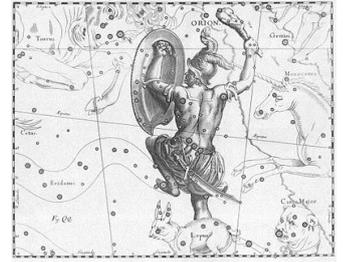


Astrophysik * Q12 * Aufgaben zu den astronomischen Koordinatensystemen

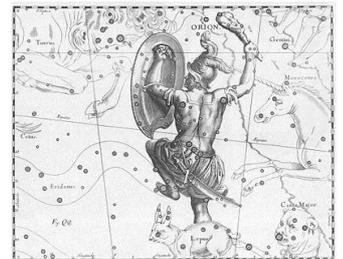
- Bestimmen Sie mit der drehbaren Sternkarte die Deklination des Sternes Rigel im Orion
 - Wann geht Orion für einen Beobachter in München (geographische Breite 48° nördlich) am 15. Oktober auf bzw. unter und in welcher Höhe kulminiert er?
Fertigen Sie dazu eine geeignete Skizze an!



- In welchen Monaten kann man Rigel in München gut beobachten?
 - Rigel kulminiert für einen Beobachter auf der Nordhalbkugel in einer Höhe von 52° .
Auf welcher geographischen Breite befindet sich der Beobachter?
 - Johannesburg (Südafrika) liegt auf der geographischen Breite von 27° südlich. In welcher Höhe kulminiert Rigel dort? Zeichnen Sie eine geeignete Skizze!
- Arktur im Sternbild Bootes hat die Deklination $\delta = 19^\circ$.
 - Begründen Sie mit einer Zeichnung, dass Arktur für einen Beobachter in München nicht zirkumpolar ist.
 - Für welche Beobachtungsorte ist Arktur ein zirkumpolarer Stern?
 - Von einem Fixstern wird die obere und untere Kulminationshöhe mit 69° bzw. 9° gemessen. Bestimmen Sie für den Beobachtungsort (auf der Nordhalbkugel) die geographische Breite und für den Fixstern die Deklination.

Astrophysik * Q12 * Aufgaben zu den astronomischen Koordinatensystemen

- Bestimmen Sie mit der drehbaren Sternkarte die Deklination des Sternes Rigel im Orion
 - Wann geht Orion für einen Beobachter in München (geographische Breite 48° nördlich) am 15. Oktober auf bzw. unter und in welcher Höhe kulminiert er?
Fertigen Sie dazu eine geeignete Skizze an!



- In welchen Monaten kann man Rigel in München gut beobachten?
 - Rigel kulminiert für einen Beobachter auf der Nordhalbkugel in einer Höhe von 52° .
Auf welcher geographischen Breite befindet sich der Beobachter?
 - Johannesburg (Südafrika) liegt auf der geographischen Breite von 27° südlich. In welcher Höhe kulminiert Rigel dort? Zeichnen Sie eine geeignete Skizze!
- Arktur im Sternbild Bootes hat die Deklination $\delta = 19^\circ$.
 - Begründen Sie mit einer Zeichnung, dass Arktur für einen Beobachter in München nicht zirkumpolar ist.
 - Für welche Beobachtungsorte ist Arktur ein zirkumpolarer Stern?
 - Von einem Fixstern wird die obere und untere Kulminationshöhe mit 69° bzw. 9° gemessen. Bestimmen Sie für den Beobachtungsort (auf der Nordhalbkugel) die geographische Breite und für den Fixstern die Deklination.