

Unser Angebot für Schulen

Unsere Einrichtung bietet mit Planetarium und Sternwarte unter einem Dach ein einzigartiges Dienstleistungsangebot für die Schulen in der Umgebung. Die Mitarbeiter der Sternwarte sind begeisterte Amateurastronomen mit langjähriger Erfahrung in der Öffentlichkeitsarbeit. Sie freuen sich auf Ihren Besuch.

Unser Angebot für Grundschulen ab Klasse 3

Wir lernen unseren Heimatplaneten als Körper im Welt- raum kennen und erleben, wie unser Kalender mit Jahr, Monat, Woche, Tag entstanden ist. An unserem Tellurium lassen sich beeindruckend die Entstehung der Jahreszeiten, Mondphasen und Finsternisse erleben.

Im Planetarium erfahren wir den Unterschied zwischen Sternen und Planeten und lernen die Sternbilder kennen. Bei schönem Wetter werden der Mond und die gerade sichtbaren Planeten mit dem Fernrohr beobachtet.

Verschiedene Angebote ab Klasse 5

Wir untersuchen wann die Planeten sichtbar sind und lernen den Unterschied zwischen scheinbarer und tatsächlicher Bewegung von Himmelskörpern kennen. Jahreszeiten, Gezeiten, Polarnacht und Polartag sind weitere Themen die auf unterhaltsame Art behandelt werden.

Im Planetarium kann die scheinbare Bewegung der Planeten und des Fixsternhimmels beobachtet und anschließend anhand von Modellen gedeutet werden.

Weitere Themen sind die Energieerzeugung der Sonne und die Sternentstehung. Keine andere Wissenschaft bietet einen annähernd so großen interdisziplinären Querschnitt wie die Astronomie, und verdeutlicht dabei die Notwendigkeit des vernetzten Arbeitens in den Naturwissenschaften. Im Zeitalter der Raumfahrt bieten Geowissenschaften wie Geologie, Geophysik, Geomorphologie nützliche Vergleiche mit Planeten zum Verständnis globaler Kreisläufe. Auch bei diesen Führungen soll die praktische Beobachtung nicht zu kurz kommen.

Unsere Ausstattung

Die Teleskope

In der neuen Kuppel ein Spiegelteleskop (modifizierter Cassegrain nach Dall-Kirkham) mit 50cm Objektivdurchmesser und 360cm Brennweite. Aufgesattelt darauf ein apochromatisches Linsenteleskop mit 14cm Objektivdurchmesser und 980cm Brennweite. In der alten Kuppel ein klassisches Linsenteleskop nach Fraunhofer mit 15cm Objektivdurchmesser und 225cm Brennweite, darauf ein Linsenteleskop mit 8cm Objektivdurchmesser und 91cm Brennweite sowie ein Spezialteleskop zur Beobachtung der Sonne im H-Alpha-Licht. Zusätzlich stehen bei Bedarf transportable Teleskope zur Verfügung.

Das Planetarium und Anschauungsmodelle

Kernstück ist ein Kleinplanetarium mit 18 Sitzplätzen unter einer 4 Meter Kuppel. Dargestellt werden Sterne bis zur 4,5. Größenklasse. Es ermöglicht die Darstellung der täglichen scheinbaren Drehung des Sternhimmels mit 360-facher Beschleunigung, die Bewegung der Planeten, des Mondes und der Sonne mit 120.000-facher Beschleunigung. Darüber hinaus verfügt es über eine motorisch veränderbare geographische Breite des Beobachtungsorts zwischen 30°S und 90°N. Zusätzlich lassen sich die Umrisse der wichtigsten Sternbilder, Polarlichter, Kometen, Sternschnuppen u.v.a. einblenden.

Ein Tellurium stellt den Umlauf der Erde um die Sonne dar. Dabei können die Entstehung der Jahreszeiten, der Mondphasen sowie Sonnen- und Mondfinsternisse verfolgt werden. Ein weiteres Modell dient zur Darstellung der Entstehung der scheinbaren Schleifenbewegung der Planeten, der unterschiedlichen Planetenpositionen wie Konjunktions-, Oppositions- und Elongationsstellungen der Planeten. Am elektronischen Globus, dem Omniglobe, können alle großen Körper des Sonnensystems wie Planeten und die großen Monde in Vollansicht vorgestellt werden. Außerdem lassen sich Wetter- und Klimaphänomene und die Plattentektonik der Erde von 500 Mio. Jahre in der Vergangenheit bis 100 Mio. Jahre in die Zukunft zeigen.

Was gibt's am Himmel zu sehen?

Die Planeten

Die strahlend helle Venus bietet im Abstand von etwa 1,5 Jahren eine Abendsichtbarkeit. Nachdem sie im Herbst 2013 sichtbar gewesen war, wird sie erst wieder im Frühjahr 2015 als sogenannter Abendstern zu sehen sein. Der Riesenplanet Jupiter ist in den nächsten Jahren vom Spätherbst bis in das Frühjahr hinein am abendlichen Sternhimmel aufzufinden. Saturn mit seinen berühmten Ringen ist von Mai bis in den Spätsommer hinein am abendlichen Sternhimmel zu finden.

