

## Grundkurs Chemie - Kurs C101

Dieser Kurs vermittelt ein solides chemisches Grundwissen für die berufliche Tätigkeit in Bereichen, in denen chemische Kenntnisse hilfreich, jedoch oft nicht ausreichend vorhanden sind.

Sie erlernen in unserem Fortbildungskurs anhand von anschaulichen Beispielen aus der Praxis die wesentlichen Grundlagen der organischen und anorganischen Chemie. Bei Bedarf kann in begleitenden Experimenten auch praktische Erfahrung mit Geräten und Arbeitsweisen im chemischen Labor gesammelt werden.

Die Themen des Kurses sind u.a.:

- Aufbau von Atomen und Molekülen
- Das Periodensystem der chemischen Elemente
- Elemente, Reinstoffe und Stoffgemische
- chemische Bindungen
- chemische Reaktionen und Reaktionsgleichgewichte
- Katalyse und Reaktionsenthalpie
- Metalle und Nichtmetalle
- Oxidation, Reduktion und Redox-Reaktionen
- Säuren, Basen und Salze
- pH-Wert: Bestimmung und Berechnung
- Stöchiometrie, Berechnung von Konzentrationen und Molaritäten
- Kohlenwasserstoffe: Alkane, Alkene, Alkine und aromatische Verbindungen
- Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren
- Reaktionswege und Reaktionsverhalten wichtiger Stoffgruppen und funktioneller Gruppen
- Naturstoffe: Kohlenhydrate, Proteine, Fette, Nukleinsäuren
- Polymere und Farbstoffe
- Grundlegende Arbeitstechniken im chemischen Labor
- Wichtige Mess- und Analysetechniken (u.a. Photometrie, Chromatographie, MS, AAS, GC, HPLC)
- Sachgerechter Umgang mit Gefahrstoffen und vorschriftsmäßige Entsorgung von Chemikalien

**Spezifische Vorkenntnisse sind für diesen Grundkurs nicht erforderlich.**

**Dauer: 3 Tage** (Kursbeginn: 9:30 Uhr - Kursende: ca. 17:00 Uhr)

**Dauer: 3 Tage** (Kursbeginn: 9:30 Uhr - Kursende: ca. 17:00 Uhr)

**Teilnahmegebühr: € 895,-** (zzgl. 19% USt.) inkl. Arbeitsmaterialien, Kursunterlagen, Teilnahmezertifikat mit detaillierten Kursinhalten, Mittagsimbiss, Pausensnacks und Getränken.

**Optionales Kurztestat:** Auf Wunsch können Sie im Anschluss an den Kurs ein schriftliches Kurztestat als Erfolgskontrolle ablegen. Die Testatgebühr beträgt € 35,- (zzgl. 19% USt.). Diese ist nicht in der Teilnahmegebühr enthalten. Das Testat wird unmittelbar nach Kursende abgelegt (Dauer ca. 20 Minuten). Die Anmeldung zum Testat sollte vor Kursbeginn erfolgen.

## LAB-ACADEMY

**Dr. Battke SCIENTIA GmbH**  
Life Science Services

Geschäftsführer: Dr. Florian Battke