

Praxiskurs Messtechnik

18./19. März 2015, Heidelberg

Wählen Sie 2 der 4 Praxis-Workshops:
Temperatur, Druck, TOC/LF, Partikel



Foto: WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Lerninhalte

- Theorie und Praxis der GMP-gerechten Messung
- Abweichungen von offline und online Messdaten
- Möglichkeiten einer inline Kalibrierung
- Kalibrierdokumentation
- Wartung von Messstellen
- Grenzen der Temperaturkompensation
- Bestimmen der Messgenauigkeit
- Fehlervermeidung

Referenten

Dr. Jürgen Blattner
BSR Ingenieurbüro

Robert Heinrich
WIKA

Dr. Klaus-Peter Mang
Mettler-Toledo

Danica Schwarzkopf
WIKA

Zielsetzung

Der Kurs besteht aus 4 praktischen, ganztägigen Workshops, von denen Sie 2 auswählen können.

Ziel ist es, die Messmethoden in der Theorie vorzustellen und anschließend die korrekte Durchführung von Kalibrierung und Messung zu praktisch erlernen.

An 2 Workshops nehmen Sie aktiv teil.

Die Gruppengröße ist stark begrenzt. Die Unterlagen zu den anderen Workshops sind selbstverständlich ebenfalls in den Teilnehmerordnern enthalten.

Bitte wählen Sie dazu 2 der 4 Messgrößen aus:

Tag 1: Druck oder TOC/Leitfähigkeit

Tag 2: Temperatur oder Partikel

Hintergrund

Die Messtechnik in der Wirkstoff- und Pharma-Industrie ist eine der wichtigsten Disziplinen. Das Interesse ist heute groß, etwas über aktuelle Möglichkeiten, zukünftige Chancen und regulatorische Randbedingungen zu erfahren.

Wie plane ich ein System in eine Anlage ein? Wo liegen die Grenzen der Kalibrierung? Wie messe ich richtig? Dieses Seminar beantwortet u.a. diese Fragen. Er beschreibt die Vorgehensweise von der GMP-gerechten Einplanung eines Messsystems in eine Anlage über die Kalibrierung bis zur anschließenden Messung.

In den jeweiligen Workshops werden Sie Aufgaben theoretisch und praktische bearbeiten. Anhand von bereitgestellten Messständen können Sie Messungen und Kalibrierungen selbstständig durchführen. Sie werden den Einsatz der Messmethoden kennen lernen und bekommen Grenzen und Fehlermöglichkeiten der Verfahren aufgezeigt. Zum Meinungsaustausch und zur Diskussion über Probleme ist ausreichend Zeit vorhanden.

Zielgruppe

Das Seminar wendet sich an diejenigen Mitarbeiter aus Produktion und Technik, die mit der Durchführung und/oder Organisation der Kalibrierung/Messung betraut sind und ihr Wissen auf diesem Gebiet vertiefen wollen.

Programm

Workshop Druck

Theorie

- Messprinzipien der Druckmessung
- Grundlagen der Kalibrierung von Druckmessgeräten
- Kalibrierverfahren in der Druckmesstechnik
- Bestimmung der Messunsicherheit
- Praktische Hinweise zur Kalibrierung von Druckmessgeräten

Praxis

- Auswahlkriterien für eine Druckkalibrierkette
- Vorstellung von Referenzdruckmessgeräten
- Praktischer Aufbau einer Kalibrierkette
- Durchführung und Auswertung einer Kalibrierung
- Dokumentation der Kalibrierung



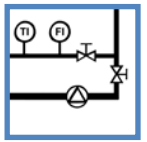
Workshop Temperatur

Theorie

- Temperaturmesstechnische Grundlagen
- Berührungs-, Oberflächen- und Strahlungsthermometer
- Kalibrieren, Eichen und Justieren
- Qualitätssicherungssysteme und Rückführbarkeit
- Kalibriermethoden und Normale
- Kalibrieren nach der Vergleichsmethode
- Kalibrieren von Oberflächenthermometern
- Dokumentation der Kalibrierergebnisse in einem Kalibrierschein
- Bestimmen der Messunsicherheit

Praxis

- Kalibrieren von Thermometern in Block-Kalibratoren und Bädern
- Justieren von Temperaturtransmittern mit Fühlern
- Typische Fehlerquellen und ihr Einfluss
- Bestimmen der Messunsicherheit
- Erstellen eines Kalibrierscheins



Workshop Leitfähigkeit, TOC

Theorie

- Warum sind die Leitfähigkeit und der Gehalt an TOC besonders für Pharmawasser von Bedeutung?
- Welche Gefahren lauern beim Einsatz von nicht adäquater Messausrüstung?
- Wie stehen die Behörden diesen beiden Parametern sowie der eingesetzten Technologie gegenüber?
- Welchen Nutzen bringen die erfassten Daten für die Bewertung des Prozesses?

