## Analog trifft digital: Gut geplant - gut beobachtet!

Bereitet eine Beobachtung des Sternhimmels vor und führt diese durch.

## Vorbereitung

- (1) Verständigt euch auf einen günstigen
  - Beobachtungs-Zeitraum
  - Beobachtungs-Ort

Tragt zusammen, welche Bedingungen ihr dabei berücksichtigen müsst.

- (2) Simuliert mit dem Planetariums-Programm den Anblick des Sternhimmels zur Mitte des geplanten Beobachtungszeitraumes (Datum, Uhrzeit).
- (3) Erstellt eine Auflistung von beobachtbaren Himmelsobjekten (Sterne, Sternbilder, Planeten) mit Himmelsrichtung und Höhe. Berücksichtigt dabei die Bedingungen an eurem gewählten Beobachtungsort sowie die Helligkeit der Objekte.
- (4) Wählt in euer Liste mindesten 5 Objekte als Beobachtungsziele aus und tragt sie in das Beobachtungsprotokoll ein. Diese sollt ihr dann an eurem Beobachtungsort am echten Sternhimmel finden.

## Durchführung

- (1) Orientiert euch an eurem Beobachtungsort nach den Himmelsrichtungen.
- (2) Fertigt eine Rund-um-Skizze der Horizontsicht mit euch selbst als Mittelpunkt an.
- (3) Sucht mit Hilfe der Himmelsrichtung und Höhe eure Beobachtungsziele am Sternhimmel.
- (4) Tragt diese in eure Skizze ein und beschriftet sie.
- (5) Überprüft die Eintragungen in eure Skizze mit Hilfe einer Beobachtungs-App auf dem Smartphone (z.B. SkyMap für Android).

## **Nachbereitung**

- (1) Vergleicht eure Skizzen miteinander und besprecht evtl. Abweichungen.
- (2) Schätzt ein, wie hilfreich die Programme und Apps bei der Vorbereitung und der Durchführung der Beobachtung waren.
- (3) Welche Software würdet ihr für Sternbeobachtungen empfehlen?