



Analysenmethoden und Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Die Grundbausteine unserer Nahrung sind Proteine, Kohlenhydrate und Fette. Sie machen ca. 90% unserer Nahrung aus und liefern 100% der benötigten Energie. Dank ihrer charakteristischen chemischen und physikalischen Eigenschaften lassen sich diese Stoffklassen im Labor voneinander abtrennen und nachweisen.

Als Grundlage für die Experimente dient die Milch. Neben diversen Vitaminen und Spurenelementen enthält sie vor allem Wasser, Fette, Eiweisse und Kohlenhydrate. Doch was macht die Milch so beliebt und vielseitig verarbeitbar? Warum gibt es Menschen, die die Milch nicht vertragen? Und warum schmeckt laktosefreie Milch süsser als die herkömmliche? Fragen wie diese lassen sich nur beantworten, wenn man die Milch in seine Bestandteile zerlegt. Die Methoden sind die gleichen, die auch bei der Herstellung von Käse, Butter und laktosefreier Milch angewendet werden.

Schlüsselbegriffe

- Analyse
- Fett
- Proteine
- Milchzucker
- Lactase

Methoden

- Bradford
- Berechnung der Proteinkonzentration anhand einer Eichkurve
- Zentrifugieren
- Glucose-Teststreifen

Dauer

Dieser Kurs dauert ca. 3 Stunden und richtet sich an interessierte Sek I-Klassen.

Anforderung: Anspruchsvoll

[Anmeldung unter novartis.ch/schullabor](https://www.novartis.ch/schullabor)