

## Informationen zum Fach Astronomie im Rahmen der Fächerwahl WP II

### 1. Merkmale des Faches

Der Unterricht im Fach Astronomie leistet einen hohen Beitrag zur Allgemeinbildung. Die Erkenntnisse der Naturwissenschaften werden zusammengefasst und die Motivation, sich mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen zu beschäftigen, wird gefördert. Da die Ereignisse am Himmel vom Menschen nicht beeinflusst werden können, sind die Astronomen auf Beobachtungen angewiesen. Auf diese Art und Weise lernen die Schülerinnen und Schüler, dass neben dem Experiment auch das genaue Hinschauen und das Untersuchen für uns scheinbar selbstverständlicher Vorgänge zu naturwissenschaftlicher Erkenntnis führt.

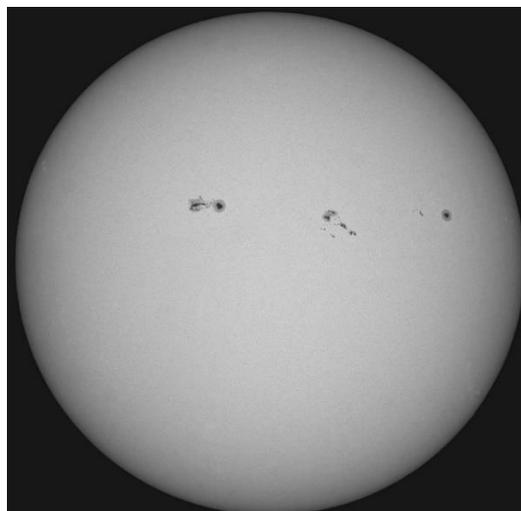
### 2. Unterrichtsinhalte

Klasse 8: Weltbilder, Kalender, Beobachtungsmethoden, Orientierung am Himmel, Erde und Mond, Entstehung der Jahreszeiten, Planeten und Monde

Klasse 9: Sonne, Sterne, Sternentwicklung, astronomische Entfernungsbestimmung, Galaxien, Kosmologie

### 3. Beispiel aus Unterricht

Unsere Schule verfügt seit 2017 über ein eigenes Sonnenteleskop, mit dem sich diverse Erscheinungen auf der Sonnenoberfläche gefahrlos beobachten lassen.



Durch die faszinierende Beobachtung der Sonnenflecken lässt sich mit vergleichsweise wenig Aufwand herausfinden, dass die Sonne nicht über eine feste Oberfläche verfügen kann, denn die Rotationsdauer ist am Äquator deutlich geringer als an den Polen.

#### 4. *Wer sollte dieses Fach wählen?*

Das Fach Astronomie spricht in erster Linie Schülerinnen und Schüler an, die sich für Physik interessieren und die Methoden und Erkenntnisse dieses Faches gerne auf universelle Fragestellungen (z.B. Bewegung von Planeten, Entstehung von Sternen, usw.) anwenden möchten.

Für umfassende Informationen, die über diese Kurzdarstellung hinausgehen, besuchen Sie bitte die Schulhomepage unter

<https://st-ursula-gk.de/der-unterricht/fach/Astronomie/>

und kontaktieren Sie gerne Herrn Kwade, der unter [kwade@st-ursula-gk.de](mailto:kwade@st-ursula-gk.de) als Ansprechpartner zur Verfügung steht.