

## Kosten

Es fallen keine Teilnehmergebühren an.  
Fahrtkosten werden nicht erstattet.

## Arbeitsicherheit

Die Experimente werden in unseren Ausbildungs-  
laboratorien durchgeführt. Nach der Laborrichtli-  
nie müssen hier Schutzbrillen und Kittel, lange  
Hosen und festes Schuhwerk getragen werden.  
Schutzbrillen und Kittel bekommen Sie zur Verfü-  
gung gestellt.

## Veranstalter



Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG  
Human Resources Germany  
Talent Management/Vocational Training Germany  
Ausbildungsmarketing Ingelheim

## Anmeldung

Josef Baader  
55216 Ingelheim am Rhein  
Telefon: 06132/77-6137  
Telefax: 06132/72-6137  
E-Mail: [ausbildungsmarketing@boehringer-ingelheim.com](mailto:ausbildungsmarketing@boehringer-ingelheim.com)

**Anmeldeschluss: 03.03.2017**

## Anfahrt

Boehringer Ingelheim  
Binger Straße 173  
55216 Ingelheim am Rhein

Bitte kommen Sie zu unserem Tor 3 (siehe An-  
fahrtsplan, ca. 3 Minuten vom Bahnhof entfernt).  
Wenn Sie mit dem PKW kommen, melden Sie sich  
bitte zuerst am Tor 3, danach können Sie auf dem  
Besucherparkplatz parken.

Bitte halten Sie zur persönlichen Identifikation  
Ihren Personalausweis oder Reisepass bereit.



## Kosmetik

*Untersuchung von Zusatzstoffen*

## Lehrerfortbildung bei Boehringer Ingelheim

am 16.03.2017  
09:00 Uhr bis 17:00 Uhr

## Geplanter Ablauf

- 09:00 h** Begrüßung  
**09:15 h** Einblick in das BI-Ausbildungszentrum  
**09:45 h** Information über den Kursablauf  
**10:00 h** Vortrag „Zusatzstoffe in Kosmetikprodukten“  
**11:00 h** Pause  
**11:15 h** Vorstellung der Experimente  
**12:00 h** Mittagspause  
**13:00 h** Praktische Übungen, incl. Pausen  
**16:00 h** Abschlussbesprechung  
**17:00 h** Ende der Veranstaltung

Getränke stehen Ihnen im Seminarraum zur Verfügung. Das Mittagessen werden wir im Mitarbeiterrestaurant einnehmen.

Die Veranstaltungsnummer der Lehrerfortbildung für das Land Rheinland-Pfalz ist: 42772/2

## Kurzinformation - Kosmetik - Untersuchung von Zusatzstoffen

Lehrerinnen und Lehrer erwerben in dieser Fortbildung Kenntnisse und Fertigkeiten zur experimentellen Erarbeitung von Eigenschaften und Funktionen ausgewählter Zusatzstoffe in Kosmetikprodukten und zur Gestaltung eines lehrplanbezogenen Unterrichts in diesem Themenfeld.

Schülerinnen und Schüler faszinieren besonders Themenfelder mit einem starken Bezug zu ihrer Lebenswelt. Die Untersuchung von Kosmetikprodukten kann daher motivierend wirken. Folgende Versuche können selbst erprobt werden:

- Silicone als Entschäumer in Lotion und als Filmbildner in Lippenpflege
- Silica als Bindemittel in Zahncreme und als Mattierungsmittel in Nagellack
- Nachweis von Micro-Silber in Emulsionen
- Herstellung des „New Slime“ (ohne Borax) mit einem Deokristall
- Cyclodextrine in Haarshampoo als Perlglanzpigment

## Zielgruppe

Lehrerinnen und Lehrer des Fachbereichs Chemie an Realschulen Plus, Gesamtschulen und Gymnasien.

## Zielsetzung

Die Kursteilnehmer sollen

- einen Einblick erhalten, welche Zusatzstoffe in Kosmetikprodukten zum Einsatz kommen und welche Funktionen sie dort erfüllen,
- eine Reihe für den Chemieunterricht geeigneter Experimente zu ausgewählten Zusatzstoffen kennen lernen und selbst erproben.

## Leitung

Viviane Hoßfeld  
Ifbz Chemie (Lehrerfortbildungszentrum)  
Institut für Didaktik der Chemie an der  
Universität Frankfurt am Main