

# Wahlpflichtkurs "Naturwissenschaften"

#### Lebensmittel und Getränke



Im Zeitalter von energy drinks, Bionade und functional food möchten wir den Inhaltsstoffen dieser Lebensmittel experimentell auf die Spur kommen, die Wirkung im Körper betrachten, gesundheitliche Aspekte abwägen und über den Sinn dieser "Lebensmittel" reflektieren.

# Energieversorgung der Zukunft

Wir werden uns mit den naturwissenschaftlichen und gesellschaftlichen Aspekten der Energieversorgung in der Zukunft auseinandersetzen. Dabei werden wir regenerative Energie (Photovoltaik, Windenergie, Wasserenergie), Kernenergie (Kernspaltung und Kernfusion) sowie die klassischen Energieträger (Kohle, Erdöl und Erdgas) in ihren



Besonderheiten kennen lernen und Vor- und Nachteile mit naturwissenschaftlichen Fachwissen aus gesellschaftlicher Sicht abwägen!

einem

#### **Nanotechnologie**

Da steckt überall "Nano" drin?! Mit dieser Frage wollen wir uns im Rahmen eines Forschungsprojektes zu den vielfältigen Aspekten der Nanowelt beschäftigen. Mögliche Inhalte können z.B. der Lotuseffekt oder der Geckofuß sein.



## **Nachhaltigkeit**

Egal ob Plastik im Meer, unbedachtes Konsumverhalten oder Ausbeutung der Natur – wir wollen diese Probleme kritisch betrachten und mögliche Alternativen aufzeigen.

## Gewässeruntersuchung

Welche Lebewesen kommen in der Werre in welcher Häufigkeit vor? Wie sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Werre und verändern sich diese im Flussverlauf? Diese und weitere Fragen zur Untersuchung der Güte eines Fließgewässers untersuchen wir praktisch.



### Internationale JuniorScienceOlympiade

Die Kursmitglieder werden bei der Teilnahme an der IJSO selbstständig experimentieren und können sogar tolle Preise gewinnen. Die jährliche Teilnahme an der IJSO ersetzte jeweils eine Klausur.

Im Nawi-Kurs können gerne von euch gewählte Schwerpunkte gesetzt und weitere von euch gewünschte Themen z.B. im Bereich der Nachhaltigkeit behandelt werden.