

## Anmeldung

Bitte melden sie sich mit dem für diesen Seminartermin auf unserer Website ([www.azr-consulting.de](http://www.azr-consulting.de)) hinterlegten Anmeldeformular online an.

Mit diesen Anmeldeformularen ist es möglich eine oder mehrere Personen eines Unternehmensstandortes gleichzeitig anzumelden.

## Wo finden sie die Anmeldeformulare?

- Website: [www.azr-consulting.de](http://www.azr-consulting.de)
- Menüleiste "Schulungen", "Seminare" anklicken
- Wunschseminar in angezeigter Übersicht auswählen
- "Anmeldung" anklicken
- "Buchung" beim Termin ihrer Wahl anklicken, Anmeldeformular öffnet sich!

Bei weiteren Fragen zum Anmeldeprozess wenden sie sich bitte an unser AZR-Team.

**Bitte beachten Sie  
unter [www.azr-consulting.de](http://www.azr-consulting.de)  
unsere weiteren Seminarangebote!**

- **Praxistraining** : Verifizierung und Validierung chemisch-analytischer Prüfverfahren
- **Qualifizierungskurs** für QM-Beauftragte in DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Laboratorien
- **Anforderungen** der DIN EN ISO/IEC 17025:2018 an Laboratorien und deren Umsetzung – *Intensivseminar*

## Leiter des Praxistrainings

### Karsten Wienecke

*IBQC Internationales Büro für QM und Consulting*  
**Qualifikation und Erfahrung**

- Fach- und Systembegutachter i.A. der DAkkS GmbH
- staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker
- Langjährige Praxiserfahrung in verschiedenen Laboratorien
- mehrjährige Erfahrung als QMB
- Erfahrung in der QM-Beratung von Laboratorien

**AZR-CONSULTING**

**Aus der Praxis  
für die Praxis**

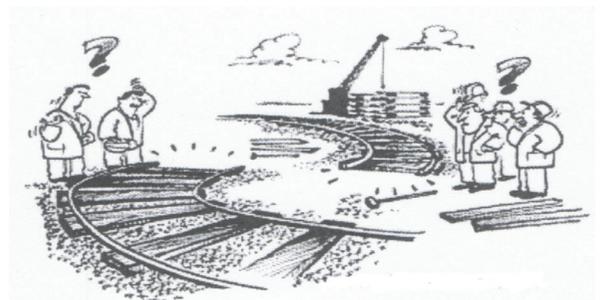
## Praxistraining

**Ermittlung der  
Messunsicherheit  
für chemisch-analytische  
Laboratorien  
anhand von eigenen  
Labordaten**

**Grundlage:  
Nordtest-Konzept bzw.  
DIN ISO 11352**

**Online-Seminar, 31.01.2024  
Berlin, 25.09.2024**

*Referent: Karsten Wienecke*



**AZR-Consulting**  
Inhaber: Tobias Böttge  
Oraniendamm 70, (Aufgang A)  
13469 Berlin



Telefon: 030/219 17 102  
Fax: 030/219 17 103  
E-Mail: [info@azr-consulting.de](mailto:info@azr-consulting.de)  
Internet: [www.azr-consulting.de](http://www.azr-consulting.de)

*Vielen Dank für Ihre Anmeldung!*

*Ihr Partner für Akkreditierung*

[www.azr-consulting.de](http://www.azr-consulting.de)

## Ziel des Praxistrainings

Praktisch jedes chemisch analytisch arbeitende Laboratorium verfügt über Daten aus der externen Qualitätssicherung (Ringversuche, Eignungsprüfungen) und der internen Qualitätssicherung (Qualitätsregelkarten, Wiederfindungsergebnisse, Ergebnisse für untersuchte Referenzmaterialien). Die Philosophie des Nordtest-Konzept bzw. der DIN ISO 11352 besteht darin, im Labor existierende Qualitätssicherungsdaten für die Ermittlung der Messunsicherheit heranzuziehen und keine zusätzlichen Experimente durchführen zu müssen.

Wir wollen sie mit diesem Praxistraining in die Lage versetzen, die Messunsicherheit auf Grundlage von im Labor vorhandenen Daten so schnell und effizient wie möglich selbstständig zu ermitteln und das Thema sachgerecht und normenkonform umzusetzen.

