

Seminarübersicht 2012



Wissen schafft Sicherheit

Testo entwickelt und verkauft seit über 50 Jahren elektronische Messgeräte. Da kommt natürlich einiges an Wissen und Erfahrung zusammen. Täglich lösen unsere Mess- und Kalibriertechniker neue Aufgaben zur Zufriedenheit unserer Kunden.

Dieses gesammelte Wissen wollen wir an Sie weitergeben, denn nur das Lernen sichert uns heute die Chance für nachhaltige Weiterentwicklung. Permanent auf dem neuesten Wissensstand zu sein - das ist eine der wichtigsten Voraussetzungen, um den komplexen Messaufgaben und den steigenden Qualitätsanforderungen gerecht zu werden.

Unsere Seminarthemen orientieren sich an den Fragen und Bedürfnissen unserer Kunden. Daher kommen laufend neue Veranstaltungen dazu. Unser aktuelles Angebot finden Sie auch unter www.testo.at/seminare.

Wenn Sie ein Thema vermissen oder ein Seminar bei Ihnen vor Ort veranstalten möchten, rufen Sie uns an: **Tel. 01 / 486 26 11 - 0**.

Wir finden sicher einen Weg!



Ing. Oswald Prinz
Geschäftsführer der Testo GmbH



Übersicht Seminare



Vorwort	2
Übersicht	3
Referenten	4

Seminare bei Testo in Österreich

Modulaufbau Thermografie	5
Thermografie Grundlagen	6
Thermografie an elektrischen Betriebsmitteln	7
Thermografie an Industrie-Anlagen	8
Thermografie an Wohn- und Bürobauten	9
Level 1 Schulung Thermografie	10
Feuchte-Messung in Gebäuden	11
Klima richtig messen	12
Saveris System-Schulung	13
Kalibrier- und Temperatur-Messtechnik	14
Kalibrier- und Klima-Messtechnik	15

Seminare bei Testo in Deutschland

Thermografie an Photovoltaik-Anlagen	16
Industriefeuerung	17
Reinigungsvalidierung	18
Reinraumqualifizierung	19
GMP Seminar	20
CSV - Computer und Software Validierung	21
Weitere Seminare auf Anfrage	22
Information und Kontakt	23

Referenten



**Dipl. Ing.
Dieter Blaschke**

Seit 1980 Inhaber eines Ingenieurbüros für Qualitätssicherung und technische Abnahmen im Industriebereich.

Schwerpunkte Raffineriewesen, Petrochemie, Chemische Betriebe, Zementindustrie. Tätigkeit in der Elektro- und Industriethermografie seit 1984.



**Dipl.-Ing. (FH)
Stefan Erens**

studierte an der FH Niederrhein Chemie. Langjährige Erfahrung in Qualifizierungs- und Validierungsprojekten in den life science

Bereichen Pharma, Wirkstoffe und Medical devices. Projektleitung & Consulting bei Qualifizierungsprojekten von Lüftungsanlagen und Reinräumen. Seit 2005 leitet Herr Erens bei Testo industrial services den Bereich GMP-Compliance Services.



**Dipl. Ing.
Martin Giebeler**

Selbstständig mit eigenem Ingenieurbüro. Der Bausachverständige für Dach, Wand und Abdichtung berät, erstellt

Gutachten, plant und leitet Sanierungen. Schwerpunktthemen: Diagnose, bauphysikalische Messungen rund um Feuchte und Luftdichtheit. Richtige Interpretation der Messwerte. Referent für Institute und Sachkunde.



Detlef Higgele

Der staatlich geprüfte Elektroniktechniker ist heute Leiter der testo Akademie. Schwerpunktthemen: Klima, Messtechnik, Umsetzung der Richtlinien und

Normen z.B. EN 12599 und EN 13779. Messtechnik zur Umsetzung der Lebensmittelhygiene Verordnung, Thermografie Grundlagen – Schwerpunkt Photovoltaik-Anlagen, Produktschulungen, Durchführung von Workshops und Sachverständigen Symposien. Fachkraft für Thermografie nach den Regularien des PersCert TÜV.



**B.Sc.-Ing.
Natascha Medoev**

Frau Medoev ist seit 2009 bei Testo industrial services beschäftigt und mit den Schwerpunkten Qualifizierung & Validierung, Projektmanagement und Innovation

betrachtet.