Praxis

- Reale Messungen und Kalibrierung eines Leitfähigkeitsmesssystems.
- Praxistipps und Erfahrungsaustausch im Umgang mit Offline- und Online-Daten.
- Praxisbeispiel eines Systemeignungstests.



Workshop Partikel

Theorie

- Physikalische Grundlagen der Partikelmesstechnik
- Einsatz- und Anwendungsbereiche der verfügbaren Geräte
- Onlinemessung (Monitoring)
- Durchführung manuell gesteuerter Messungen
- Praxisanwendungen in den Reinheitsbereichen A - D
- Datenauswertung und -interpretation

Praxis

- Planung von Partikelmessungen für die Reinheitsklassenmessung, die Requalifizierungsmessungen, die Lecktests an Schwebstofffiltern
- Auslegung von Monitoringsystemen
- Umgang und Überprüfung von Partikelzählern im Feldeinsatz
- Probenahme und Aerosoltransport von der Messstelle zum Partikelzähler

Referenten



Dr. Jürgen Blattner, BSR Ingenieurbüro

Jürgen Blattner studierte Verfahrenstechnik mit Schwerpunkt Partikelmesstechnik und Filtertechnik. Danach Vertriebsleiter bei der Fa. Palas, Karlsruhe, Schwerpunkt Filterprüfung, Aerosolerzeugung und Messung. Ab 1997 bei der Fa. CAS AG, Schweiz. Seit 2003 selbstständig mit BSR Ingenieur-Büro im Bereich Qualifizierung von Reinräumen und Komponenten sowie Monitoring -Anlagen für Reinräume.



Robert Heinrich, WIKA

Robert Heinrich absolvierte ein Maschinenbaustudium Fachrichtung Feinwerktechnik. Anschließend war er 4 Jahre lang als Konstruktions- und Projektierungsingenieur im Sonderanlagenbau der Firma WIKA tätig und ab 2000 Produktmanager im Bereich Kalibriertechnik. Heute leitet er den Bereich Produktmanagement Kalibriertechnik bei WIKA.



Dr. Klaus-Peter Mang, Mettler-Toledo

Dr. Mang leitet die Bereiche Aus- und Weiterbildungsseminare sowie das Produkt- und Market-Management bei Mettler-Toledo, Geschäftsbereich Prozessanalytik, für die Region Central Europa. Spezialgebiete sind Reinstwasseranalytik (Leitfähigkeit, TOC, Ozon) und Prozessanalytik (pH, Redox, Sauerstoff).



Danica Schwarzkopf, WIKA

Danica Schwarzkopf studierte Mechatronik und startete als Produktmanagerin im Bereich Temperatur Kalibriertechnik bei der Firma WIKA. Sie ist ebenfalls stellvertretende Leiterin des Kalibrierlabors der Messgröße Temperatur und arbeitet aktiv im DKD Fachausschuss Temperatur.

Anerkannte GMP-Zertifizierung –



Der GMP-Lehrgang „Der Pharma-Ingenieur/-Techniker/-Technikexperte“

Dieses Seminar wird für den GMP-Lehrgang „Der Pharma-Ingenieur/-Techniker/-Technikexperte“ anerkannt. Durch Teilnahme an drei Seminaren des Lehrgangs erwerben Sie eine zusätzliche Qualifizierung, die über ein Zertifikat nachgewiesen wird. Mehr Informationen und weitere Seminare des Lehrgangs finden Sie unter www.gmp-navigator.com in der Rubrik „GMP Lehrgänge“.

Absender

Anmeldung/Bitte vollständig ausfüllen



Praxiskurs Messtechnik (PT 21)

18./19. März 2015, Heidelberg

Workshops:

Bitte wählen Sie pro Tag **einen** Workshop aus

18. März

19. März

Druck oder TOC/Leitfähigkeit

Temperatur oder Partikel

Titel, Name, Vorname

Abteilung

Firma

CONCEPT HEIDELBERG

Postfach 10 17 64

Fax 06221/84 44 34

Telefon / Fax

E-Mail (bitte angeben)

D-69007 Heidelberg

Bitte reservieren Sie _____ EZ Anreise am _____ Abreise am _____

Ich kann leider nicht teilnehmen und bestelle hiermit die Veranstaltungsdokumentation zum Preis von € 280,- zzgl. MwSt. und Versand.

