

## Aufgaben zum Beobachtungsabend

- Die Sternkonfiguration des Großen Wagens ist in seiner Lage gegenüber dem Horizont zu skizzieren. (Ort, Datum und Uhrzeit angeben, Himmelsrichtungen in skizzierten Horizontabschnitt markieren).



- Die Höhe des hellsten Sterns des Großen Wagens (Dubhe, oberer Stern der hinteren Wagenkastenseite) ist mit dem Pendelquadranten zu bestimmen (Ort, Datum und Uhrzeit angeben).
- Wie groß ist der Winkelabstand zwischen den Sternen Dubhe und Megrez (obere Wagenkastenseite) und Dubhe und Merak (hintere Wagenkastenseite)? Die Winkelabstände sind mit Hilfe von Merkmalen der Hand bei ausgestrecktem Arm zu schätzen (Daumenbreite: ca.  $2^\circ$  („über den Daumen gepeilt“), 4 Finger der Hand (an ihrer Wurzel): ca.  $8^\circ$ , zwischen den Fingerspitzen von Daumen und kleinem Finger bei gespreizter Hand: ca.  $20^\circ$ ).
- Man vergleiche die Helligkeiten der Sterne Wega, Atair und Deneb (drei „Ecken“ des Sommerdreiecks) miteinander und ordne sie nach absteigender Helligkeit.
- Die Farben der Sterne Alkor und Wega sind zu beurteilen.