**Dipl.-Ing. (FH)
Marcus Nemeč**

Produktmanager für Messsysteme und Wärmebildkameras bei Testo. Nach der HTL für Chemische Industrie

absolvierte er den Fachhochschul-Studiengang "Produktions- und Automatisierungstechnik" an der FH Wien. Er ist geprüfte Fachkraft für Thermografie nach EN 473 Stufe 1 und Europäischer Energiemanager. Zudem bringt er langjährige Erfahrung im Umgang mit Wärmebildkameras mit und vermittelt dieses Wissen praxisorientiert an Kunden und Seminarteilnehmer.



Rainer Röcker

startete bei einem pharmazeutischen Anlagenbauer als Softwareentwickler für Automatisierungssysteme. Seit Jahren in

leitender Funktion im Bereich der Qualifizierung & Validierung. Herr Röcker hat unter anderem jahrelang erfolgreich internationale Validierungsprojekte bei namhaften Pharmazeuten in Europa, USA und Asien geleitet. Seit 2009 bei der Testo industrial services als Leiter Consulting & CSV.



**Ing.
Gerald Schalk**

Herr Schalk ist seit 15 Jahren Kalibrierdienstleister bei der Firma Testo. Seit 1996 im Akkreditierungswesen tätig. Er

bringt langjährige Erfahrung in den Bereichen Kalibrierung, Validierung und Qualifizierung mit. Als Vollbluttechniker hat er bereits mehr als tausend Kalibrierungen durchgeführt. Vertreter bei diversen Qualitätszirkeln weltweit.



**Ing.
Paul Schubert**

Herr Schubert ist seit mehr als 10 Jahren erfolgreich im Vertrieb für den Kalibrierdienst bei Testo tätig. Seine langjährige

Erfahrung im Industrie- und Anlagenbau sowie sein lösungsorientierter Ansatz ermöglichen es, kundenspezifische Lösungen anzubieten. Diesen Erfahrungsschatz gibt er gerne in den testo Seminaren weiter.



Nicolas Schüttoff

ist bei der Testo AG für den Software-Support zuständig. Im Laufe der Jahre hat er sich auf das Mess-System testo Saveris spezialisiert und hält die

Seminare „Saveris System-Schulung“.



**Dipl. Ing.
Karlhans Schwarz**

Studium der Technischen Elektronik und Regelungstechnik an der TH Darmstadt. 25 Jahre

Entwicklungstätigkeit in einer Hi-Tec Firma, insbesondere in der Infrarot-Technik für militärische Zielverfolgung. Tätig in der Bau- und Industriethermografie seit 1994.



Stefanie Steger

ist im Produktmanagement bei Testo in der Division „Gas & Partikel“ tätig. Schwerpunktthemen: Messtechnik in der Industriefeuerung und Messtechnik für Industriemotoren.



**Ing.
Herbert Zeindler, BA**

Herr Zeindler ist stellvertretender Leiter des Kalibrierdienstes bei Testo. Erfolgreich abgeschlossenes Studium „Euro-

päische Wirtschaft und Unternehmensführung“. Er bringt langjährige Erfahrung im akkreditierten Messbereich Temperatur, Feuchte, Strömung und Druck mit und hat bereits selbst tausende von Kalibrierungen durchgeführt.

Modulaufbau Thermografie

Spezialisieren Sie sich in nur wenigen Tagen zum Thema Thermografie und werden Sie zum Experten - speziell für Bau-Thermografie, Industrie-Thermografie oder zertifiziert nach Stufe 1 EN 473.

Bau-Thermografie



Grundlagenschulung
zu Ihrer Wärmebildkamera -
Lernen Sie in nur einem Tag
diese richtig einzusetzen und
Fehler zu vermeiden - mit vielen
wertvollen Tipps (Details S. 6).

**Thermografie an Wohn- und
Bürobauten**
Aufbauseminar - Werden Sie
in nur 2 Tagen zum Profi für
Bau-Thermografie mit vielen
Übungen und Anwendungen
speziell am Bau (Details S. 9).

