



Wir machen Wissenschaft und Technik für Sie anwendbar

Als Fortbildungszentrum des Karlsruher Instituts für Technologie schaffen wir Kompetenz, indem wir Wissen vermitteln und mit Praxis verknüpfen. Dabei nutzen wir das Fachwissen der Forschungsuniversität sowie hochqualifizierter Dozierender und fördern den interdisziplinären Austausch. Wir bieten sowohl Einsteigerinnen/ Einsteiger als auch Expertinnen/ Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Behörden ein breites Spektrum vom Basis- bis zum Fachwissen. Wir qualifizieren Sie für Ihre Aufgaben und leisten einen Beitrag zu Ihrem beruflichen Erfolg.

Kontakt
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt
Paula Seipenbusch
Campus Nord
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Tel.: 0721 / 608 - 23253
Fax.: 0721 / 608 / 24857
E-Mail: qm@ftu.kit.edu

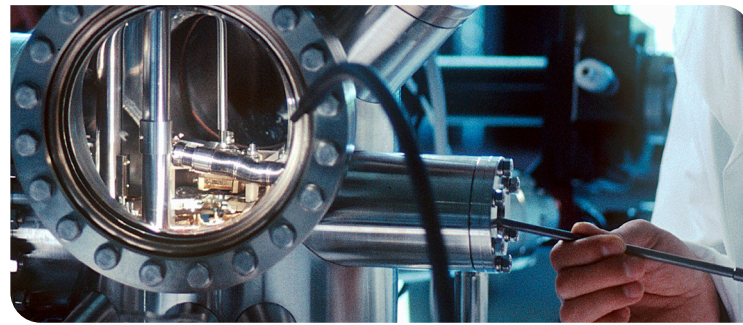
Anmeldung



Herausgeber
Karlsruher Institut für Technologie
Präsident Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.kit.edu

© KIT 2022

www.kit.edu



Akkreditierung von Prüf- und Kalibrierla- boratorien nach DIN EN ISO/IEC 17025 (QL330)

Die Fortbildungsveranstaltung vermittelt Grundlagen, Voraussetzungen und Kenntnisse zur Einführung und Anwendung der aktuellen DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Angesprochen sind sowohl Einsteiger in die Thematik als auch erfahrene QM-Verantwortliche, die sich über die aktuellen Anforderungen und die Möglichkeit zur Umsetzung der Norm sowie der mitgeltenden Regeln und Dokumente informieren möchten. Im Vordergrund stehen dabei zahlreiche Beispiele aus den jeweiligen Prüfberreichen, typischen Abweichungen und „best practise“.

- Akkreditierung und Konformitätsbewertung in Europa
- Das Akkreditierungsverfahren: formaler Ablauf, Notwendigkeiten, Aufwand, Kosten
- DIN EN ISO/IEC 17025:2018: Anwendungsbereich, Begriffe, strukturelle und allgemeine Anforderungen
- Anforderungen an Ressourcen
- Anforderungen an Prozesse
- Anforderungen an das Management, risikobasierter Ansatz
- Beispiele aus der Praxis, typische Probleme

Dauer: 2 Tage (08:45 Uhr - 16:45 Uhr)
Ort: Geno Hotel, Am Rüppurrer Schloß 40, 76199 Karlsruhe
Termine: 20.-21. Sept 2022 / 07.-08. Mrz 2023 (online) / 19.-20. Sept 2023

Dozent: Dr.-Ing. Thomas Schlüter,
Begutachter im Rahmen von Akkreditierungsverfahren
c.a.s. conformity assessment services GmbH, Oberhausen



Metrologische Rückführung, Kalibrierung, Messunsicherheiten (QL331)

Der Kurs behandelt die grundlegenden Anforderungen an die Vergleichbarkeit von Mess- und Prüfergebnissen, die angemessene Prüfmittelkalibrierung und -überwachung sowie die Rückführung auf nationale und internationale Normale. Einen Schwerpunkt bilden verschiedene Ansätze zur Bestimmung von Messunsicherheiten untermauert durch zahlreiche Beispiele aus der Praxis.

- Definition und Übersicht über die Normung
- Rückführung auf nationale und internationale Normale
- Regeln für die Prüfmittelüberwachung bei interner oder externer Kalibrierung: Anforderungen an Prüf- und Messmittel, Kalibrierscheine, Re-Kalibrierfristen und Zwischenprüfungen
- Berechnung von Messunsicherheiten nach GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement)
- Vertiefende Übung zur Erstellung eines Messunsicherheitsbudgets
- Messunsicherheiten für Kalibrierlaboratorien
- Messunsicherheiten für Prüflaboratorien
- Praxisbeispiele von Prüf- und Kalibrierlaboratorien

Dauer: 1 Tag (08:45 Uhr - 16:45 Uhr)
Ort: Geno Hotel, Am Rüppurrer Schloß 40, 76199 Karlsruhe
Termine: 22. Sept 2022 / 16. Mrz 2023 (online) / 22. Sept 2023

Dozent: Dr. Ernst Wiedenmann, Begutachter im Rahmen von Akkreditierungsverfahren, Serious Enterprises, Aalen



