

Informationen zu den angebotenen Workshops

Workshop 1: „Experimente mit Windenergie und Wasserkraft“

Die Wasserkraft ist eine sehr alte Energieform. Die ersten Schöpfräder halfen den Menschen schon vor ungefähr 5000 Jahren, die Felder in der Nähe von Flüssen zu bewässern. Ab dem 16. Jahrhundert trieben Wasserräder Getreidemühlen an.

Auch die Kraft des Windes wurde schon seit jeher vom Menschen genutzt. Man denke einmal an die großen Segelschiffe, die vor 400 Jahren über die Weltmeere fuhren und neue Kontinente entdeckten. Auch in der Freizeit spielt der Wind eine große Rolle: Drachen steigen lassen, Windsurfen, Segelfliegen. Das alles könnten wir ohne den Wind gar nicht machen.

Man kann Wind auch nutzen, um daraus Strom zu erzeugen. In den letzten Jahren sieht man immer mehr Windräder zur Stromerzeugung. Die Windenergie ist nicht nur unerschöpflich, sondern auch umweltfreundlich.

Strom aus Wasserkraft gewinnt man in Flüssen, Stauseen oder sogar im Meer. Diese andere umweltfreundliche Energie wird auch in Zukunft eine wichtige Rolle bei der Stromversorgung spielen.

In diesem Workshop kannst du selbst Experimente mit Wind und Wasser machen und Modelle dazu bauen!

Workshop 2: „Raketenmodelle“

Vor genau 45 Jahren betrat der Mensch das erste Mal den Mond. Damals verfolgten Millionen von Menschen dieses historische Ereignis vor ihren Fernsehgeräten und wurden Zeugen eines spannenden Raumfluges. Die Faszination der Raumfahrt wurde seitdem immer wieder durch weitere denkwürdige Raketenstarts neu entfacht. Zum Beispiel der Start des Space-Shuttle, das an einer Trägerrakete verbunden im April 1981 zum ersten Mal ins Weltall flog und die erste wieder verwendbare Raumfähre darstellte.

Oder man denke nur an die zahlreichen spannenden Apollomissionen, von denen der nervenaufreibende Flug der Apollo 13 sogar verfilmt wurde. Und viele Kinder spielen z.B. die spannenden Raumschlachten aus den Star-Wars-Filmen mit Legomodellen nach.

In diesem Workshop lernst du verschiedene Möglichkeiten kennen, wie du kleine Raketenmodelle selbst bauen und vor allem auch starten lassen kannst!

Workshop 3: „Einblicke in die Welt der Astronomie“

Wie weit ist es bis zum Mond?

Wie groß ist die Sonne?

Ist die Oberfläche der Sonne ruhig oder „brodeln“ es dort?

Gibt es vielleicht sogar „Flecken“ auf der Sonne?

Diese und weitere Fragen werden wir uns in diesem Workshop stellen und natürlich auch beantworten. Wir werden die Sonne, die Erde und die anderen Planeten unseres Sonnensystems genauer kennen lernen. Und wenn das Wetter es zulässt, wollen wir die Sonne mit kleinen Sonnentekopen einmal selbst beobachten und erforschen.

Workshop 4: „Herstellung von Brause“

Was ist Brause?

Kann man Brause selber machen?

Ist Brause immer bunt?

Kann man mit Brause Regenbogenfarben herstellen?

Diese und weitere Fragen werden wir uns in diesem Workshop stellen und natürlich auch beantworten. Wir werden Brause herstellen und probieren. Kann man mit Brause Farben herstellen oder verändern?

In diesem Workshop werden wir gemeinsam experimentell Lösungswege suchen und kreativ Farben erzeugen.

Workshop 5: „Von der Milch zum Joghurt“

Natürlich ist es einfach, am Kühlregal im Supermarkt vorbeizulaufen und einen Joghurt in den Einkaufswagen zu legen. Aber hast du schon mal darüber nachgedacht, wie Joghurt hergestellt wird?

Dieser Frage wollen wir nachgehen. Dazu schauen wir uns den Joghurt zunächst unter dem Mikroskop an, um zu sehen, was es spannendes im Joghurt zu entdecken gibt. Im Anschluss daran werden wir Joghurt selber machen.