Industrie-Thermografie



Grundlagenschulung
zu Ihrer Wärmebildkamera -
Lernen Sie in nur einem Tag
diese richtig einzusetzen und
Fehler zu vermeiden - mit vielen
wertvollen Tipps (Details S. 6).

**Thermografie an
elektrischen Betriebsmitteln**
Aufbauseminar - Werden Sie
in nur 2 Tagen zum Profi für
Elektro-Thermografie mit vielen
praktischen Übungen und
Anwendungen (Details S. 7).

**Thermografie an Industrie-
Anlagen**
Aufbauseminar zu Elektro-
Thermografie. Spezialisieren
Sie sich an einem weiteren Tag
auf das Thermografieren an
Industrie-Anlagen (Details S. 8).

Level 1 Schulung Thermografie



Level 1 Schulung Thermografie
Für absolute Spezialisten zum Thema Thermografie
5 Tage Schulung und Prüfung nach EN 473
(Details S. 10)

Thermografie Grundlagen (1 Tag)

Geräteschulung Wärmebildkamera

Inhalt:

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte - das gilt auch für die Thermografie. Damit ist die Temperaturverteilung an Oberflächen sehr anschaulich feststellbar. Typische Anwendungen sind Wohn- und Bürogebäude, Bauteile, Klemmen, Leitungen, Lager, etc. Hier sehen Sie sofort, wenn Temperaturen überschritten werden und können handeln, bevor etwas passiert.

Trotz der vielen Vorteile gilt es auch hier einige Dinge zu beachten, um Fehlmessungen oder falsche Interpretationen zu vermeiden. Genau darum geht es in diesem Seminar.



Zielgruppe:

Sie bedienen eine Wärmebildkamera oder haben sonst mit Thermografie zu tun und möchten mehr zu dem Thema wissen? Dann sind Sie hier genau richtig.

Referent:

DI (FH) Marcus Nemeč

Termine in Wien:

22.02.12 / 15.03.12
 23.04.12 / 23.05.12
 18.10.12 / 26.11.12
 13.12.12 / 16.01.13

Weitere Termine in den Bundesländern:

06.02. / 12.11. (Linz)
 07.02. / 13.11. (Salzburg)
 08.02. / 14.11. (Pörschach)
 09.02. / 15.11. (Graz)

jeweils 9-17 Uhr

Kosten:

EUR 330,- exkl. MwSt.
 inkl. Unterlagen,
 Schulungsnachweis,
 Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „**Thermografie Grundlagen**“ (Best.-Nr. 21 0525 0111) an.

Wien:	<input type="checkbox"/> 22.02.12	<input type="checkbox"/> 15.03.12	<input type="checkbox"/> 23.04.12	<input type="checkbox"/> 23.05.12	
	<input type="checkbox"/> 18.10.12	<input type="checkbox"/> 26.11.12	<input type="checkbox"/> 13.12.12	<input type="checkbox"/> 16.01.13	
Linz:	<input type="checkbox"/> 06.02.12	<input type="checkbox"/> 12.11.12	Salzburg:	<input type="checkbox"/> 07.02.12	<input type="checkbox"/> 13.11.12
Pörschach:	<input type="checkbox"/> 08.02.12	<input type="checkbox"/> 14.11.12	Graz:	<input type="checkbox"/> 09.02.12	<input type="checkbox"/> 15.11.12

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Thermografie an elektrischen Betriebsmitteln (2 Tage)

Teil 2 der Industrie-Thermografie: Bedienung - Fehlervermeidung - Interpretation

Inhalt:

Thermografische Bilder speziell an elektrischen Betriebsmitteln bewerten und richtige Schlussfolgerungen ziehen. Fehler vermeiden und das Ergebnis richtig interpretieren.

Hier ein Auszug der Seminarinhalte:

- Basiswissen Infrarotthermografie
- Diagnostik: Elektrische Betriebsmittel, Anlagendiagnostik
- Inspektionsmethode in der Instandhaltung
- Kostenersparnis durch Infrarotthermografie
- Grenztemperaturen/Fehlerklassifizierung
- Arbeitssicherheit
- IR-Thermografie an elektrischen Betriebsmitteln in Nieder-, Mittel- und Hochspannungsanlagen, Fehlerbewertung
- IR-Thermografie an mechan. Betriebsmitteln
- Erläuterung IR-Reporte, Fehlerbewertung
- Dokumentation, Normen und Richtlinien

Voraussetzung für die Teilnahme dieses Seminars ist die Absolvierung des Seminars „Thermografie Grundlagen“.