Allgemeine Geschäftsbedingungen
Bei einer Stornierung der Teilnahme an der Veranstaltung berechnen wir folgende Bearbeitungsgebühr:
- Bis 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn 10 % der Teilnehmergebühr.
- Bis 1 Woche vor Veranstaltungsbeginn 50 % der Teilnehmergebühr.
- Innerhalb 1 Woche vor Veranstaltungsbeginn 100 % der Teilnehmergebühr.

Selbstverständlich akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer. Der Veranstalter behält sich Themen- sowie Referentenänderungen vor. Muss die Veranstaltung seitens des Veranstalters aus organisatorischen oder sonstigen Gründen abgesagt werden, wird die Teilnehmergebühr in voller Höhe erstattet.
Zahlungsbedingungen: Zahlbar ohne Abzug innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt der Rechnung.

Bitte beachten Sie: Dies ist eine verbindliche Anmeldung. Stornierungen bedürfen der Schriftform. Die Stornogebühren richten sich nach dem Eingang der Stornierung. Im Falle des Nicht-Erscheinens auf der Veranstaltung ohne vorherige schriftliche Information werden die vollen Seminargebühren fällig. Die Teilnahmeberechtigung erfolgt nach Eingang der Zahlung. Der Zahlungseingang wird nicht bestätigt. (Stand Januar 2012)

Datenschutz: Mit meiner Anmeldung erkläre ich mich einverstanden, dass Concept Heidelberg meine Daten für die Bearbeitung dieses Auftrages nutzt und mir dazu alle relevanten Informationen übersendet. Ausschließlich zu Informationen über diese und ähnlichen Leistungen wird mich Concept Heidelberg per Email und Post kontaktieren. Meine Daten werden nicht an Dritte weiter gegeben (siehe auch Datenschutzbestimmungen unter http://www.gmp-navigator.com/nav_datenschutz.html). Ich kann jederzeit eine Änderung oder Löschung meiner gespeicherten Daten veranlassen.

Termin

Mittwoch, 18. März 2015, 09.00 bis ca. 17.00 Uhr
(Registrierung und Begrüßungskaffee
08.30 – 09.00 Uhr)

Donnerstag, 19. März 2015, 08.30 bis ca. 16.30 Uhr

Veranstaltungsort

NH Heidelberg
Bergheimer Strasse 91
69115 Heidelberg
Telefon +49 (0)6221 1327 0
Fax +49 (0)6221 1327 100

Teilnehmergebühr

€ 990,- zzgl. MwSt. schließt zwei Mittagessen sowie Getränke während der Veranstaltung und in den Pausen ein. Zahlung nach Erhalt der Rechnung.

Anmeldung

Per Post, Fax, E-Mail oder online im Internet unter www.gmp-navigator.com.

Um Falschangaben zu vermeiden, geben Sie uns bitte die genaue Adresse und den vollständigen Namen des Teilnehmers an.

Zimmerreservierungen innerhalb des Zimmer-Kontingentes (sowie Änderungen und Stornierungen) nur über CONCEPT HEIDELBERG möglich. Sonderpreis: Einzelzimmer inkl. Frühstück € 124,-.

Haben Sie noch Fragen?

Fragen bezüglich Inhalt:

Dr. Robert Eicher (Fachbereichsleiter),
Tel. +49 (0)6221 / 84 44 12,
E-Mail: eicher@concept-heidelberg.de.

Fragen bezüglich Reservierung, Hotel, Organisation etc.:

Frau Nicole Bach (Organisationsleitung),
Tel. +49 (0)6221 / 84 44 22,
E-Mail: bach@concept-heidelberg.de.

Organisation

CONCEPT HEIDELBERG
P.O. Box 10 17 64
D-69007 Heidelberg
Telefon 0 62 21/84 44-0
Telefax 0 62 21/84 44 34
E-Mail: info@concept-heidelberg.de
www.gmp-navigator.com

Tagungsmappen

Sie können an dieser Veranstaltung leider nicht teilnehmen? Bestellen Sie doch die Veranstaltungsdokumentation zum Preis von € 280,- + MwSt. + Verpackung/Versand. Die Bestellmöglichkeit finden Sie unten auf dem Anmeldeformular. Bitte beachten Sie: Damit wir Ihnen die vollständige Dokumentation senden können, steht der Ordner erst ca. 2 Wochen nach dem Veranstaltungstermin zur Verfügung.