Wir messen es. testo

Praxisworkshops & Seminare 2015/2016

Testo Industrial Services
- Mehr Service, mehr Sicherheit.

www.testotis.de

Die pure Praxis im Visier

Das Seminarangebot der Testo Industrial Services

Sie suchen ein qualifiziertes Weiterbildungsangebot zu den Themen Qualitätssicherung sowie Kalibrierung, Qualifizierung und Validierung?

Testo Industrial Services vermittelt Ihnen und Ihrer Belegschaft in ausgewählten Praxis-Workshops und Trainings den richtigen Umgang mit qualitätssichernden Anforderungen und informiert Sie über Details zu Themen wie Kalibrierung, GMP, Qualifizierung und Validierung.

Sie werden mit relevanten Normen, Richtlinien und gesetzlichen Anforderungen vertraut gemacht und lernen deren praktische Umsetzung.

Wir messen es. testo

Jede Veranstaltung beinhaltet Mittagessen, Pausenverpflegung und Getränke während den Schulungszeiten, bei mehrtägigen Veranstaltungen außerdem ein ausgewähltes Rahmenprogramm am Abend inkl. Abendessen und Getränke.

Unsere Fortbildungsangebote orientieren sich an den Fragen, Bedürfnissen und Bedingungen unserer Kunden: So unterscheiden wir bewusst zwischen theoretischen Phasen der Wissensvermittlung und Phasen der praktischen Anwendung.

Die Teilnahme an einem unserer Seminare wird durch ein Zertifikat bestätigt. Auch nach dem Seminar stehen wir Ihnen gerne für weitere Fragen zu Kalibrierung, Messtechnik und Qualitätssicherung zur Verfügung.

Inhouse-Seminare

Sie haben die Möglichkeit sich alle unsere Seminare in Form von Inhouse-Schulungen direkt in Ihr Unternehmen zu holen. So können Sie selbst bestimmen, wann und wo das Seminar stattfindet, welche Themen vermittelt werden und wer daran teilnimmt.

Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot.

> www.testotis.de/inhouse-seminare

Seminarkalender 2016

März

10. **GMP-gerechte Kalibrierung für Pharmazeuten**
Kirchzarten bei Freiburg

14.-18. **Kalibriertage Thermodynamik** (PMM, Feuchte, Temperatur, Druck, Volumenstrom)
Kirchzarten bei Freiburg

April

05.-06. **PMM & MSA**
Kirchzarten bei Freiburg

07. **Kalibrierzertifikat**
Kirchzarten bei Freiburg

12.-13. **Messunsicherheiten nach GUM**
Kirchzarten bei Freiburg

18.-22. **Kalibriertage Mechanik/Länge** (PMM, Kraft, Drehmoment, Längenmesstechnik)
Kirchzarten bei Freiburg

26.-27. **Reinraumqualifizierung**
Kirchzarten bei Freiburg

Mai

03.-04. **Reinigungsvalidierung**
Kirchzarten bei Freiburg

09.-12. **GMP-Basis- und Aufbauseminar**
Kirchzarten bei Freiburg

11. **GMP-Risikobasierte Qualifizierung**
Kirchzarten bei Freiburg

Juni

01.-02. **Messunsicherheiten nach GUM**
Hamburg

06.-10. **Kalibriertage Thermodynamik** (PMM, Feuchte, Temperatur, Druck, Durchfluss)
Berlin

14.-15. **Elektrische Messmittel**
Kirchzarten bei Freiburg

16. **Messunsicherheiten nach GUM**
A-Wien

20.-23. **GMP-Basis- und Aufbauseminar**
A-Wien

22. **GMP-Risikobasierte Qualifizierung**
A-Wien

28.-29. **GSP-/GDP-Workshop**
Kirchzarten bei Freiburg

30. **Kalibrierung von Klimaschränken**
Kirchzarten bei Freiburg

Juli

05.-06. **Reinraumqualifizierung**
Kirchzarten bei Freiburg

11.-15. **Kalibriertage Thermodynamik** (PMM, Feuchte, Temperatur, Druck, Durchfluss)
München

19. **Das Kalibrierzertifikat**
München

Sept.