Zielgruppe:

Sie benutzen thermografische Bilder und wollen mehr Sicherheit in Handhabung und Auswertung der Messergebnisse erlangen.

- Qualitäts- und Sicherheitsingenieure
- Produktionsleiter
- Instandhalter im elektrischen Bereich

Referent:

DI Dieter Blaschke

Termin:

24. - 25.04.2012

9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungcenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 660,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „**Thermografie an elektrischen Betriebsmitteln**“ (Best.-Nr. 21 0525 0015) an.

24. - 25.04.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Thermografie an Industrie-Anlagen (1 Tag)

Teil 3 der Industrie-Thermografie: Bedienung - Fehlervermeidung - Interpretation

Inhalt:

Richtiger Umgang mit Wärmebildkameras speziell an Industrie-Anlagen. Wie bewerte ich thermografische Bilder und welche Schlussfolgerungen ziehe ich daraus? Fehler einfach vermeiden und das Ergebnis richtig interpretieren.

Hier ein Auszug der Seminarinhalte:

- Industrielle Diagnostik: mechanische Betriebsmittel und Anlagendiagnostik
- Inspektionsmethode in der Instandhaltung
- Kostenersparnis durch Infrarotthermografie
- Grenztemperaturen/Fehlerklassifizierung
- Arbeitssicherheit
- IR-Thermografie an mechanischen Betriebsmitteln
- Erläuterung IR-Reporte, Fehlerbewertung
- Dokumentation, Normen und Richtlinien

Voraussetzung für die Teilnahme dieses Seminars ist die Absolvierung des Seminars „Thermografie an elektrischen Betriebsmitteln“.



Zielgruppe:

Sie benutzen thermografische Bilder und wollen mehr Sicherheit in Handhabung und Auswertung der Messergebnisse erlangen.

- Qualitäts- und Sicherheitsingenieure
- Produktionsleiter
- Industrielle Instandhalter

Referent:

DI Dieter Blaschke

Termin:

26.04.2012

9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungcenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 330,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „**Thermografie an Industrie-Anlagen**“ (Best.-Nr. 21 0525 0009) an.

26.04.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Thermografie an Wohn- und Bürobauten (2 Tage)

Teil 2 der Bau-Thermografie: Bedienung - Fehlervermeidung - Interpretation

Inhalt:

Richtige Bedienung von Wärmebildkameras bei typischen Bauanwendungen. Ergebnisse richtig interpretieren, Fehler vermeiden und aus den Ergebnissen die richtigen Schlüsse ziehen.

Seminarthemen im Überblick:

- Basiswissen IR-Thermografie
- NETD, NUC, FOV, IFOV
- Basiswissen Blower-Door Anwendung
- Berichterstellung
- Praktische Übungen: Emission, reflektierte Temperatur, Kontrasteinstellung, spiegelnde Flächen, Fehlerquellen, Messbereich, Paletten, Außenübungen
- Anwendungsgebiete am Bau: Wärmebrücken, Lecksuche, Schimmelprobleme, Kondenswasserschäden, Glasuntersuchung

Voraussetzung für die Teilnahme dieses Seminars ist die Absolvierung des Seminars „Thermografie Grundlagen“.



Zielgruppe:

Sie benutzen thermografische Bilder und wollen mehr Sicherheit in Handhabung und Auswertung der Messergebnisse erlangen.

- Architekten
- Bausachverständige
- Fachingenieure aus dem Bauwesen
- Energieberater / Rauchfangkehrer

Referent:

DI Karlhans Schwarz

Termin:

27. - 28.11.2012

9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungscenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 660,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „**Thermografie an Wohn- und Bürobauten**“ (Best.-Nr. 21 0525 0012) an.

27. - 28.11.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Thermografie „Level 1 Schulung“ (5 Tage)

Nach Stufe 1 EN 473

Inhalt:

Sie erlernen die theoretischen Grundlagen und Prinzipien der Infrarot-Messtechnik, die Verarbeitung und Analyse von Thermogrammen, befassen sich mit praktischen Anwendungen und sammeln Erfahrung in der Handhabung der Wärmebildkameras. Die Schulung ist nach EN 473 Stufe 1 konzipiert.

