



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



## Online-Kurs: Grundlagen der Organischen Chemie für Mitarbeiter aus Produktion und Technik (949/21)

Dr. Jörg Fohrer

- Aliphatische Chemie
- Aromatische Chemie
- Arbeitssicherheit, REACH
- Eindrucksvolle Experimente



2. – 19. März 2021 · Online

### ZIEL

In dem Online-Kurs, der über drei Wochen geht, werden grundlegende Kenntnisse der Organischen Chemie in elf Live-Sessions vermittelt, die für Produktion und Technik hilfreich sind. Viele chemische Prozesse basieren auf Grundchemikalien, anhand derer ein grundlegendes Verständnis für die Organische Chemie aufgebaut werden kann. Nach einer Auffrischung in Allgemeiner Chemie werden anhand der Prozesse die wichtigsten Stoffklassen der Organischen Chemie besprochen. Dabei stehen deren Herstellung, Eigenschaften, Nomenklatur und Verwendung im Vordergrund.

Des Weiteren werden wichtige Produkte der chemischen Industrie (Petrochemie, Polymere/Kunststoffe sowie Produkte der pharmazeutischen Industrie) erörtert sowie der Umgang mit gefährlichen Stoffen und Umwelt Risiken nach REACH.

### INHALT

Schwerpunkte des Kurses sind:

- Aliphatische Stoffklassen (Alkane, Alkene, Alkine)
- Substituierte Alkane (Alkohole, Aldehyde, Ketone, organische Säuren, Amine, etc.)
- Erdöl als Ausgangsstoff der Petrochemie
- Polymere und Kunststoffe
- Produkte der pharmazeutischen Industrie
- Umgang mit Gefahrstoffen und Umweltrisiken (REACH)

### ZIELGRUPPE

Der Kurs wird in erster Linie angeboten für angeleitete Mitarbeiter aus Produktion, Technik und dem Labor mit geringen chemischen Vorkenntnissen. Von Kenntnissen der Organischen Chemie wird für den Kurs nicht ausgegangen, Vorkenntnisse der Allgemeinen Chemie sind hilfreich. Zum Erwerb chemischer Grundkenntnisse kann die vorherige Teilnahme am Kurs „Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für Mitarbeiter aus Produktion und Technik“ empfehlenswert sein, wird aber nicht vorausgesetzt.

### VORKENNTNISSE

Kenntnisse der Organischen Chemie werden nicht vorausgesetzt. Grundkenntnisse der Allgemeinen Chemie wären hilfreich. Wünschenswert wäre die vorherige Teilnahme am Kurs „Grundlagen der Anorganischen und Allgemeinen Chemie für Mitarbeiter aus Produktion und Technik“ (948), wird aber nicht vorausgesetzt.

### STOFFVERMITTLUNG

In elf Live-Sessions werden Vorträge, Demonstrationsversuche, Chat-Diskussionen behandelt, die das gemeinsame Erarbeiten der Lerninhalte mit den Teilnehmern sowie Bearbeitung von Aufgabenblättern enthalten.

### TEILNEHMERZAHL

maximal 16 Personen

### ONLINE-SESSIONS

- |                      |                   |   |
|----------------------|-------------------|---|
| <b>02. März 2021</b> | 14.00 – 16.00 Uhr | Vorstellung und Einführung in die Chemie  |
| <b>04. März 2021</b> | 14.00 – 15.00 Uhr | Diskussion von Fragen zum Themenbereich Alkane                                    |
| <b>05. März 2021</b> | 14.00 – 15.00 Uhr | Diskussion von Aufgaben/Übungen zum Themenbereich Alkane                          |
| <b>08. März 2021</b> | 14.00 – 16.00 Uhr | Diskussion von Fragen zum Themenbereich Alkene, Alkine                            |
| <b>10. März 2021</b> | 14.00 – 14.55 Uhr | Diskussion von Aufgaben/Übungen zum Themenbereich Alkene, Alkine                  |
|                      | 15.00 – 16.00 Uhr | Reaktionen, Farbstoffe  |
| <b>12. März 2021</b> | 14.00 – 15.00 Uhr | Diskussion von Fragen, Aufgaben/Übungen zum Themenbereich Alkohole, Halogenalkane |
| <b>15. März 2021</b> | 14.00 – 16.00 Uhr | Diskussion von Fragen, Aufgaben/Übungen zum Themenbereich Aldehyde, Säuren        |
| <b>17. März 2021</b> | 14.00 – 16.00 Uhr | Polymere  |
| <b>18. März 2021</b> | 14.00 – 16.00 Uhr | Pharma, REACH   |
| <b>19. März 2021</b> | 14.00 – 15.00 Uhr | Diskussion offener Fragen, Online Test, Abschlussdiskussion                       |

Änderungen und Ergänzungen vorbehalten

Obwohl in Text häufig nur von Chemikern, Teilnehmern etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich alle Geschlechter gemeint.