26.-30. **Kalibriertage Thermodynamik** (PMM, Feuchte, Temperatur, Druck, Durchfluss)
A-Wien

Okt.

05.-06. **Messunsicherheiten nach GUM**
Berlin

10.-14. **Kalibriertage Thermodynamik** (PMM, Feuchte, Temperatur, Druck, Durchfluss)
Hamburg

18.-19. **Reinraumqualifizierung**
Kirchzarten bei Freiburg

24.-28. **Kalibriertage Mechanik/Länge** (PMM, Kraft, Drehmoment, Längenmesstechnik)
Kirchzarten bei Freiburg

Nov.

02.-03. **PMM & MSA**
A-Wien

08.-09. **Reinigungsvalidierung**
Leimen bei Heidelberg

10. **GMP-gerechte Kalibrierung für Pharmazeuten**
Kirchzarten bei Freiburg

14.-17. **GMP-Basis- und Aufbauseminar**
Leimen bei Heidelberg

16. **GMP-Risikobasierte Qualifizierung**
Leimen bei Heidelberg

15. **Kalibrierung von Klimaschränken**
Fürth

21.-25. **Kalibriertage Thermodynamik** (PMM, Feuchte, Temperatur, Druck, Volumenstrom)
Kirchzarten bei Freiburg

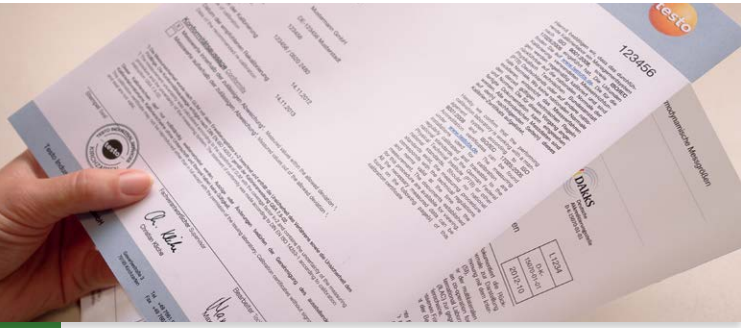
29.-30. **PMM & MSA**
München

Dez.

06.-07. **Elektrische Messmittel**
Kirchzarten bei Freiburg

Das Kalibrierzertifikat

Grundlagen, Inhalte und Hintergründe



Themen/Theorieteil

- Institutionen des Kalibrierwesens
- Prozesse im Bereich Kalibrierung – Definition und Abgrenzung
- Das Kalibrierzertifikat – Normative Vorgaben
- Das Kalibrierzertifikat – Inhalte/Begrifflichkeiten
- Messunsicherheit und der Einfluss auf die Konformitätsaussage in Zertifikaten

Praxisteil

Berechnung der erweiterten Messunsicherheit bei einer Kalibrierung (am Beispiel eines Temperaturmessgerätes):

- Inhalte einer Messunsicherheitsberechnung
- Aufbau und Ablauf einer Berechnung
- Statistische Hintergründe

Wir messen es. testo

Seminar Kalibrierzertifikat

Termin/Veranstaltungsort:

07.04.2016	Kirchzarten bei Freiburg
19.07.2016	München

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

690,-

Referent:
Arnt König

Bestimmung von Mess-unsicherheiten nach GUM

bei Kalibrierungen

Themen/Theorieteil

1. Tag, Basis-Seminar:

- Begriffe und Definitionen der Messtechnik und Mess-unsicherheitsberechnung
- Normen und Richtlinien zur Messunsicherheitsberechnung
- Notwendigkeit und Ziele der Messunsicherheits-berechnung
- Statistische Grundlagen (Verteilungsfunktionen)
- Bestimmung der Messunsicherheit nach GUM
- Nutzen der Kenntnis der Messunsicherheit

2. Tag, Aufbau-Seminar:

- Vertiefung Statistische Grundlagen (Verteilungsfunktionen)
- Vertiefung Bestimmung der Messunsicherheit nach GUM (Auch einzeln buchbar; Messunsicherheitsseminar in der Vergangenheit bei Testo ist Voraussetzung)

Praxisteil

Basis-Seminar:

Gemeinsame Messunsicherheitsberechnung als Gruppen-übung/Workshop für die Kalibrierung eines Temperatur-messgerätes.

