



FORSCHERIXA

NATURWISSENSCHAFTEN UND TECHNIK IN
DER ELEMENTAREN BILDUNG

Schulsternwarte des BRG Kepler

1 PROJEKTDATEN

Thema	Astronomie
Projektlaufzeit	laufend
Projektträger	BRG Kepler
ReferentInnen	Bernd Lackner, Siegfried Patz, Gerhard Rath
Homepage	www.keplersternwarte.at

2 PROJEKTBE SCHREIBUNG

2.1 Zielgruppe

- Schüler und Schülerinnen, Interessierte

2.2 Schwerpunkte

- Sternenkunde

2.3 Kurzbeschreibung des Projekts

Im Dachgeschoss des BRG Kepler wurde eine Sternwarte installiert um den Schülerinnen und Schülern die Astronomie näher zu bringen. Diese soll nicht nur als Symbol und Wahrzeichen dienen, sondern den Schülerinnen und Schülern Wege zur Astronomie eröffnen: In praktischer Arbeit lernen sie Methodik und Faszination einer aktuellen Wissenschaft kennen.





Astronomie ist die älteste Naturwissenschaft, steht aber gleichzeitig absolut im Zeitgeschehen. In idealer Weise verkörpert sie den **fächerübergreifenden Aspekt**: Von den Naturwissenschaften über Mathematik und Informatik bis hin zu Geschichte, Philosophie und Religion. Dadurch erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass es auch über der Stadt einen Nachthimmel gibt, den es zu beobachten lohnt, und sie erkennen die Probleme der erdgebundenen Astronomie und den Umgang mit diesen.

Mit geeignetem Instrumentarium ist auch in der Stadt eine Fülle von astronomischen Beobachtungen und Messungen möglich.

2.4 Einsatz im Unterricht

2.4.1 Naturwissenschaftliches Labor Unterstufe

Im Rahmen des NWLs der 4. Klasse bearbeiten wir u.a. das Themengebiet Astronomie

- Bau und Einsatz einer drehbaren Sternkarte
- Virtuelles Planetarium: CyberSky
- Sternwarte: Anlage, Instrumente, Grundbedienung
- Sonnenbeobachtung: Projektion (Zeichnung)
- Aufnahme mit der Webcam: Mond oder Planet
- Stacken und Optimieren mit RegiStax, Bildbearbeitung

2.4.2 Neigungsgruppe Astronomie

Seit einem Jahr betreut Bernd Lackner eine schulübergreifende unverbindliche Übung Astronomie.

Ziele

- Gründliches Erlernen des Umgangs mit der Sternwarte
- Ausbildung zu Führerinnen/Führern
- Selbstständiges Durchführen von Projekten sowie Beobachtungs- und Messaufgaben

2.5 Führungen

Beobachtungen am Tage (Sonne) und abends sind an der Schulsternwarte gegen **Voranmeldung** möglich.

Unkostenbeitrag: 3 Euro.

Für **Schulklassen** bzw. Gruppen bitten wir um einen Unkostenbeitrag von 2 EURO pro SchülerIn, **Voranmeldung** ist notwendig!

Die Führungen können mit einem Besuch unseres [Johannes Kepler Museums](http://keplerraum.brgkepler.at) (<http://keplerraum.brgkepler.at>) kombiniert werden.



3 WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

BRG Kepler
Keplerstraße 1
8020 Graz
0316/714 712