

ERNÄHRUNG: CHEMIE DER NAHRUNGSBESTANDTEILE

Kurs-Nr.: 2623

Dr. Edith Nitsche

(Goethe Universität, Frankfurt a.M.) und

Dr. Axel Schunk

(Charité, Berlin)

Donnerstag, den 03.03.2016,

09.30 – 16.30 Uhr

Veranstaltungsort:

Goethe-Universität, Universität Frankfurt a.M.

-
- Lernziele:** Die Lehrkräfte sollen
- eine Übersicht über die verschiedenen Nahrungsbestandteile aus chemischer Sicht erhalten und
 - Lehrer- und Schülerversuche zu ausgesuchten Themenbereichen kennenlernen und selbst erproben.
- Lerninhalte:** Das Thema Ernährung (Schwerpunkt Nahrungsbestandteile) wird im Vortrag und im Praktikum aus chemischer Sicht vertieft betrachtet.
- Lehrer- und Schülerversuche zu den folgenden Themenbereichen:
- Proteine
 - Kohlenhydrate
 - Lipide
 - Enzyme
 - Vitamine
 - Mineralstoffe
 - Verdauung
- Begleitmaterial:** Versuchsunterlagen und eine Kurzfassung der Vorträge werden zu Beginn der Veranstaltung ausgehändigt.
- Stoffvermittlung:** Vortrag, praktische Übungen in Zweiergruppen.
- Zielgruppe:** Lehrkräfte des Fachs Chemie aller Schulformen.
- Vorkenntnisse:** Grundkenntnisse der Allgemeinen, Anorganischen und Organischen Chemie.

- Fortbildungsdauer:** 1 Tag. Die Veranstaltung ist akkreditiert (AZ LSA-00334171-U002816).
- Kursbeginn:** 10:00 Uhr
- Kursende:** 16:30 Uhr
- Kursleitung:** Dr. Edith Nitsche, Dr. Axel Schunk
- Referentin:** Dr. Edith Nitsche, Dr. Axel Schunk
- Betreuung:** Dr. Edith Nitsche, Dr. Axel Schunk
- Veranstaltungsort:** Lehrerfortbildungszentrum Chemie
Institut für Didaktik der Chemie (Gebäude N120, Raum 305)
Goethe-Universität Frankfurt
Max-von-Laue-Str.7
60439 Frankfurt am Main
- Leitung lfbz:** Dr. Christiane Schüler

Lehrerfortbildungszentrum Chemie, Institut für Didaktik der Chemie,
Tel. 069 / 798-29588
- Anmeldung:** Melden Sie sich bitte bis **spätestens eine Woche** vor Kursbeginn verbindlich an:
- möglichst per Internet unter [Anmeldung](#)
 - oder schriftlich mit dem Fax-Anmeldeformular, erhältlich aus dem Amtsblatt 8/02 oder aus dem Internet **unter Fax-Nr.: 0721 151 222 680**
- Geben Sie bitte bei Ihrer Anmeldung an, ob Sie Mitglied der GDCh sind.
- Sobald Sie angemeldet sind, setzen wir uns mittels E-Mail mit Ihnen in Verbindung, da Sie bis zum Kursbeginn als Mitglied im virtuellen Klassenraum registriert werden sollten. (Bitte schauen Sie regelmäßig in Ihre E-Mails.)
- Bitte beachten Sie die „Hinweise zur Anmeldung“ auf unserer Homepage.
- Anmeldegebühr:** Es wird eine Verwaltungsgebühr von **25,- EUR** (GDCh-Mitglieder 20,- EUR) erhoben. Für Nachmeldungen wird eine zusätzliche Bearbeitungsgebühr in Höhe von **5,- EUR** erhoben
- Bezahlverfahren:** Sie erhalten nach der Veranstaltung eine Rechnung. Überweisen Sie bitte den Betrag erst nach Erhalt der Rechnung unter Angabe der Rechnungsnummer.
- Allgemeine Hinweise:** Mindestteilnehmerzahl: 8
Verfügbare Plätze: 20
Die Plätze werden entsprechend des Eingangs der verbindlichen Anmeldung vergeben.
- Bitte Schutzbrille und Schutzkittel mitbringen.**
- Kontakt:** Informationen bezüglich Anmeldung erhalten Sie unter:

Lehrerfortbildungszentrum Chemie
Institut für Didaktik der Chemie

Max-von-Laue-Straße 7
60438 Frankfurt a. M.
Tel.: 069 798-29456 (Sekretariat)
Fax: 069 798-29461 oder 0721 151 222 680
E-Mail: frankfurt@chemielehrerfortbildung.de
Homepage: www.chemielehrerfortbildung.uni-frankfurt.de

Ablauf (Änderungen vorbehalten)

Donnerstag, den 03.03.2016

09:30 – 09:45	Begrüßung und Informationen über den Kursablauf
09:45 – 10:15	Thematische Einführung zu Lebensmitteln und Ernährung
10:15 – 10:45	Einbindung der Themen in den Schulunterricht
10:45 – 12:30	Praktische Übung der Experimente (inkl. Pausen)
12:30 – 13:30	Mittagspause
13:30 – 14:00	Vorstellung eines online-Kurses
14:00 – 16:00	Praktische Übung der Experimente Teil II (inkl. Pausen)
16:00 – 16:30	Abschlussbesprechung
ca. 16:30	Ende der Veranstaltung

Bitte Schutzbrille und Schutzkittel mitbringen.

Unsere Förderer:



Kurzinformation:

**Ernährung:
Chemie der Nahrungsbestandteile**

Das Unterrichtsthema „Ernährung“ hat einen sehr hohen Alltagsbezug und ist – wenn es in den Medien wieder einmal um die Qualität von Lebensmitteln geht – buchstäblich in aller Munde.

Im Rahmen einer eintägigen Fortbildung kann das Thema nicht in allen Aspekten und in voller Fülle bearbeitet werden. Der Schwerpunkt dieses Kurses wird auf die chemische Betrachtung der Zusammensetzung der Nahrungsmittel und den Eigenschaften der verschiedenen Nahrungsbestandteile gelegt.

Im Praktikum werden wir Ihnen sowohl bekannte als auch neue Experimente vorstellen. Folgende Stoffgruppen werden behandelt.

- Proteine
- Kohlenhydrate
- Lipide
- Enzyme
- Vitamine
- Mineralstoffe
- Verdauung

Über die Kursleitung



Dr. Edith Nitsche ist Lehrerin für Chemie und Mathematik. Seit mehreren Jahren ist sie im universitären Bereich tätig und dort für die Ausbildung von Realschullehrkräften, Grundschullehrern und Grundschullehrerinnen mitverantwortlich. Weiterhin betreut sie das Schülerlabor der Universität.



Dr. Axel Schunk ist Diplom-Chemiker und seit vielen Jahren in der Lehre aktiv (u.a. Lehrbeauftragter für Biochemie). Er beschäftigt sich insbesondere mit dem Multimedia-Einsatz im Chemie-Unterricht. April 2008 ist er als Lehrkoordinator an der Charité Berlin tätig. Weitere Informationen über Axel Schunk unter: <http://www.axel-schunk.de> .