Praxisteil

Aufbau-Seminar:

Gemeinsame Messunsicherheitsberechnung als Gruppenübung/Workshop für die Kalibrierung eines/einer

- Messschiebers
- Bügelmessschraube
- Digitalmultimeter/Stromzange
- Waage
- Druckmessgerätes
- Durchflussmessgerätes

ausführlicher Praxisteil

Seminar Bestimmung von Messunsicherheiten nach GUM

Termin/Veranstaltungsort:

12.11.2015	Berlin
12.-13.04.2016	Kirchzarten bei Freiburg
01.-02.06.2016	Hamburg
16.06.2016	A-Wien
05.-06.10.2016	Berlin

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

Tag 1	750,-
Tag 2	750,-
Komplette Veranstaltung	1.380,-

Referenten:

Raimund Föhrenbacher
Markus Salemink
Sven Reineking

Prüfmittelmanagement/ Kalibriertraining

Kalibriertage Mechanik/Länge

Themen/Theorieteil

1. Tag Prüfmittelmanagement:

• Definition und Begriffe: Akkreditieren, Kalibrieren, Justieren, Eichen, Messunsicherheit, Rückführbarkeit auf Normale • Institutionen der Kalibriertechnik • Normen und Richtlinien • Prüfmittelidentifizierung, -auswahl, -eignung und -kennzeichnung • normgerechte Zertifikate und Inhalte

2. Tag Kalibriertraining Kraft:

• Grundlagen der Kraftmesstechnik • Aufbau und Wirkungsprinzipien von verschiedenen elektronischen Kraftaufnehmern • Grundlagen u. messtechnische Eigenschaften der mechanischen Kraftmesstechnik • Verfahren/Methoden zur Kalibrierung von elektronischen/mechanischen Kraftmessgeräten, geeignete Referenzmesssysteme

3. Tag Kalibriertraining Drehmoment:

• Grundlagen der Drehmomentmesstechnik • Aufbau und Wirkungsprinzipien von verschiedenen mechanischen Drehmomentschraubwerkzeugen • Grundlagen u. messtechnische Eigenschaften der elektronischen Drehmomentmesstechnik • Drehmomentmesssysteme zur Kalibrierung, Verfahren/Methoden zur Kalibrierung von elektronischen/mechanischen Drehmomentmessgeräten, geeignete Referenzmesssysteme

4. und 5. Tag Kalibriertraining Längenmesstechnik (nicht einzeln buchbar):

• Grundlagen der Längenmesstechnik • Normen und Richtlinien (Richtlinien nach VDI/VDE/DGQ 2618; DAkkS; Begriffe/Definitionen) • Kalibrierung (Vorbereitung, Methoden, Messgeräte, Lehren, Hilfsmittel, Bezugs-/ Gebrauchsnormale, Rückführung auf nationale Normale, Beurteilungskriterien inkl. Messunsicherheit, Zertifikat)

Praxisteil

Alle Seminare (mit Ausnahme von „Prüfmittelmanagement“) beinhalten einen ausführlichen Praxisteil:

Jeder Teilnehmer kalibriert nach den gültigen Richtlinien selbst ein Messgerät. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die möglichen Fehler, die Rückführbarkeit und die Messunsicherheitsbetrachtung gelegt. Jeder Teilnehmer führt eine Messunsicherheitsberechnung sowie die Dokumentation der Kalibrierung durch.