Sternhaufen und Nebel

An mondlosen Abenden bieten sich Objekte in den Tiefen des interstellaren und intergalaktischen Raumes an. Bis März ist der berühmte Orionnebel M42 beispielhaftes Paradeobjekt für eine Sternentstehungsregion. Der Wintersternhimmel ist reich an Sternhaufen wie dem Siebengestirn (Plejaden) oder M35 im Sternbild Zwillinge. Am Frühlingshimmel bieten sich Galaxien wie M81 und M82 im Sternbild Große Bärin zur Beobachtung an. Prächtigster Sternhaufen ist M13 im Sternbild Herkules. Seine rund 10 Millionen Sterne bieten in mondlosen Nächten im neuen großen Teleskop einen herrlichen Anblick. Vom Spätsommer bis in den Herbst sind der Ringnebel M57 im Sternbild Leier oder der Hantel-Nebel M27 im Sternbild Füchsen zu sehen. Im Herbst steht darüber hinaus natürlich wieder die berühmte Andromeda-Galaxie auf dem Beobachtungs-Programm.

Die Sonne im weißen Licht und in H-Alpha

Am Tage ist die Sonne mit ihren Flecken und Fackeln dank spezieller Techniken gefahrlos zu beobachten. Unser Chromosphären-Teleskop zeigt gewaltige Eruptionen auf unserem Tagesgestirn, die Protuberanzen.

Exklusive Sternführungen für Schulklassen und andere Gruppen:

Buchen Sie eine exklusive Sternführung für Ihre Gruppe! Ab sofort sind Veranstaltungen nach Terminvereinbarung auch tagsüber möglich. Wir bieten individuelle Führungen für Schulklassen aller Schularten sowie für private Gruppen wie Kindergeburtstage, Vereine, Betriebsausflüge ...

Ein Planetarium, Modelle zur Darstellung von Sonnen- und Mondfinsternissen sowie zwei Kuppeln mit zwei Linsenteleskopen und einem großen Spiegelteleskop lassen unsere Sternführungen zu abwechslungsreichen Ausflügen ins Weltall werden.

Neu ist seit Dezember 2012 der Omniglobe zur Darstellung der Himmelskörper, und ab Februar 2013 können mit einem speziellen Teleskop gewaltige Gaseruptionen auf unserer Sonne betrachtet werden.

Die Themen richten sich, soweit nicht anders vereinbart, nach aktuellen Himmelsereignissen. Wir gehen bei den Inhalten selbstverständlich gerne auf Ihre individuellen Wünsche ein. Von der Entstehung der Jahreszeiten bis zu schwarzen Löchern ist alles möglich.

Auch Schulausflüge und Exkursionen lassen sich ideal mit einem Besuch auf der Sternwarte verbinden. Jede Gruppe wird exklusiv und individuell geführt. So kann, zum Beispiel bei astronomische Arbeitsgruppen, auch auf speziellere Fragen und Themen eingegangen werden kann.

Gruppenpreise (Stand Januar 2013)

| | | |
|--------------------|---------------------------|-------------------------|
| Schulklasse: | 45,00 € (bis 18 Pers.) | 80,00 € (bis 36 Pers.) |
| Förderklassen: | 30,00 € (bis 10 Pers.) | 50,00 € (bis 20 Pers.) |
| Gruppe: | 70,00 € (bis 18 Pers.) | 130,00 € (bis 36 Pers.) |
| Kindergeburtstage: | 50,00 € (bis 15 Personen) | |

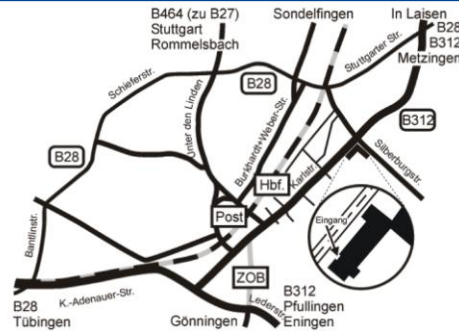


SWrt

Sternwarte und
Planetarium
Reutlingen

So finden Sie uns:

Die Sternwarte sowie das Planetarium befinden sich auf dem Dach der Ferdinand-v.-Steinbeis-Schule in der Karlstraße 40. Treffpunkt zu den Sternführungen ist der stadteinwärts gelegene Eingang. Parkplätze gibt es in der Silberburgstraße. Haltestelle (Karlstraße) des Reutlinger Stadtverkehrs (RSV) befindet sich direkt vor dem Haus.



Treffpunkt zu den Führungen

Einlass zu allen Führungen ist jeweils 15 Minuten vor Beginn am stadteinwärts gelegenen Eingang der Ferdinand-von-Steinbeis-Schule in der Karlstraße 40. Nach Führungsbeginn ist aus technischen Gründen kein Einlass mehr möglich.

Mehr Informationen und Bilder unter:

www.sternwarte-reutlingen.de

Kontakt: info@sternwarte-reutlingen.de oder über die Volkshochschule Reutlingen, Tel. 07121 336-122

Titelbild: Komet Hale Bopp (C/1995 O1), Aufnahme F. Rapp



SWrt

Sternwarte und
Planetarium
Reutlingen



Angebot für Schulen und andere Gruppen