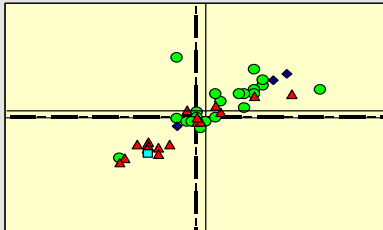


Online-Seminar (Webinar): Qualitätssicherung und angewandte Statistik in der Analytik

Modul 3: Qualitätssicherung mit Hilfe von Referenzmaterialien und Regelkarten

27.03.2019



Veranstalter / Anmeldung

muva kempten GmbH
Ignaz-Kiechle-Straße 20-22
87437 Kempten

Organisatorische Rückfragen:
Bernd Ziegmann

E-Mail: seminare@muva.de
Internet: www.muva.de/seminare
Telefon: +49 (0) 831/5290-224
Fax: +49 (0) 831/5290-199

Fachliche Rückfragen:
Dr. Ute Braun
Tel.: +49 (0)831/5290-274

Teilnehmerbeitrag

Je Teilnehmer € 120,- (zzgl. MwSt.).
Im Teilnehmerbeitrag enthalten sind
Seminarunterlagen, Auswertung der
Ergebnisse sowie das Teilnehmer-
zertifikat.

Anmeldebedingungen

Anmeldeschluss: zwei Wochen vor
Veranstaltungsbeginn. Nach Eingang
Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine
Anmeldebestätigung und die Rech-
nung. Bei einer Stornierung vor An-
meldeschluss erheben wir eine Bear-
beitungsgebühr von 50,- € (zzgl.
MwSt.), nach Anmeldeschluss ist die
volle Teilnehmergebühr zu entrichten.
Die Teilnahme ist jederzeit übertrag-
bar.

Online-Seminar-Module

Modul 1: 13.03.2019
Grundlagen angewandte Statistik

Modul 2: 20.03.2019
Eignungsprüfungen und die Be-
deutung von Bewertungskriterien

Modul 3: 27.03.2019
Qualitätssicherung mit Hilfe von Refe-
renzmaterialien und Regelkarten

*Bei Buchung aller drei Module
erhalten Sie 10% Rabatt.*

Statistik befasst sich mit dem Sammeln, Zusammenfassen,
Auswerten und Präsentieren von Daten.

**Wir nehmen der Statistik ihren Schrecken. Durch den Praxisbezug
und die Verständlichkeit, auf die wir in unserem Workshop
besonderen Wert legen, wird sie zum nützlichen Werkzeug.**

Ziele / Nutzen

In diesem Modul des Online-Workshops vermitteln wir Ihnen praxisnah
das Thema **kontinuierliche Qualitätssicherung in der Analytik mit
Hilfe von Referenzmaterialien und Qualitätsregelkarten.**

Inhalt

- Bedeutung von Referenzmaterialien in der analytischen
Qualitätssicherung
- Festlegung der Referenzwerte und ihrer Unsicherheit
- Informationsgehalt eines Datenblatts
- Sinnvolle Anwendung von Qualitätsregelkarten

Technische Voraussetzungen

- Betriebssystem: ab Windows 2000; Mac OS; Linux
- Bandbreite Internet: Min. 1,5MBit/s
- Adobe Flash Player (aktuelle Version)
- Lautsprecher / Kopfhörer

Leitung



Staatl. gepr. Lebensmittelchemikerin Dr. Ute Braun, Leiterin der
Abteilung Eignungsprüfungen / Referenzmaterialien in der muva
kempten GmbH. Ihre Tätigkeitsschwerpunkte liegen im Bereich
Forschung & Entwicklung von Eignungsprüfungen sowie deren
statistische Auswertung. Mitarbeit in nationalen / internationalen
Arbeitsgruppen zu den Themen Statistik und Qualitätssicherung,
u.a. IDF, DAkkS, Eurachem und ISO

Zielgruppe

- Verantwortliche im Labor, QM-Beauftragte sowie alle Anwender von
Eignungsprüfungen und Referenzmaterialien.

Anmeldung

Name, Vorname:

E-Mail:

Funktion:

Telefon:

Firmenanschrift

Rechn.adresse

Datum:

Unterschrift/Name:

**Online-Seminar (Webinar):
Qualitätssicherung und angewandte Statistik in der Analytik**

Modul 3: Qualitätssicherung mit Hilfe von Referenzmaterialien und Regelkarten

27.03.2019

- 09:00 **Begrüßung der Teilnehmer, Organisatorisches**
- 09:10 **Einführung in die Bedeutung von Referenzmaterialien in der analytischen Qualitätssicherung**
- Verschiedene Arten von Referenzmaterialien
 - Kriterien zur Auswahl von Referenzmaterialien
 - Einsatzmöglichkeiten im Überblick
- 09:20 **Qualitätskriterien von Referenzmaterialien**
- Homogenität
 - Stabilität
 - Festlegung des „Referenzwertes“ mit seiner Unsicherheit
- 09:40 **Erläuterung des Datenblattes**
- Informationen zu Material und seiner Handhabung
 - Homogenität und Stabilität
 - Referenzwerte und korrespondierende statistische Daten
 - Grundlagen der Referenzwerte
- 09:50 **Anwendung von Qualitätsregelkarten in der analytischen Qualitätssicherung**
1. Block
- Einführung in das Thema Qualitätsregelkarten
 - Auswahl und Planung einer Regelkarte
- 10:05 2. Block
- Beispiele für Warn- und Eingriffsgrenzen
 - Fehlerursachen
- 10:15 **Diskussion und Fragen**
- 10:30 **Ende der Seminarveranstaltung**

Hinweis: Das Teilnehmerzertifikat senden wir Ihnen zu.

Das modulare Online-Seminarkonzept „Qualitätssicherung und Statistik in der Analytik“:

- **Modul 1:** Grundlagen der angewandten Statistik (13.03.2019)
- **Modul 2:** Auswertung von Eignungsprüfungen und Bedeutung von Bewertungskriterien (20.03.2019)
- **Modul 3:** Qualitätssicherung mit Hilfe von Referenzmaterialien und Regelkarten (27.03.2019)
- **Modul 4:** Leistungsverlauf und Ermittlung der Messunsicherheit anhand von Daten aus qualitätssichernden Maßnahmen (2019)
- **Modul 5:** Qualitätssicherung und Messunsicherheit in der Mikrobiologie (2019)
- **Modul 6:** Qualitätssicherung in der Sensorik durch Eignungsprüfungen (2019)