

## Intensivkurs Molekularbiologie Update - Kurs B116

Dieser Kurs richtet sich an Anwender, die bereits über Erfahrung mit molekularbiologischen Methoden verfügen und ihre Kenntnisse vertiefen bzw. aktualisieren möchten. Aufbauend auf diesen bereits vorhandenen Kenntnissen werden im Kurs zunächst die für die Anwendung molekularbiologischer Methoden in der Laborpraxis wichtigen molekularen Vorgängen in der Zelle bei der Replikation, Transkription und Translation vertieft. Darauf aufbauend werden aktuell wichtige Techniken für Forschung, Analytik und Diagnostik in verschiedenen Themenblöcken vorgestellt. Dabei wird insbesondere auf neue Techniken und aktuelle Weiterentwicklungen, aber auch auf kritische Lenkungspunkte für die Methodenoptimierung eingegangen. Das Kursprogramm kann dabei umfassend an die individuellen Interessenschwerpunkte der Teilnehmenden angepasst werden.

Die Themen des Kurses sind u.a.:

- Optimierte Techniken zur Aufarbeitung diverser biologischer Proben für molekularbiologische Experimente
- Isolation und Qualitätskontrolle von Nukleinsäuren
- Modifikation von Nukleinsäuren (u.a. Reverse Transkription, Restriktionsverdau)
- PCR (aktuelle PCR-Technologien, Realtime-PCR, PCR-Optimierung für spezielle Anwendungsgebiete)
- Isothermale Amplifikation (u.a. LAMP)
- Hybridisierungstechniken (u.a. in-situ Hybridisierung, Arrays)
- Klonierungstechniken (u.a. Assembly-Klonierung, Rekombination)
- Methoden der Transformation und Transfektion (inkl. virale Vektorsysteme)
- Sequenzierung (inkl. Next-Generation-Sequencing)
- Genome editing (u.a. CRISPR, ZFN, TALEN)
- RNA-Interferenz (u.a. siRNA, shRNA, miRNA)
- Bioinformatikanwendungen (inkl. Sammlung nützlicher Links)

***Für diesen Kurs sind molekularbiologische Vorkenntnisse empfehlenswert.***

**Dauer: 2 Tage** (Kursbeginn: 9:30 Uhr - Kursende: ca. 17:00 Uhr)

**Teilnahmegebühr: € 695,-** (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