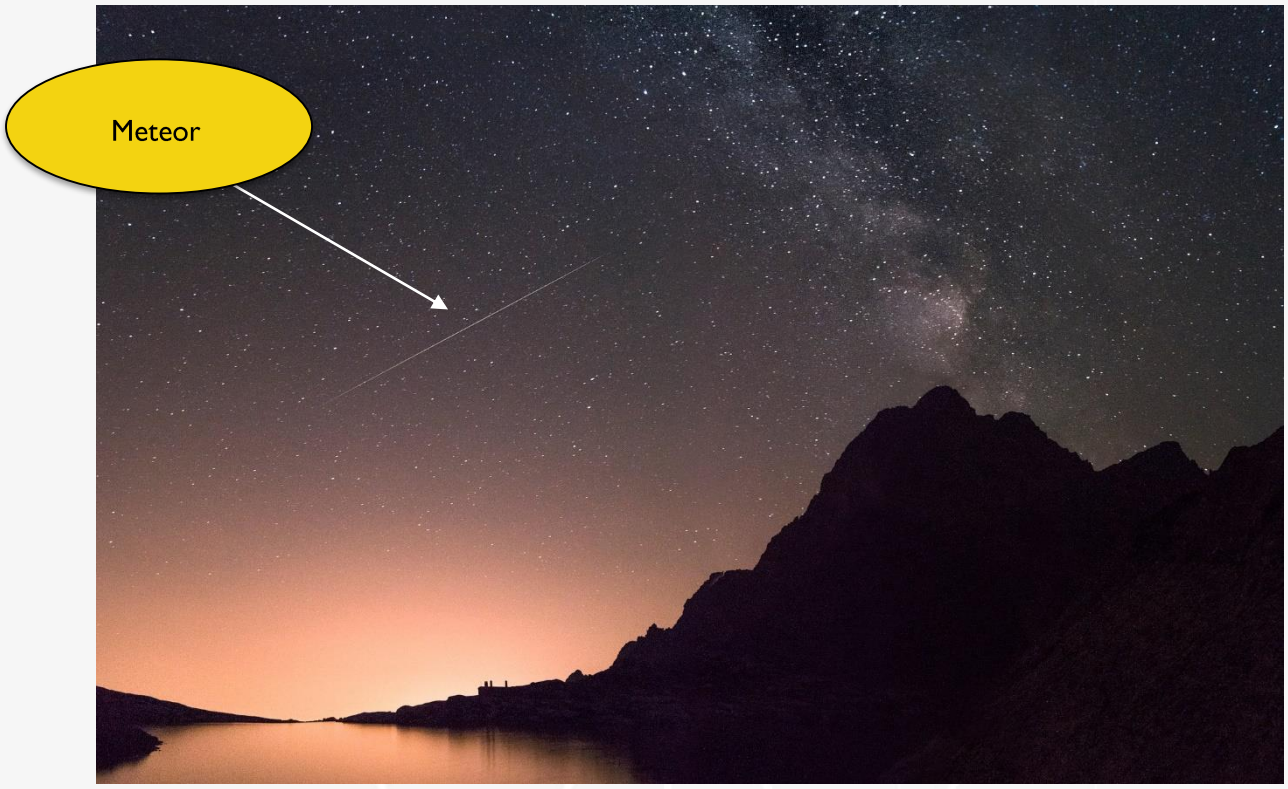
Himmelskörper

Das Thema Himmelskörper wird in der 9. Klasse im Physikunterricht behandelt. Falls du auch Astronomie besuchen solltest, wird dir das bekannt vorkommen, außerdem wirst du das Thema schon mal kurz in der Grundschule im Sachunterricht gehört haben. In dieser Datei geht es um die verschieden Himmelskörper vom Mond bis zu unseren Planeten.

Meteore

- wir sagen meistens dazu Sternschnuppen, also sind das Leuchterscheinungen am Himmel
- entstehen, wenn relativ kleine Körper (Steine mit einer Größe von wenigen Gramm bis zu mehreren 100 kg) in den Anziehungsbereich der Erde kommen; da fallen dann die Meteore mit sehr hoher Geschwindigkeit und treffen auf die Luftmoleküle
- durch die Reibung mit der Luft heizt sich der Stein auf und wir sehen ein Verglühen des Steins
- kleinere Steine verglühen komplett, größere nur teilweise und ein Rest landet auf der Erdoberfläche
- Meteorite bestehen meist aus Stein, Eisen oder Nickel



Bildquelle: StochSnap / pixabay.com

Mond

- der einzige Himmelskörper (außer der Erde), der von Menschen betreten wurde
- die Erde hat nur einen Mond, alle anderen Planeten unseren Sonnensystems, außer Merkur und Venus haben mehrere Monde
- unser Mond kreist auf einer elliptischen Bahn (0) um die Erde und ist ungefähr 400.000 km entfernt
- Monddurchmesser: 3.476 km
- Positionen des Mondes:
  - Neumond (von der Erde aus sieht man die beleuchtete Seite des Mondes nicht → ganz dunkel)
  - Vollmond (kompletter Mond ist beleuchtet → heller kompletter Kreis)
  - abnehmender Mond (nach links gekrümmte Sichel ⊂)
  - zunehmender Mond (nach rechts gekrümmte Sichel ⊃)

