

Angewandte Statistik im Labor - Kurs B702

Die sachgerechte statistische Analyse von Daten gewinnt zunehmend an Bedeutung. Dieser Kurs vermittelt die wichtigsten statistischen Methoden zur Analyse von typischen Daten aus dem Laboralltag und stellt dabei auch den Einsatz von geeigneten Dienstprogrammen vor. Hierbei wird besonderer Wert darauf gelegt, nicht nur die Theorie der einzelnen statistischen Methoden zu behandeln, sondern an konkreten Beispielen aus der Laborpraxis eine jeweils geeignete, umfassende Strategie zur Datenanalyse zu erarbeiten. Daneben können verschiedene weitere Themen nach Wunsch der Teilnehmenden mit ins Programm aufgenommen werden. Zudem ist auch die Möglichkeit gegeben, eigene Daten der Teilnehmenden zu analysieren.

Die Themen des Kurses sind u.a.:

- Rekapitulation statistischer Grundlagen
- „Philosophie“ der statistischen Datenanalyse
- Deskriptive Statistik
- Bedeutung und Berechnung von Konfidenzintervallen
- Voraussetzungen und Durchführung statistischer Hypothesentests (parametrisch & nicht parametrisch), u.a.:
 - Tests auf Ausreißer, Normalverteilung und Varianzhomogenität
 - t-Tests, F-Tests, χ^2 -Tests
 - Varianzanalyse (ANOVA, ein- und zweifaktoriell) mit Post-hoc Tests
 - Mann-Whitney U / Wilcoxon / Kruskal-Wallis
- Korrelations- und Regressionsanalyse (inkl. Kalibrierfunktionen)
- Cox-Regression / Log-Rank / Kaplan-Meyer Überlebenszeitanalyse
- Planung des Stichprobenumfangs (Fallzahlplanung)
- Anwendung von Dienstprogrammen (u.a. MS Excel®, GraphPad Prism®)
- Einsatz statistischer Methoden in der Praxis für spezielle Fragestellungen der Teilnehmenden

Für diesen Kurs sind statistische Grundkenntnisse empfehlenswert. In der Rekapitulation zu Beginn des Kurses werden die wichtigsten Grundlagen jedoch auch noch einmal kompakt zusammengefasst besprochen.

Idealerweise bringen Sie eigene Daten/Fragestellungen und einen eigenen Laptop o.ä. zum Kurs mit (dies ist jedoch nicht zwingend erforderlich).

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

Teilnahmegebühr: € 730,- (zzgl. 19% USt.) inkl. Arbeitsmaterialien, Kursunterlagen, Teilnahmebestätigung 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

Schlesierstraße 4 • 82024 Taufkirchen • Tel.: +49 (0) 89 – 32 49 99 00 • Fax: +49 (0) 89 – 54 85 85 86
www.lab-academy.de • info@lab-academy.de • www.battke-scientia.de • info@battke-scientia.de