**ANMELDUNG**

Melden Sie sich bitte online unter [www.gdch.de/96821](http://www.gdch.de/96821) bis zum 23.2.2021 (Anmeldeschluss) bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh) an.



Anke Moosbauer  
Fortbildungsorganisation

T: +49 69 7917-291  
a.moosbauer@gdch.de  
[www.gdch.de/fortbildung](http://www.gdch.de/fortbildung)

**GEBÜHREN**

GDCh-Mitglied € 1.600,-  
Nichtmitglied € 1.680,-

Die Gebühren sind einschließlich digitalem Begleitmaterial und GDCh-Zertifikat zu verstehen. Sie unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4 Nr. 21. a) bb) UStG).

Die AGB finden Sie unter [www.gdch.de/teilnahme](http://www.gdch.de/teilnahme).

**HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN**

- 968/21 **Online-Kurs: Patente in der Praxis: Chancen und Risiken sowie Tipps und Tricks**  
Effiziente Zusammenarbeit mit Patentanwälten  
Leitung: Dr. Gerhard Auer  
17. März 2021 · Online
- 874/21 **Online-Kurs: Die Blockchain-Technologie in der Chemieindustrie: Einführung und Anwendungsfälle**  
Handlungshilfe zum Einsatz von Blockchain für Führungskräfte in der Chemiebranche  
Leitung: Felix Green  
22. April 2021 · Online
- 960/21 **Online-Kurs: Qualitätsverbesserung und Kostenreduzierung durch statistische Versuchsmethodik**  
Design of Experiments (DoE)  
Leitung: Dipl.-Math. Sergio Soravia  
19. – 20. Mai 2021 · Online
- 985/21 **E-Learning: Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie**  
Leitung: Dr. Andreas M. Schneider  
7. September – 19. Oktober 2021 · Online
- 948/21 **Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für Mitarbeiter aus Produktion und Technik**  
Leitung: Dr. Andreas M. Schneider  
20. – 23. September 2021 · Bad Dürkheim

**LEITUNG**

**Dr. Jörg Fohrer**

Technische Universität Darmstadt  
Clemens-Schöpf-Institut für Spektroskopie

Jörg Fohrer ist seit 2021 Leiter der Spektroskopie-Abteilung am Clemens-Schöpf-Institut der TU Darmstadt. Davor leitete er die Abteilung für Kernresonanzspektroskopie an der Uni Hannover und war in der Automobilindustrie im Bereich der Prozessoptimierung in der Produktion tätig.

Seine Arbeitsschwerpunkte sind unter anderem die Strukturaufklärung organischer Moleküle sowie Polymere und Biomoleküle. In den Bachelor- und Master-Studiengängen hält er Vorlesungen über Organische Chemie und Analytik.

**REFERENTEN**

Dr. Jörg Fohrer Technische Universität Darmstadt  
(siehe Leitung)

**BEGLEITMATERIAL**

Die Seminarunterlagen stehen den Teilnehmern auf der Plattform zur Verfügung. Nach erfolgreicher Kursabsolvierung erhalten die Teilnehmer ein GDCh-Zertifikat.

**IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK**

- ✓ Online-Kurse finden LIVE statt: Sie sehen die Referenten, die Präsentation und bei Bedarf den Flipchart
- ✓ Chats ermöglichen Ihnen Interaktionen (mit Referenten und Teilnehmern)
- ✓ Sie sparen Reisezeit und -kosten.
- ✓ Ihre Teilnahme ist ortsunabhängig.
- ✓ Ihre Seminarunterlagen stehen Ihnen vor Kursbeginn auf der Plattform zur Verfügung.

**TECHNISCHE DETAILS**

- ⚙️ Eigene GDCh-Lernplattform, browserbasiert, ohne Softwareinstallation
- ⚙️ Passwort geschützter, persönlicher Zugang
- ⚙️ Ton-Übertragung via Lautsprecher oder via Telefoneinwahl
- ⚙️ Systemtest im Voraus möglich

**INHOUSE-KURSE  
Lokal oder digital**

Individuell, effizient, zeit- und kostensparend – nutzen Sie das Expertenwissen und unser Know-how als langjähriger Seminaranbieter, auch für Ihre Inhouse-Kurse vor Ort oder digital.

Ihre Ansprechpartnerin: Melanie Sakarya  
T: +49 69 7917-331 oder fb@gdch.de