Seminar Prüfmittelmanagement/ Kalibriertraining (einzeln buchbar)

Termin/Veranstaltungsort:

18.04.-22.04.2016 Kirchzarten bei Freiburg
24.10.-28.10.2016 Kirchzarten bei Freiburg

Preise in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

Prüfmittelmanagement:	630,-
1 Kalibriertraining:	690,-
2 Kalibriertrainings:	1.250,-
3 Kalibriertrainings:	1.880,-
4 Kalibriertrainings:	2.220,-
komplette 5 Tage-Woche:	2.660,-

Referenten:

Christian Kliche
Matthias Schaber
Markus Salemink
Helmut Haberstroh

Kalibrierung elektrischer Messmittel

Basis- und Aufbauseminar

Themen/Theorieteil

1. Tag, Basis-Seminar:

- Einführung
- Begriffe und Definitionen
- Elektrische Größen
- Historische Entwicklung elektrischer Normale
- Standardausrüstung eines Niederfrequenz-Kalibrierplatzes
- VDI/VDE/DGQ/DKD 2622
- Messunsicherheit nach VDI/VDE/DGQ/DKD 2622
- Messung von Wechselspannung
- Kalibrierung von Digitalmultimetern

2. Tag, Aufbau-Seminar:

- Kalibrierung von Gleichstromwiderständen
- Messverfahren für elektrische Größen
- Störeinflüsse bei der Messung elektrischer Größen
- Kalibrierverfahren optimieren
- Rückführung elektrischer Größen und deren Normale in einem DAkkS-Kalibrierlabor
- Guardbanding

Praxisteil

1. Tag, Basis:

- Kalibrierung eines Digitalmultimeters (3,5-stellig) mit einem elektrischen Kalibrator Fluke 5520A

2. Tag, Aufbau:

- Kalibrierung eines Digitalmultimeters Agilent 3458A mit einem elektrischen Kalibrator Fluke 5720A

Basis- und Aufbauseminar: Kalibrierung elektrischer Messmittel

Termin/Veranstaltungsort:

08.12.-09.12.2015 Kirchzarten bei Freiburg
14.06.-15.06.2016 Kirchzarten bei Freiburg
06.12.-07.12.2016 Kirchzarten bei Freiburg

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

Basis-Seminar:	730,-
Aufbau-Seminar:	730,-
Komplette Veranstaltung:	1.380,-

Referent:
Stefan Jurgeit

Kalibrierung von Klimaschränken

nach der DAkkS-Richtlinie DKD-R 5-7

Themen/Theorieteil

- Begriffsbestimmungen
- Ziele der Kalibrierung
- Anforderungen an den Klimaschrank (Kalibrierfähigkeit) mit und ohne Umwälzeinrichtung für die Luft
- Kalibriermethoden
- Kalibrierverfahren (räumliche Homogenität, zeitliche Stabilität, Strahlungseinflüsse, Beladungseinfluss)
- Verschiedene Muster-Beispiele
- Grundlagen der Temperatur- und Feuchtemesstechnik
- Grundlagen der Messunsicherheit

Praxisteil

Während des Seminars werden Videosequenzen eingespielt, die Ihnen detailliert die Abläufe zeigen. Anhand von vorhandenen Messwerten berechnen Sie die Unsicherheiten und beurteilen die Ergebnisse.

Wir messen es. testo

Seminar Kalibrierung von Klimaschränken

Termin/Veranstaltungsort:

01.12.2015	Fürth
30.06.2016	Kirchzarten bei Freiburg
15.11.2016	Fürth

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

690,-

Referent:
Tim Tröndle
Stefan Jurgeit

Prüfmittelmanagement/ Kalibriertraining

Kalibriertage Thermodynamik

Themen/Theorieteil

1. Tag Prüfmittelmanagement:

• Definition und Begriffe: Akkreditieren, Kalibrieren, Justieren, Eichen, Messunsicherheit, Rückführbarkeit auf Normale • Institutionen der Kalibriertechnik • Normen und Richtlinien • Prüfmittelidentifizierung, -auswahl, -eignung und -kennzeichnung • normgerechte Zertifikate und Inhalte

2. Tag Kalibriertraining Feuchte:

• Praktische Feuchtemessung • Grundlagen der Feuchtemesstechnik • Vorstellung verschiedener Messverfahren • Kalibriermethoden

