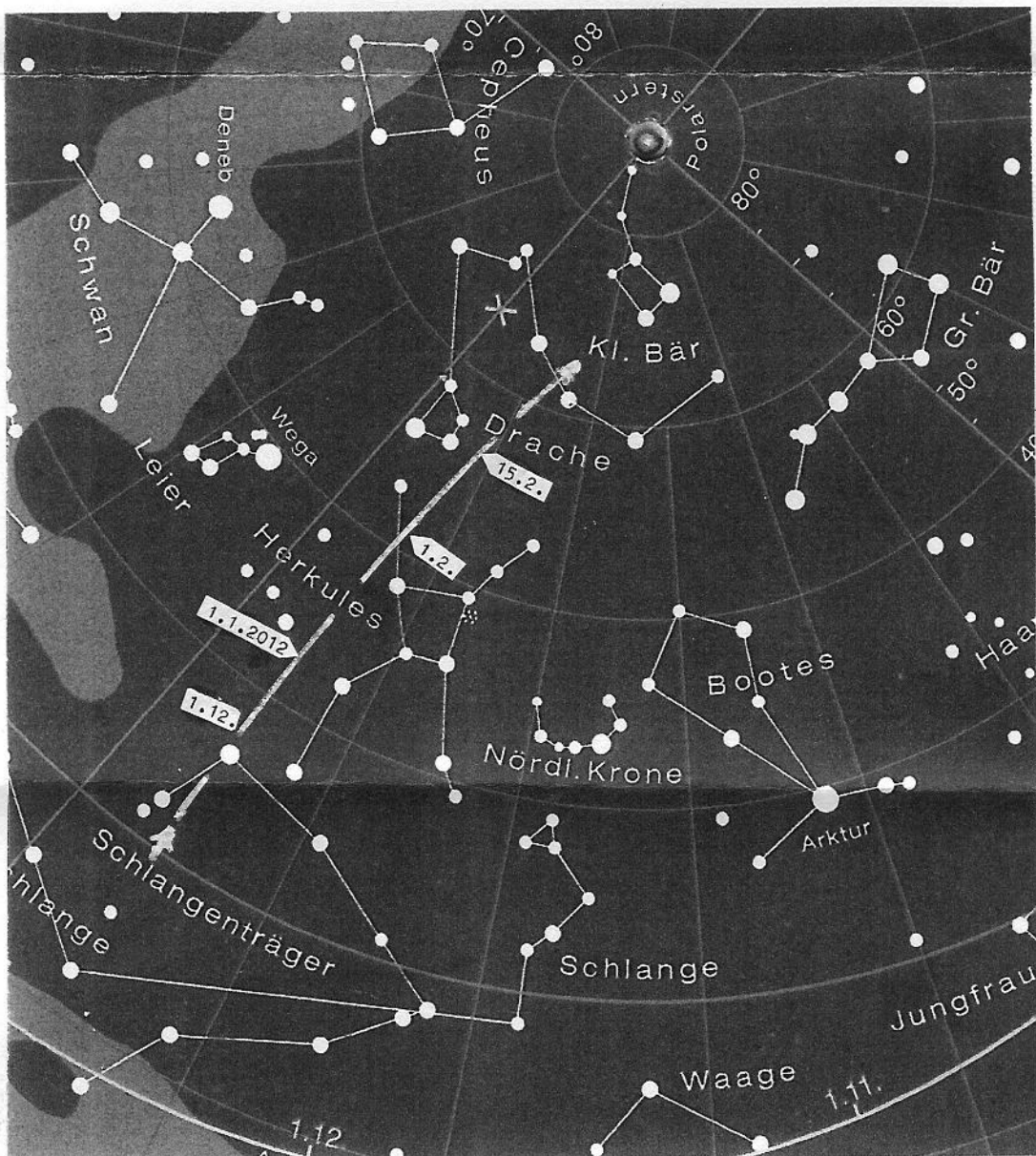
*Ihre Sternwarte Papenburg*

Ein Komet läuft über den Morgenhimmel.

Er ist schon mit einem kleinem Fernglas zu erkennen.

Ein bemerkenswert langsamer Komet bewegt sich durch das Sternbild Herkules. Seine Helligkeit liegt bei 6 Größenklassen, also knapp unter der Sichtbarkeit mit bloßem Auge.

Jetzt ist er am besten am Morgenhimmel zu sehen, wenn das Sternbild des Herkules vor der Dämmerung am Himmel steht. Die Beobachtung wird immer günstiger, denn bis in den Januar soll seine Helligkeit zunehmen und er wird vielleicht noch für zwei Monate am Himmel stehen.



Komet C/2009 P1 (Garrad) steigt im Dezember im Herkules gen Norden.

Wichtig: Wir brauchen für seine Beobachtung ein Fernglas