Bildquelle: Lee_seonghak / pixabay.com

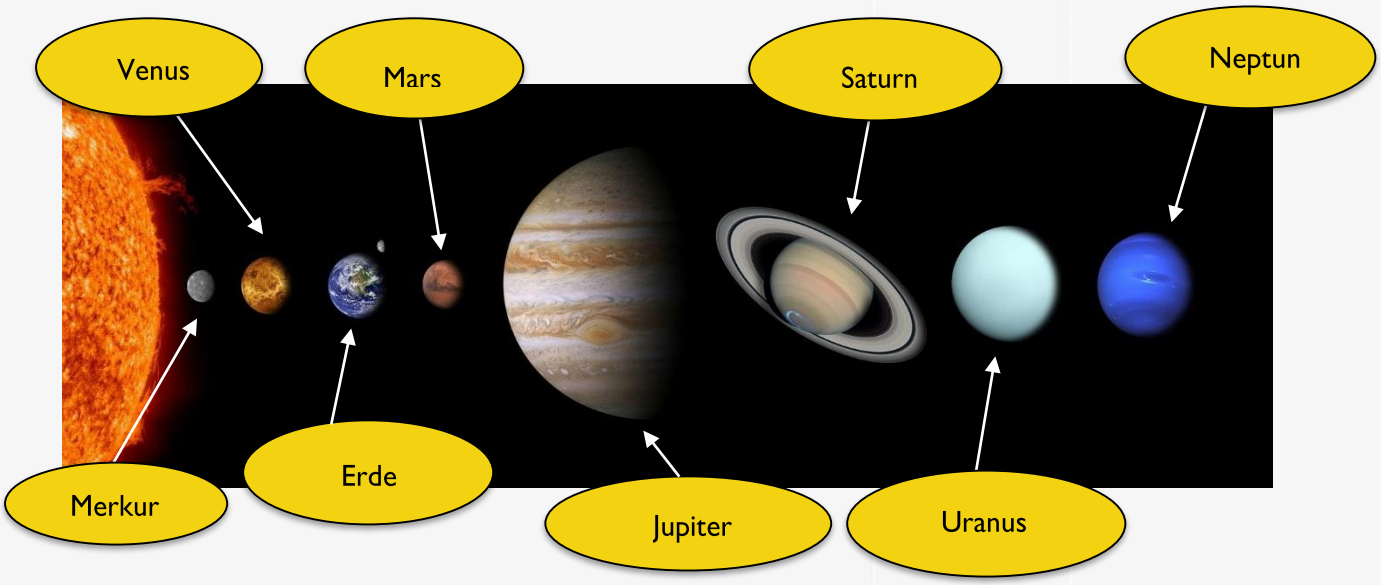
Künstliche Satelliten

- größere Satelliten kann man in der Nacht als helle Punkte am Himmel sehen
- die ISS sieht heller aus als viele Sterne
- Satelliten haben keine blinkenden oder farbigen Lichter

Bildquelle: Free-Photos / pixabay.com

Planetenreihenfolge

- Merkur
- Venus
- Erde
- Mars
- Jupiter
- Saturn
- Uranus
- Neptun
- Merksatz: **M**ein **V**ater **E**rklärt **M**ir **J**eden **S**onntag **U**nseren **N**achthimmel.

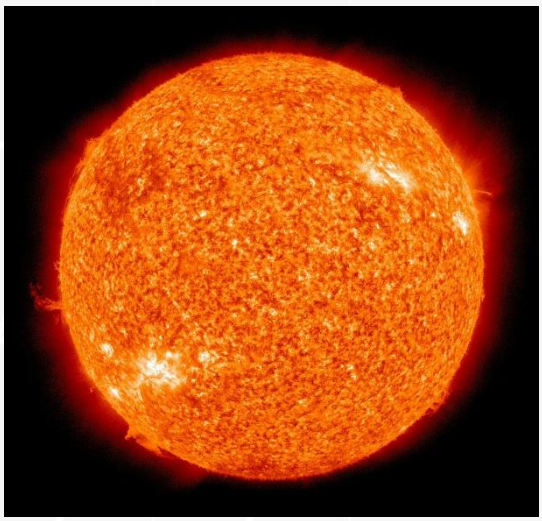


Bildquelle: Comfreak / pixabay.com

Sterne

- schwere, selbstleuchtende Gaskugeln
- der nächste Stern von der Erde ist unsere Sonne
- alle anderen Sterne sind weit weg → nur kleiner leuchtender Punkt am Nachthimmel

Bildquelle: Pexels / pixabay.com



Bildquelle: WikiImages / pixabay.com

Du möchtest noch mehr über unsere Sterne und weitere Himmelskörper wissen? Dann schau doch bei passender Gelegenheit mal auf der Webseite des Kosmonautenzentrum „Sigmund Jähn“ vorbei: https://www.solaris-fzu.de/einrichtungen/kosmonautenzentrum-sigmund-jaehn.html Dort findest du spannende Geschichten zum Thema Raumfahrt, eine Smartphone-App zum selbst ausprobieren und einen Rückblick auf unsere jährliche Veranstaltung Silvester-Modellraketenstart!

In unserer Digital-Bar findest du Tipps und Übungen, wie du dir die Langeweile zu Hause vertreiben kannst und eine Video-Aufzeichnung vom Bundesweiten Vorlesetag 2020, zu dem unsere Ehrenkosmonautin Frau Dr. Thorid Zierold aus dem Buch „Anleitung zur Schwerelosigkeit“ des kanadischen Astronauten Chris Hadfield gelesen hat: https://www.solaris-fzu.de/digital-bar/erlebnispaedagogisches-zentrum-im-kuechwald.html

Dieses Dokument wurde für die Schülernachhilfe im Rahmen des Projekts „Unter Uns – Integration durch Mitgestaltung“ erstellt.
Hinweis zum Projekt:

Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

INTEGRATION SACHSEN

STAATSMINISTERIUM FÜR SOZIALES UND VERBRAUCHERSCHUTZ | Freistaat SACHSEN

Die Staatsministerin für Gleichstellung und Integration