

Naturwissenschaftliche Grundlagen

In diesem Fach wollen wir erreichen, dass die Schüler die Umwelt mit offeneren Augen wahrnehmen. Mittels eines fragenden Unterrichtsaufbaus sollen Natur und Phänomene erklärt werden können.

Beispiel: Warum werden wir von der Erde angezogen?

Erste Antwort: Wegen des Magnetfeldes!?

Mit Licht starten wir aus der Dunkelheit und lernen verschiedene Lichtarten und Lichtquellen kennen.

Mit der Sonne als Licht und Wärmespender geht die Reise weiter.

Die Lichtgeschwindigkeit als Entfernungsmesser verstehen lernen.

Die Planeten unserer Galaxie werden vorgestellt und die galaktischen Dimensionen werden uns vor Augen geführt. Ein imaginärer Planetenweg entsteht.

Dann folgt die Reise zum Anbeginn von Zeit und Raum. Die Entstehung von galaktischen Objekten führt uns zurück zu unserer Erde.

Jahreszeiten und Tageslängen, wieso diese Unterschiede?

Die verschiedenen Finsternis-Arten werden analysiert und mit den Mondphasen verglichen. Was ist der grosse Unterschied zwischen Finsternis und Mondphasen?

Das Zusammenspiel von Erde und Mond und die sich daraus ergebenden Gezeiten werden untersucht.

Aus was besteht die Erde, Magnetfeld, Kompass und Polarlichter ergeben zusammen ein komplettes Bild der lebensnotwendigen Wechselwirkung vom Mond mit der Erde.

Das erste Erscheinen von Leben wird gestreift, das Auftreten des Menschen genauer beobachtet. Warum geht er aufrecht, warum sind wir es und nicht die Menschenaffen.

Evolution wird an einigen Beispielen der heutigen Zeit erklärt.

Die offensichtlichen Spuren des Menschen auf dieser Erde werden sichtbar gemacht und wir befassen uns mit der Zukunft.

Wie geht es weiter, was, wenn es uns plötzlich nicht mehr gibt? Eine Reise in eine menschenlose Zukunft beendet dieses Fach!