Am Nachmittag haben sie die Möglichkeit auf Grundlage eigener Labordaten Messunsicherheiten an einem eigenen PC-Arbeitsplatz zu berechnen.

## Zielgruppen

Dieses Praxistraining wurde für alle Laboratorien, die chemische und/oder chemisch-physikalische Prüfungen durchführen und die ein QM-System gemäß der DIN EN ISO/IEC 17025 implementiert haben, konzipiert. Teilnehmen sollten insbesondere verantwortliche MitarbeiterInnen für die Durchführung von Prüfverfahren, QMB und Laborleitung.

## Warum Praxistraining bei uns?

Wir kennen als Begutachter und Berater die Akkreditierungs- und Auditpraxis sowohl von der Seite der Akkreditierungsstelle als auch von der der Laboratorien. Bei uns werden Ihnen nicht nur Normenanforderungen vermittelt, sondern ebenso die Umsetzungsanforderungen mit Beispielen als Hilfe zur Selbsthilfe angeboten.

## Trainingsprogramm

- 9:00 Begrüßung und Vorstellung**
- 9:20 Einführung in das Thema Messunsicherheit**
- Was verlangt die DIN EN ISO/IEC 17025:2018 zum Thema Messunsicherheit?
  - Was verlangt die Akkreditierungsstelle hinsichtlich der Umsetzung des Themas Messunsicherheit (Anforderungen gemäß DAkkS 71 SD 4 016)?
  - Wann und wie ist die Messunsicherheit anzugeben?
  - Statistische Grundlagen zur Messunsicherheitsermittlung gemäß Nordtest-Konzept
- 10:30 Vorstellung der DIN ISO 11352 und des NORDTEST - Konzept zur Ermittlung der Messunsicherheit**
- 12:30 Mittagessen**
- 13:30 Selbstständige Ermittlung der Messunsicherheit durch die Teilnehmer anhand von konkreten Beispielen**
- 17:00 Ende**

Max. 15 Teilnehmende  
Bereitstellung eines kostenlosen EXCEL-Tools zur Berechnung von Verfahrenskennwerten

## Teilnahmegebühren

### Präsenzveranstaltung:

- 1.) 589,-€ zzgl. MwSt.
- 2.) 559,-€ zzgl. MwSt. für Frühbucher\*
- 3.) 529,-€ zzgl. MwSt. für jede weitere Person eines Unternehmensstandortes

Die Preise beinhalten:

- Pausenverpflegung
- Bereitstellung der Seminarunterlagen per Cloud
- Teilnahmezertifikat
- Option: Aushändigung der Seminarunterlagen als Hardcopy beim Seminar gegen eine Zusatzgebühr von 20,-€ zzgl. MwSt.

### Online-Seminar:

- 1.) 549,-€ zzgl. MwSt.
- 2.) 515,-€ zzgl. MwSt. für Frühbucher\*
- 3.) 489,-€ zzgl. MwSt. für jede weitere Person eines Unternehmensstandortes

Die Preise beinhalten:

- Testlauf 1-2 Wochen vor dem Seminar
- Bereitstellung der Seminarunterlagen per Cloud
- Teilnahmezertifikat
- Option: Zusendung der Seminarunterlagen als Hardcopy gegen eine Zusatzgebühr von 25,-€ zzgl. MwSt.\*\*

\* Frühbucher = Anmeldung mindestens 50 Tage vor Seminartermin / \*\* Preis gilt innerhalb der EU

## Teilnahmebedingungen

Bitte die Anmeldung vorzugsweise per Internet über unsere Website [www.azr-consulting.de](http://www.azr-consulting.de) vornehmen. Die Anmeldung sollte spätestens 30 Tage vor dem Veranstaltungstermin erfolgen. Bei späteren Anmeldungen möglichst vorab im AZR-Büro nachfragen. Hotelzimmer für Präsenzveranstaltungen sind selbst zu buchen.

Für Stornierungen bis zu 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn wird eine Bearbeitungsgebühr von 70,-€ zzgl. MwSt. in Rechnung gestellt, danach wird die Teilnahmegebühr in voller Höhe fällig.

Bei Absage des Seminars durch den Veranstalter wird die Teilnahmegebühr in voller Höhe zurückerstattet. Weitere Ansprüche werden ausgeschlossen.