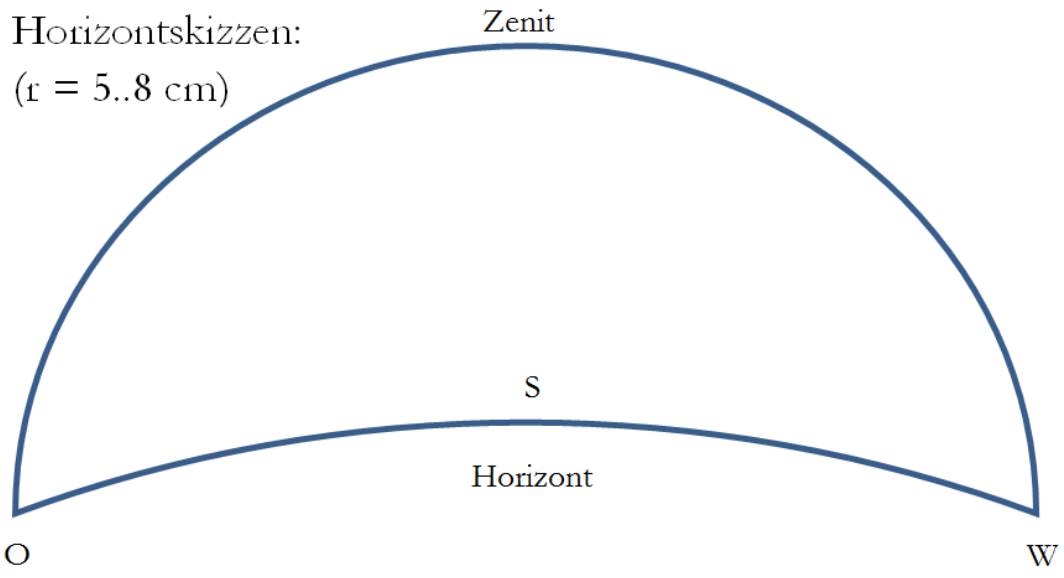
Hinweise zur Himmelsbeobachtung/ Protokolle

Ein reichhaltiger Astronomieunterricht benötigt nicht nur Bücher, Modelle, Bilder, Simulationen und Animationen, er verlangt auch nach der persönlichen, direkten Anschauung des Sternenhimmels. Das erledigt jeder Schüler in eigener Regie nach den astronomischen und meteorologischen Gegebenheiten. Dabei wird jeweils ein Protokoll angefertigt, das über die Erledigung der gestellten Aufgaben Auskunft geben soll. Mitte September wird ein gemeinsamer Beobachtungsabend für alle Schüler des neunten Schuljahrganges auf freiwilliger Basis angeboten. Er kann zum Anfertigen einiger Protokolle mit benutzt werden. Desweiteren wird eine Exkursion zu einem Planetarium vorbereitet.

Anforderungen an ein Protokoll:

- Name und Klasse
- Format A4 kleinkariert
- keine Klarsichthüllen
- kein Abschreiben oder Ausdrucken der Aufgabenstellungen
- Erfüllung der Vorbetrachtungen
- Ort, Datum und Uhrzeit jeder Beobachtung
- Beobachtung und Auswertung voneinander trennen
- keine Bleistiftschrift
- evtl. Quellenangaben
- Anfertigung mit Computer wird nicht verlangt
- Abgabetermine sind einzuhalten



<u>Abgabetermine nach Ansage im Unterricht</u>

- Protokoll 1, 2 und 3
- Protokoll 5 (Wiederholer: Protokoll 4 als Pflichtprotokoll)
- Protokoll 6 (auch Pflichtprotokoll des zweiten Halbjahres)
- jederzeit Protokoll 7 und 8

Die Bewertungen erfolgen nach einem Punkteschlüssel und gehen in den Bereich unterrichtsbegleitender

Bewertungen ein. Im 2. Schulhalbjahr wird eine Klassenarbeit (45 Minuten; 30%) geschrieben.

1. Wahl-Protokoll 1 Sterne und Sternbilder
2. Wahl-Protokoll 2 Die scheinbare Bewegung der Himmelskugel
3. Wahl-Protokoll 3 Astronomische Koordinaten
4. Wahl-Protokoll 4 Die Oberfläche des Mondes
5. Pflicht-Protokoll 5 Bewegungen und Phasen des Mondes
6. Pflicht-Protokoll 6
    1. Scheinbare Helligkeiten der Sterne
    2. Farben der Sterne
7. Wahl-Protokoll 7 Planeten
8. Wahl-Protokoll 8 Die Oberfläche der Sonne

Protokolle

alleprotokolle_nn.pdf (214,0 KiB)