3. Tag Kalibriertraining Temperatur:

• Grundlagen der Temperaturmesstechnik • Eigenschaften verschiedener Temperatursensoren • berührungslose Oberflächenmessung • Problematik Oberflächen-Temperaturmesstechnik • Temperaturkalibriermöglichkeiten

4. Tag Kalibriertraining Druck:

• Grundlagen der Druckmesstechnik • mechanische und elektronische Mess-Systeme • Druckmess-Systeme zur Kalibrierung • Durchführung einer Kalibrierung nach DIN EN 837-1 bzw. DKD-R 6-1

5. Tag Kalibriertraining Volumenstrom (Kirchzarten):

• Grundlagen der Strömungsmesstechnik • Verfahren zur Volumenstrombestimmung • Messungen in Kanälen • praxisgerechte Bestimmung des Volumenstroms im Kanal mit Übungen

5. Tag Kalibrierseminar Durchfluss (Berlin, München, Hamburg, Wien):

• Grundlagen der Durchflussmesstechnik • Überlegungen zur richtigen Durchflussmessung • Übersicht über Messprinzipien • Beurteilung von Herstellerangaben zur Genauigkeit • Messfehler und Messunsicherheiten • Einführung in die Kalibrierung • Fragen und Antworten

Praxisteil

Alle Seminare (mit Ausnahme von „Prüfmittelmanagement“ und „Kalibrierseminar Durchfluss“) beinhalten einen ausführlichen Praxisteil:

Jeder Teilnehmer kalibriert angelehnt an die DAkkS-Richtlinien selbst ein Messgerät. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die möglichen Fehler, die Rückführbarkeit und die Messunsicherheitsbetrachtung gelegt. Jeder Teilnehmer führt eine Messunsicherheitsberechnung sowie die Dokumentation der Kalibrierung durch.

Seminar Prüfmittelmanagement/ Kalibriertraining (einzeln buchbar)

Termin/Veranstaltungsort:

12.10.-16.10.2015	A-Wien
23.11.-27.11.2015	Kirchzarten bei Freiburg
14.03.-18.03.2016	Kirchzarten bei Freiburg
06.06.-10.06.2016	Berlin
11.07.-15.07.2016	München
26.09.-30.09.2016	A-Wien
10.10.-14.10.2016	Hamburg
21.11.-25.11.2016	Kirchzarten bei Freiburg

Preise in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

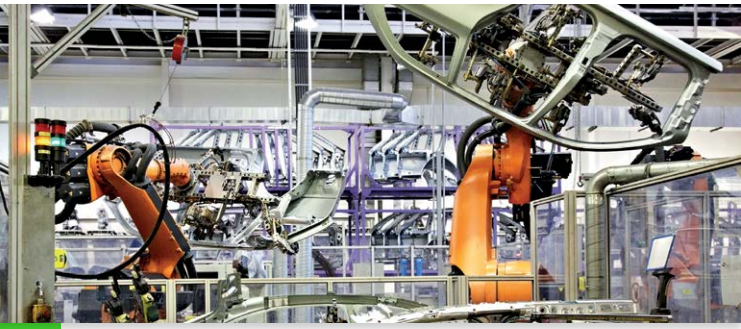
Prüfmittelmanagement:	630,-
1 Kalibriertraining:	690,-
2 Kalibriertrainings:	1.250,-
3 Kalibriertrainings:	1.880,-
4 Kalibriertrainings:	2.220,-
komplette 5 Tage-Woche:	2.660,-

Referenten:

Tim Tröndle	Raimund Föhrenbacher
Arnt König	Markus Salemink
Falko Harich	Christian Knapp
Helmut Haberstroh	Stefan Jurgeit

Prüfmittelmanagement & Messsystemanalyse in der Automobilindustrie

Neues Seminar!



Themen/Theorieteil

1. Tag:

- Forderungen aus den Normen und Richtlinien ISO 9000 ff, VDA 6.1, QS 9000, ISO TS 16949, DIN ISO 10012-1, DIN EN ISO 14253-1 und DAkkS-Richtlinien zum Kapitel Prüfmittelüberwachung
- Wie sollen Prüfmittel nach den Richtlinien der Automobilindustrie überwacht werden?
- Prüfmittelverwaltung, Prüfmittelüberwachung und Kalibrierung; intern oder extern?

