

## Unser Service:

- Wir liefern Ihnen die Experimentierboxen innerhalb München in die Schule.
- Diese beinhalten Ordner oder Mappen mit Informationen zum Thema, modulartig aufgebaute Vorschläge zum Unterrichtsablauf samt Arbeitsblättern, Kopiervorlagen, Folien usw.
- Materialien für sämtliche Experimente, ausreichend für 15 Zweiergruppen, lediglich bei „Ernährung“ müssen teilweise Lebensmittel selbst besorgt werden.
- Wir halten für Sie bei Bedarf eine etwa 30 minütige Einführung zum Gebrauch.
- Nach maximal 3 Wochen holen wir die Boxen wieder ab
- Wir erheben lediglich einen Unkostenbeitrag pro Klasse, gestaffelt, je nachdem, wieviel Klassen die Box nutzen:  
1 - 2 Klassen: 25 €  
3 - 4 Klassen: 20 €  
ab 5 Klassen: 15 €

### Kontakt:

Labor für Physik und Didaktik, Schülerlabor  
Fakultät für angewandte Naturwissenschaften  
und Mechatronik  
Hochschule München  
Lothstraße 34, 80335 München  
Prof. Dr. Imke Libon  
Organisation:  
Birgit Brückner, Karin Peters  
089/1265-3670, Raum G 0.40

**[schuelerlabor-fk06@hm.edu](mailto:schuelerlabor-fk06@hm.edu)**

Stand: September 2015

Fakultät für  
angewandte  
Naturwissenschaften  
und Mechatronik



# Experimentierbox zum Ausleihen

für Grundschulen zu den  
Themengebieten

**Ernährung**

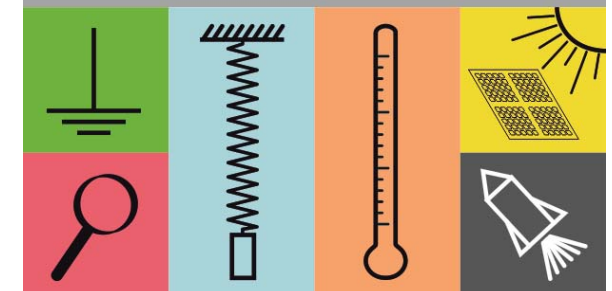
**E-Lehre**

**Physik im Alltag**

**Magnetismus**

**Zauberschule Informatik**

SCHÜLERLABOR



# Ernährung

für 2. Klasse

Anhand einfacher Versuche werden die Hauptnährstoffe Kohlehydrate, Fett und Eiweiß, so wie Vitamin C in Lebensmitteln nachgewiesen.

Die Box enthält die dafür benötigten Chemikalien und Gerätschaften.



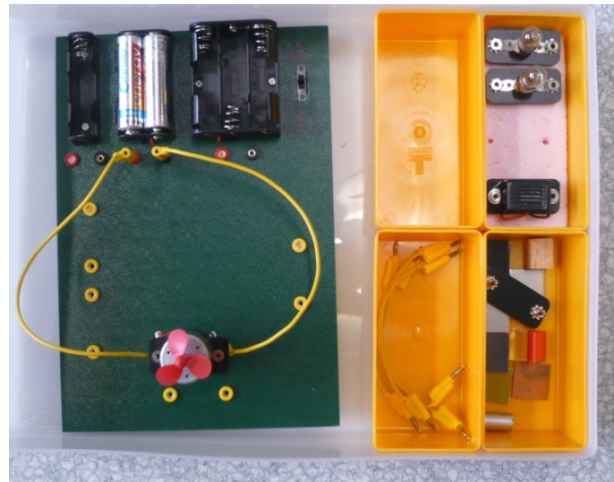
Dabei werden wiederholt die entsprechenden Nährstoffangaben auf Verpackungen verglichen, um die SchülerInnen in ihrem Konsumverhalten zu sensibilisieren.

# E-Lehre

für 3. und 4. Klasse

Spielerisch aufbereitet werden nach einem Einstieg ins Thema und Sicherheitshinweisen

Begriffe, wie Batterie, Strom und Spannung, Leiter und Isolator erklärt, sowie durch verschiedene Methoden erfahrbar gemacht.



Die Kinder können an Steckbrettern selbst elektrische Schaltungen zusammenbauen und so z.B. Lampen zum Leuchten oder Klingeln zum Tönen bringen.

# Physik im Alltag

für 3. und 4. Klasse

Den physikalischen Hintergrund zu technischen Gegenständen unseres Alltags verdeutlicht diese Box.

Versuche mit bekannten Utensilien, wie Salatschleuder oder verschiedenen langen Wäscheklammern, verdeutlichen Hebelgesetz und Fliehkraft.

# Magnetismus

für 3. und 4. Klasse

Nachdem erforscht ist, was Nord- und Südpol bedeutet, kann ein Kompass gebaut werden. Ebenso wird untersucht, welche Materialien magnetisch sind. Die unsichtbaren Kräfte werden erfahrbar, Magnetfeldlinien sichtbar gemacht.

# Zauberschule Informatik

für 4. Klasse

Unter dem Leitthema Zauberei erarbeiten die Kinder, wie sie Zahlen, Texte oder Bilder codieren können und wie der Computer Fehler bei einer Datenübertragung erkennt.



Problemstellungen, wie „Türme von Hanoi“ und „kürzester Weg“ werden kindgerecht erklärt. Auch kann ein PC zerlegt und von innen untersucht werden.