



Das Modul „Düfte und Riechen – die Chemie und Biologie der Geruchsstoffe“ bietet einen spannenden Einblick in die Welt der Düfte. Es kombiniert die biologischen Grundlagen des menschlichen Riechens mit den chemischen Aspekten der Duftstoffproduktion und -analyse. Das Modul beleuchtet unter anderem, wie der Mensch Gerüche wahrnimmt und welche chemischen Substanzen für die verschiedenen Geruchseindrücke verantwortlich sind, aber auch welche

zentrale Rolle Düfte in der Kommunikation zwischen Pflanzen und Tieren spielen.

Neben einem theoretischen Einblick in die Funktionsweise des olfaktorischen Systems werden auch die chemischen Verbindungen untersucht, die als Duftstoffe fungieren. Die Rolle von natürlichen und synthetischen Duftstoffen in der Industrie wird ebenfalls thematisiert. Bei praktischen Experimenten werden wir Duftstoffe aus Pflanzen isolieren und ihre Struktur analysieren.



Voraussetzungen:

- Sehr großes Interesse an der Chemie
- Freude am Experimentieren
- Aktive Mitarbeit, Sorgfalt beim Experimentieren und Dokumentieren
- Bereitschaft zum selbstständigen Nacharbeiten und Vorbereiten der Kurssitzungen, dies gilt besonders für Schüler und Schülerinnen mit wenig Vorwissen im Fach Chemie
- Zuverlässigkeit, insbesondere bei der Einhaltung aller Termine
- Die Exkursionen bei der BASF sind ein zentraler Inhalt des Moduls und daher verpflichtend

Teilnehmer: max. 20

Leitung:

Christoph Gölz (AK HD)
goelz@hector-seminar.de

Monika Butscher (AK HD)
butscher@hector-seminar.de

Termine			
Di	28.01.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Di	04.02.2025	15.00 – 17.00 Uhr	
Sa	15.02.2025	09.30 – 16.00 Uhr	
Di	18.02.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Di	25.02.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Sa	15.03.2025	09.30 – 16.00 Uhr	
Di	18.03.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Mi	02.04.2025	Ganztägig	BASF
Mi	30.04.2025	Ganztägig	BASF
Di	13.05.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Di	27.05.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Di	24.06.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Di	01.07.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Di	08.07.2025	15.00 – 18.00 Uhr	
Sa	12.07.2025	09.00 – 16.00 Uhr	Modulfest Karlsruhe
Di	15.07.2025	15.00 – 18.00 Uhr	Nachbesprechung

Alle Modultreffen finden am Bunsen-Gymnasium (EG Raum 283) in Heidelberg statt.

Quellen:

<https://pixabay.com/de/photos/kind-mädchen-blume-duft-riechen-645434/>
<https://pixabay.com/de/photos/hund-tier-nase-riechen-geruchssinn-915945/>
<https://pixabay.com/de/photos/lavendelöl-duft-riechen-lavendel-1521779/>
<https://pixabay.com/de/photos/schmetterling-lavendel-blumen-natur-2414109/>
<https://pixabay.com/de/photos/ätherisches-öl-spa-cosmetology-4065187/>