

# 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
<b>Unser Sonnensystem</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Die Erde und der Vergleich zweier Weltbilder</li><li>2. Gesteinsplaneten</li><li>3. Gasplaneten</li><li>4. Die Sonne und ihre Funktionsweise Phänomene wie Polarlichter und das Abendrot</li><li>5. Keplersche Gesetze</li></ol>	<b>Erkundung des Weltalls</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Beobachtungen durch Teleskope damals und heute</li><li>2. Unbemannte Raumfahrt (z.B. Satelliten, Mars Rover)</li><li>3. Bemannte Raumfahrt Die Mondlandung und andere Missionen</li><li>4. Technik des Weltraumtransports Wie funktioniert eine Rakete?</li></ol>
Klasse 10 1. Halbjahr	Klasse 10 2. Halbjahr
<b>Das Universum</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lebenszyklus eines Sterns</li><li>2. Weitere Objekte am Nachthimmel (Nebel, Galaxien etc.)</li><li>3. Methoden der Entfernungsmessung</li><li>4. Urknalltheorie</li><li>5. Relativitätstheorie</li></ol>	<b>Leben außerhalb der Erde</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Außerirdisches Leben in Popkultur und Wissenschaft</li><li>2. Kolonialisierung im All</li><li>3. Möglichkeiten der Kommunikation</li></ol>