2. Tag:

- Kalibrierung, Prüfmitteleignung, Messsystemanalyse
- Grundlagen zur Vorbereitung einer Messsystemanalyse, Bewertungsmaßstäbe zur statistischen Auswertung, Anwendungsbeispiele für Messsystemanalysen.
- Ermittlung der nötigen Parameter zur Durchführung der Messsystemanalyse Verfahren 1, Ermittlung der Werte am Praxisbeispiel eines Messschiebers.
- Ermittlung der Parameter zur Durchführung der Messsystemanalyse Verfahren 2 (aufbauend aus den Ergebnissen des Verfahren 1), Ermittlung der Werte an einem Praxisbeispiel.
- Grundlagen Messsystemanalyse

Praxisteil (Tag 2)

- Ermittlung der nötigen Parameter zur Durchführung der Messsystemanalyse Verfahren 1, Ermittlung der Werte am Praxisbeispiel eines Messschiebers.
- Statistische Auswertung der ermittelten Ergebnisse unter Zugrundelegung unterschiedlicher Normen.
- Untersuchung der Einflussgrößen und Diskussion der Ergebnisse.

Seminar Prüfmittelmanagement & Messsystemanalyse in der Automobilindustrie

Termin/Veranstaltungsort:

27.10.-28.10.2015	München
05.04.-06.04.2016	Kirchzarten bei Freiburg
02.11.-03.11.2016	A-Wien
29.11.-30.11.2016	München

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

Tag 1 buchbar	690,-
Komplette Veranstaltung	1.380,-

Referent:
Florian Hundhammer

GMP – Basis- und Aufbauseminar

inkl. Fallstudien und Praxisübungen

Themen/Theorieteil

1. Tag, Basis-Seminar:

- Einführung GMP, Regularien, Gesetze und Behörden: Begrifflichkeiten, wen betrifft GMP, warum GMP
- Personal: Schlüsselpositionen – Forderungen der Regularien, Qualifikationsmerkmale, Schulung & Unterweisung

2. Tag, Basis-Seminar:

- Räume: Anforderungen, Gestaltung und Anordnung, Hygieneplan, Raumklassen
- Hygiene: Betriebshygiene, Personalhygiene, mikrobiologische Grundlagen, Produktionshygiene, Praxisworkshop Einschleuseprozedere und Händehygiene
- GMP-gerechte Dokumentation: Anforderungen aus Behördensicht, Änderungen, Archivierung, Abweichung

---

3. Tag, Aufbau-Seminar I:

- Risikomanagement: Grundsätze, Prozess, Risikobeurteilung, Risikokontrolle, Risikoüberprüfung, Risikokommunikation, Risikoanalyse
- Qualifizierung: Qualifizierung vs. Validierung, Anforderungen, Ablauf von Projekten, Validierungsmasterplan, Qualifizierungsarten, Lebenszyklus einer Anlage

---

4. Tag, Aufbau-Seminar II:

- Kalibrierung: Grundlagen, Begrifflichkeiten, Kriterien
- Reinraumqualifizierung: Definitionen und regulatorische Anforderungen an Reinräume, Gerätetechnik, Qualifizierungsmessungen
- Validierung: Grundsätze und Ziele, Validierungsarten, Einführung in Prozessvalidierung, der neue Life Cycle Approach der Validierung, Reinigungsvalidierung, CSV

Praxisteil

Basis:
- Einschleuseprozedere und Händehygiene
- Handschriftliche Eintragungen

Aufbau I:
- Risikoanalyse (FMEA)
- Qualifizierung (IQ + OQ)

Aufbau II:
- Kalibrierung

ausführliche Praxisteile

GMP – Basis- und Aufbauseminare (einzeln buchbar)

Termin/Veranstaltungsort:

