

Wahlunterricht Astronomie – Curriculum

In diesem Wahlunterricht sollen Grundkenntnisse über das Thema Astronomie erworben und erweitert werden. Durch die Verbindung von theoretischem Wissen und praktischen Erfahrungen ermöglicht der Wahlunterricht Astronomie den Schülern:innen, die Schönheit und Komplexität des Universums zu erkunden, ihr wissenschaftliches Verständnis zu erweitern. Voraussetzungen sind gute Kenntnisse in Mathematik und Physik, sowie die Freude an abstrakten Problemstellungen.

| Klasse 9 1. Halbjahr | Klasse 9 2. Halbjahr |
|---|--|
| Unser Sonnensystem <ol style="list-style-type: none">1. Die Erde und der Vergleich zweier Weltbilder2. Gesteinsplaneten3. Gasplaneten4. Die Sonne und ihre Funktionsweise Phänomene wie Polarlichter und das Abendrot5. Keplersche Gesetze | Erkundung des Weltalls <ol style="list-style-type: none">1. Beobachtungen durch Teleskope damals und heute2. Unbemannte Raumfahrt (z.B. Satelliten, Mars Rover)3. Bemannte Raumfahrt Die Mondlandung und andere Missionen4. Technik des Weltraumtransports Wie funktioniert eine Rakete? |
| Klasse 10 1. Halbjahr | Klasse 10 2. Halbjahr |
| Das Universum <ol style="list-style-type: none">1. Lebenszyklus eines Sterns2. Weitere Objekte am Nachthimmel (Nebel, Galaxien etc.)3. Methoden der Entfernungsmessung4. Urknalltheorie5. Relativitätstheorie | Leben außerhalb der Erde <ol style="list-style-type: none">1. Außerirdisches Leben in Popkultur und Wissenschaft2. Kolonialisierung im All3. Möglichkeiten der Kommunikation |