

Lehrkraft: StD Andreas Schnellbögl

Leitfach: Physik

**Projektthema:**

**Sonne, Mond und Sterne – Orientierung am Sternenhimmel**

Inhalte und Methoden der allgemeinen Studien- und Berufsorientierung:  
im ersten Halbjahr 11/1 findet der BuS-Teil statt.

**Begründung und Zielsetzung des Projekts**

Anknüpfend an den Physikunterricht der 10. Klasse zum Thema Astronomie sollen praktische Beobachtungen erlernt werden. Dazu wird erst ein Überblick über Planeten, Kometen und Sternbilder erarbeitet, die mit bloßem Auge oder mit einem einfachen Fernglas erfasst werden können.

Viele Fragen können geklärt werden:

Wo sind bekannte Sternbilder zu finden?

Wie kann ich Planeten, Kometen oder Meteore unterscheiden?

Wie lange wäre man zu ihnen unterwegs, wollte man zu ihnen reisen?

Wie kann ich mit einer einfachen Kamera Bilder der Sterne aufnehmen?

Was sind Sonnenflecken und wie kann ich sie beobachten oder fotografieren?

Computerprogramme und Apps für das Smartphone unterstützen die eigene Orientierung am Sternenhimmel. Bei nächtlichen Sternbeobachtungen werden wichtige Sternbilder verdeutlicht. Ein Besuch in einem Planetarium kann geplant werden, bei Interesse auch im Rahmen einer Studienfahrt.

Abspraken mit externen Einrichtungen sind bei der Planung nötig und liefern wertvolle Rückmeldungen.



*Sternennacht über der Rhone,  
Vincent van Gogh* tp://art-

vangogh.com/image/Arles%20(1888-1889)/106%20Starry%20Night%20Over%20the%20Rhone.jpg

Zeitplan im Überblick (Aufteilung der allgem. Studien- und Berufsorientierung und der Projektarbeit):

11/1	Berufs- und Studienorientierung
11/2	Projektarbeit mit Beobachtungsabenden
12/1	Projektarbeit mit Beobachtungsabenden

Folgende außerschulischen Kontakte können/sollen im Verlauf des Seminars geknüpft werden: Besuch einer Sternwarte / eines Planetariums

aktuelle astronomische Ereignisse wie Mondfinsternisse oder Kometen werden einbezogen