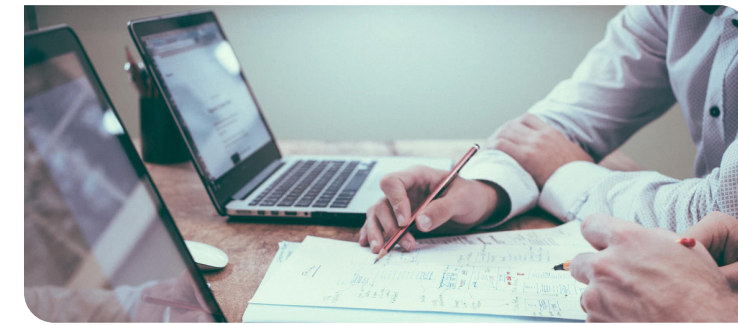
Interne Audits für akkreditierte Laboratorien (QL332/ QL332e)

Dieses Training vermittelt Ihnen die Grundlagen zur Planung, Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation interner Audits auf Basis der novellierten DIN EN ISO/IEC 17025. Angesprochen sind derzeitige und künftige interne Auditorinnen und Auditoren, Managementbeauftragte, Laborleitung und Geschäftsführung.

- Begriffsbestimmungen, normative Anforderungen zur Durchführung von Audits
- Die DIN EN ISO 19011:2018 als Leitfaden für das Audit von Managementsystemen
- Weitere Leitfäden und Arbeitshilfen
- Ziele von Audits, Auditkriterien und Umfang
- Anforderungen an die Auditierenden
- Planung und Vorbereitung, Auditchecklisten
- Das Auditgespräch: Gesprächs- und Fragetechniken, Umgang mit Konfliktsituationen, Feedback
- Nachbereitung und Dokumentation, Korrekturmaßnahmen
- Beispiele aus der Praxis für die Auditierung der einzelnen Elemente

Dauer: 1 Tag (08:45 Uhr - 16:45 Uhr)
Ort: Geno Hotel, Am Rüppurrer Schloß 40, 76199 Karlsruhe
Termine: 23. Sept 2022 / 17. Mrz 2023 (online) / 22. Sept 2023

Dozent: Dr.-Ing. Klaus Oberste Lehn, Begutachter im Rahmen von Akkreditierungsverfahren, TÜV Nord Cert, Essen



Managementbewertung für akkreditierte Laboratorien (QL335e)

Diese Weiterbildung vermittelt Ihnen neben den normativen Anforderungen an die Erstellung von Managementbewertungen insbesondere die Möglichkeiten, diese zum Nutzen Ihres Unternehmens anzuwenden. Profitieren Sie insbesondere auch vom intensiven Erfahrungsaustausch beim gemeinsamen Erarbeiten und Diskutieren von Praxisbeispielen in Kleingruppen. Angesprochen sind die für das Qualitätsmanagement in Laboratorien oder Prüfeinrichtungen verantwortlichen Personen, wie die Managementbeauftragten, Laborleitung oder Geschäftsführung.

- Begriffsbestimmungen, normative Anforderungen an die Durchführung von Managementbewertungen
- Prozesse, Qualitätsgrundsätze und -ziele, kontinuierliche Verbesserung
- Methodik, Häufigkeit, Umfang
- Organisation, beteiligte Mitarbeitende
- Vorbereitung
- Ergebnisse und Aufzeichnungen
- Probleme, Risiken und Chancen
- Praktische Umsetzung: Bearbeitung von Vorlagen

Dauer 1 Tag (08:45 Uhr - 16:45 Uhr)
Termine: 22. Sept 2022 (online) / 21. Sept 2023 (online)

Dozentin: Dr. Bettina Eichinger, QM-Partner Dres. Eichinger GbR, Saarbrücken



Qualitätssicherung im analytischen Labor (QL333)

Der Kurs richtet sich an QM-Verantwortliche aus Laboratorien, die chemisch-physikalische oder biologische Prüfungen durchführen. Er vermittelt Ihnen Kenntnisse und Werkzeuge, die Sie für eine wirkungsvolle Qualitätssicherung im analytischen Labor benötigen.

- Qualitätsmanagementsysteme im Labor, integr. Systeme
- Inhalte der novellierten DIN EN ISO/IEC 17025
- Dokumentation und Lenkung von Aufzeichnungen mit Beispielen
- Interne und externe Audits
- Risikomanagement
- Technische Anforderungen an das Qualitätsmanagement: Prüfmittelüberwachung, Referenzmaterialien, Metrologische Rückführung, Computer- und Verfahrensvalidierung, Verifizierung, Ringversuche
- Grundlegende statistische Größen
- Bestimmung von Messunsicherheiten mit Übungen
- Anwendung von Qualitätsregelkarten

Dauer: 2 Tage (08:45 Uhr - 16:45 Uhr)
Ort: FTU - Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt
Termine: 03.-04. Nov 2022 / 19.-20. Apr 2023 / 24.-25. Okt 2023

Dozenten: Dr.-Ing. Frank Baumeister und Dr.-Ing. Michael Koch, AQS Baden-Württemberg am Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft, Universität Stuttgart
Dr. Bettina Eichinger, QM-Partner Dres. Eichinger GbR, Saarbrücken