19.10.-22.10.2015	Leimen bei Heidelberg
09.05.-12.05.2016	Kirchzarten bei Freiburg
20.06.-23.06.2016	A-Wien
14.11.-17.11.2016	Leimen bei Heidelberg

Preise in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

Basis:	850,-
Aufbau I:	660,-
Aufbau II:	660,-
Basis + Aufbau I:	1.430,-
Aufbau I + Aufbau II:	1.230,-
Komplett:	1.930,-

Referenten:

Natascha Salemink
Markus Salemink
Frank Mager

GMP-Workshop Risiko-basierte Qualifizierung

inkl. Fallstudien und Praxisübungen

Themen/Theorieteil

- Risikomanagement: Grundsätze, Prozess, Risikobeurteilung, Risikokontrolle, Risikoüberprüfung, Risikokommunikation, Risikoanalyse
- Qualifizierung: Qualifizierung vs. Validierung, Anforderungen, Ablauf von Projekten, Validierungsmasterplan, Qualifizierungsarten, Lebenszyklus einer Anlage

Praxisteil

- Praxisworkshop Risikoanalyse: FMEA eines Extraktors
- Praxisworkshop Qualifizierung (IQ + OQ)

GMP-Workshop Risikobasierte Qualifizierung

Termin/Veranstaltungsort:

21.10.2015	Leimen bei Heidelberg
11.05.2016	Kirchzarten bei Freiburg
22.06.2016	A-Wien
16.11.2016	Leimen bei Heidelberg

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

660,-

Referenten:

Natascha Salemink
Markus Salemink
Frank Mager

Praxisworkshop GMP-gerechte Kalibrierung für Pharmazeuten

Themen/Theorieteil

- Regulatorischer Hintergrund: ISO, VDI, GMP, GAMP
- Grundlagen: Kalibrierung, Eichung, Justierung, Nationale Normale, DAkkS, Dokumentation
- Messunsicherheit: Definition, Herleitung, Statistische Grundlagen, Messunsicherheit nach GUM
- Prüfmittelmanagement/-überwachung: Prüfmittelauswahl, Genauigkeiten, Kalibrierbereich, Kalibrierpunkte, Kalibrierintervalle
- Messgrößen: Grundlagen der Messgrößen Temperatur, Feuchte, Strömung, pH, Leitfähigkeit und Druck inkl. Sensortechnik
- Praxisworkshop Kalibrierung

Praxisteil

Durchführung und Dokumentation einer Mehrpunkt-Temperaturkalibrierung

Praxisworkshop GMP-gerechte Kalibrierung für Pharmazeuten

Termin/Veranstaltungsort:

19.11.2015	Leimen bei Heidelberg
10.03.2016	Kirchzarten bei Freiburg
10.11.2016	Kirchzarten bei Freiburg

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

710,-

Referent:
Markus Salemink

Reinraumqualifizierung mit Praxisworkshop

inkl. Praxisübungen im eigenen Reinraum

Themen/Theorieteil

1. Tag:

- Definition und regulative Anforderungen an Reinräume
- Technische Grundlagen zum Betrieb von Reinräumen
- Qualifizierungsmessungen von Reinräumen – Teil 1
- Praktische Einführung Gerätetechnik für Reinraum-qualifizierungen

2. Tag:

- Risikobasierte Qualifizierung von Lüftungsanlagen und Reinräumen
- Qualifizierungsmessungen von Reinräumen – Teil 2
- Praxisübungen - Durchführung von RR-Qualifizierungs-messungen

Praxisteil

- Durchführung von RR-Qualifizierungsmessungen im eigenen Reinraum (Filterlecktest, partikuläre RR-Klasse, Strömungsmessung, Volumenstrombestimmung)
- Praxisübungen (Zonenkonzeptionierung, Regelwerke, RR-Qualifizierung)

Seminar Reinraumqualifizierung mit Praxisworkshop

Termin/Veranstaltungsort:

26.04.-27.04.2016	Kirchzarten bei Freiburg
05.07.-06.07.2016	Kirchzarten bei Freiburg
18.10.-19.10.2016	Kirchzarten bei Freiburg

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

1.250,-

Referenten:

