

## Grundkurs Realtime-PCR - Kurs B107

Die Realtime-PCR ist aktuell eine der wichtigsten molekularbiologischen Technologien mit einer Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Dieser Grundkurs vermittelt das theoretische und praktische Wissen, das erforderlich ist, um Realtime-PCR-Analysen von der biologischen Probe bis hin zum validen und nach aktuellen Standards dokumentierten Ergebnis erfolgreich durchzuführen.

Im Kurs werden dazu neben den biochemischen und technischen Grundlagen der Methode insbesondere die für die Praxis wichtigen Aspekte der Durchführung und Auswertung von Realtime-PCR-Analysen behandelt, um Anwender in die Lage zu versetzen, die Leistungsfähigkeit der Realtime-PCR optimal nutzen zu können. In begleitenden Experimenten können Sie im Kurs auch praktische Erfahrung in der Anwendung dieser Methode sammeln und vertiefen.

Die Themen des Kurses sind u.a.:

- Biochemische, thermodynamische und technische Grundlagen der Realtime-PCR
- Optimierte Template-Gewinnung
- Sequenzspezifische und nicht sequenzspezifische Detektion
- Detektions- und Referenzfarbstoffe
- Primer- und Sondendesign
- Einsatz von Sondenbibliotheken und kommerziell verfügbaren Assays
- Optimierte Vorbereitung und Durchführung von Realtime-PCR-Analysen
- Absolute und relative Quantifizierung mittels Realtime-qPCR
- Qualitative Realtime-PCR
- Schmelzkurvenanalyse (inkl. Hochauflösende Schmelzkurvenanalyse HRM)
- Erstellung und Optimierung von Standards und Kontrollen
- Analyse und Darstellung von Realtime-PCR Daten
- Einführung in die MIQE-Leitlinien
- Kontaminationsmanagement
- Troubleshooting
- Spezielle Realtime-PCR-Anwendungen in Forschung, Analytik und Diagnostik

***Für diesen Kurs sind grundlegende Kenntnisse über PCR und molekularbiologische Basistechniken empfehlenswert.***

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

**Teilnahmegebühr: € 825,-** (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