

Projektsteckbrief Ernährung

Zielgruppe

Das Projekt richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 7 bis 9 an Realschulen und Gymnasien der Metropolregion Rhein-Neckar. Auf Grund der fächerübergreifenden Thematik stellen die Experimente eine interessante Ergänzung zu den Fächern Chemie, Biologie oder Naturwissenschaften dar.

Im Teens' Lab – Xplore Mittelstufe können bis zu 33 Jugendliche unter fachkundiger Anleitung eigenständig experimentieren und forschen.

Beschreibung der Inhalte

Nach einer kurzen theoretischen Einführung in das Thema schlüpfen die Schüler in die Rolle eines Lebensmittelchemikers und nehmen in ihrem Untersuchungslabor verschiedene Lebensmittel- und Getränkeproben unter die Lupe. Der hohe Alltagsbezug weckt die Neugierde der Schüler und fördert das Interesse am selbstständigen Experimentieren. Die Schüler lernen unterschiedliche Analysemethoden und Nachweisreaktionen kennen und praktizieren diese eigenständig unter fachkundiger Anleitung.

Bei der Analyse der Getränkeproben bestimmen die Schüler den pH-Wert, ermitteln per Titration den Säuregehalt und untersuchen die Proben auf Vitamine und Zucker. Mittels Papierchromatografie identifizieren sie die enthaltenen Lebensmittelfarbstoffe.

Die quantitative Bestimmung von Fett sowie der Nachweis von Stärke und Eiweiß stehen bei der Untersuchung der festen Lebensmittelproben im Fokus.



Experimentieren im Teens' Lab

Zeitlicher Ablauf

08:30 Uhr

Ankunft an der Aweta
(Gebäude H 201,
Zutritt über Brunckstraße),
Abholung durch die Betreuer

08:40 Uhr

Einführung in die Experimente,
Sicherheitsunterweisung

09:15 Uhr

Experimentieren in Gruppen

dazwischen kurze Pause

12:30 Uhr

Ende der Veranstaltung

Sicherheitshinweise

Der Besuch im Teens' Lab gilt rechtlich als eine schulische Veranstaltung an einem außerschulischen Lernort. Das Experimentieren im Labor ist nur mit flachem, geschlossenem Schuhwerk erlaubt. Das Tragen von langen Hosen wird ausdrücklich empfohlen. Schwangere oder stillende Mütter dürfen nicht am Teens' Lab Besuch teilnehmen. Auf dem Werksgelände der BASF herrscht generelles Fotografier-, Rauch- und Alkoholverbot. Im Teens' Lab darf gemäß Sondergenehmigung fotografiert werden.

Anmeldung, Anfahrt und weitere Informationen

unter www.basf.de/schule

Fragen zur Anmeldung

Montag bis Freitag zwischen 8:30 und 12:00 Uhr

Büro Teens' Lab

Tel.: 0621 60-74371

Fax: 0621 60-20364

andrea.dornik@basf.com