Stefan Erens
Ronny Kästner (Praxisteil)

Praxisworkshop Reinigungsvalidierung

inkl. Fallstudien und Praxisübungen

Themen/Theorieteil

1. Tag:

- Grundlagen der Reinigung
- Einführung in die Reinigungsvalidierung
- Akzeptanzkriterien in der Reinigungsvalidierung
- Der neue ADE/PDE-Ansatz
- Probenahmeverfahren

2. Tag:

- Analytik in der Reinigungsvalidierung
- Risikoanalyse und Dokumentation

Praxisteil

- Fallstudie Reinigungsoptimierung
- Fallstudie Reinigungsvalidierung
- Swab-Probenahme

Seminar Reinigungsvalidierung

Termin/Veranstaltungsort:

17.11.-18.11.2015 Leimen bei Heidelberg
03.05.-04.05.2016 Kirchzarten bei Freiburg
08.11.-09.11.2016 Leimen bei Heidelberg

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

950,-

Referent:
Stefan Erens

GSP-/GDP-Praxisworkshop

Praxisgerechte Umsetzung von Qualifizierung und Validierung für Lagerung und Transport

Neues Seminar!

Themen/Theorieteil

1. Tag:

- Regulative Vorgaben an Lagerung (GSP) und Transport (GDP)
- GDP-Leitlinie – Anforderungen und abgeleitete Handlungsempfehlungen
- Qualifizierung von Lagereinrichtungen
- Transportqualifizierung von aktiv temperierenden Systemen

2. Tag:

- Transportqualifizierung von passiv temperierenden Verpackungssystemen
- Monitoringsysteme und deren Validierung
- Transportvalidierung

Praxisteil

- Fallstudie I: Temperaturverteilungsmessungen im Lager
- Fallstudie II: Qualifizierungsumfang eines Transporters (aktiv klimatisiert)
- Fallstudie III: Validierungsumfang Transportprozess

GSP-/GDP-Praxisworkshop

Termin/Veranstaltungsort:

10.11.-11.11.2015 Kirchzarten bei Freiburg
28.06.-29.06.2016 Kirchzarten bei Freiburg

Preis in €:
(zzgl. MwSt., p. Pers., gültig für 2016)

1.120,-

Referenten:

Natascha Salemink
Juan Carlos Remler Franco

Weitere Informationen und Anmeldung

Ich heiße Andrea Binder, betreue die Seminarorganisation bei Testo Industrial Services und stehe Ihnen für alle Fragen zu unseren Seminaren, sowie Rahmenprogramm und Hotelreservierung gerne zur Verfügung.

Sie erreichen mich telefonisch
Mo.–Fr., 9.00–15.00 Uhr unter:
+49 (0) 7661 90901-8251

oder via Email:
training@testotis.de

Ich freue mich von Ihnen zu hören!

Andrea Binder

Nutzen Sie unsere Rabatte!

10%

Frühbuchervorteil:

Wir gewähren 10 % auf den kompletten Seminarpreis bei einer Anmeldung min. 8 Wochen vor Seminarbeginn.

10%

Staffelvorteil:

Ab dem 2. Teilnehmer je Veranstaltung & Ort gewähren wir 10 % Rabatt auf den Gesamtbetrag

Wir messen es. testo

Weitere Informationen zu unseren Seminaren finden Sie im Internet unter www.testotis.de:

> www.testotis.de/seminare

Anmeldung:

Haben Sie ein passendes Seminar gefunden?
Anmelden können Sie sich gerne

- online: www.testotis.de/seminaranmeldung
- per Email: training@testotis.de
- per Fax: +49 (0) 7661 90903-8251

Unseren Faxanmeldebogen können Sie auf unserer Website unter „Seminare“ herunterladen.

Direkt zur Seminarseite:

Direkt zur Online-Anmeldung:

Notizen

Wir messen es. testo

Testo industrial services GmbH
Gewerbestraße 3
79199 Kirchzarten

Fon +49 7661 90901-8000
Fax +49 7661 90901-8010
E-Mail info@testotis.de

www.testotis.de