- Geschichte der Thermografie
- Wärme und Temperaturmessung
- Grundlagen der Strahlungsphysik
- IR Kameratechnik und Messparameter
- Kamerabedienung und Übungen
- Thermogrammanalyse
- Passive und aktive Thermografie
- Berichterstellung

Prüfung:

Prüfung nach den Richtlinien der ISO 17024 und EN 473. In einem schriftlichen und praktischen Teil sind Kenntnisse und Fähigkeiten gemäß EN 473 nachzuweisen. Die Prüfung schließt sich unmittelbar an die Schulung an.



Zielgruppe:

Sie bedienen eine Wärmebildkamera und möchten eine Zertifizierung nach Stufe 1 gemäß EN 473 erreichen.

- Energieberater
- Bausachverständige
- Energieversorger und Kraftwerksbetreiber
- Qualitäts- und Sicherheitsingenieure
- Industrielle Instandhalter und Elektriker

Referent:

DI Karlhans Schwarz

Termin in Wien:

01. - 05.10.2012

Termine in Deutschland:

07. - 11.05.12 (Nürnberg)

16. - 20.07.12 (Lenzkirch)

17. - 21.09.12 (Köln)

05. - 09.11.12 (Nürnberg)

Kosten:

EUR 2400,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen, Prüfung,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „**Level 1 Schulung Thermografie nach Stufe 1 EN 473**“ (Best.-Nr. 21 0522 1029 / 1041) an.

01. - 05.10.2012, Wien

07. - 11.05.2012, Nürnberg

16. - 20.07.2012, Lenzkirch

17. - 21.09.2012, Köln

05. - 09.11.2012, Nürnberg

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Feuchte-Messung in Gebäuden (2 Tage)

Beurteilung von Wärmebrücken und Feuchteschäden

Inhalt:

Schimmelbildung, Feuchteschäden, Zerstörung der Bausubstanz, gesundheitliche Aspekte, Versalzung - dies sind alles Schlagworte, die die Problematik am Wohnungsmarkt mehr und mehr beschreiben. In diesem Seminar wird das Grundwissen über Schimmelbildung und Begriffe wie relative und absolute Feuchte und Taupunkt vermittelt. Wärmebrücken am Bau und ihre Auswirkungen sind weitere Themen.

Seminarthemen sind unter anderem:

- Feuchteintritte orten und beschreiben
- Stand der Schimmelforschung
- Ermittlung von Lüftungsverhalten
- Gängige Verfahren der Materialfeuchtemessung sowie deren Möglichkeiten und Grenzen
- Bauaustrocknungsverfahren
- Wärmebrücken



Zielgruppe:

Baufachleute, die Gutachten erstellen und Bauschäden sowie gesundheitliche Gefährdungen ermitteln und beurteilen.

- Sachverständige, Gutachter
- Architekten
- Bauträger und Bauhandwerksmeister
- Energieberater

Referent:

DI Martin Giebeler

Termin:

07. - 08.11.2012

9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungcenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 660,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Feuchte-Messung in Gebäuden“ (Best.-Nr. 21 0525 0002) an.

07. - 08.11.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Klima richtig messen (2 Tage)

Grundlagen - Fehlervermeidung - Interpretation der Messwerte

Inhalt:

Luft kann zu kalt, zu warm, zu trocken oder zu nass sein. Ob im Büro mit Klimaanlage oder im Wohnungsbau bei der Fensterbelüftung, immer stellt sich die Frage nach den Behaglichkeitskriterien. Das Seminar behandelt Kriterien, die bei der Inspektion oder bei der Überwachung des Innenraumklimas in bestehenden Gebäuden anzuwenden sind und basiert auf den Grundlagen der EN 13779 / EN 12599.

Seminarthemen sind unter anderem:

- Grundlagen zur Durchführung von Messungen
- Die Messgrößen: Temperatur, Feuchte, Strömung, Druck, CO₂ im Raum
- Indoor Air Quality, Behaglichkeit, Turbulenzgrad
- Staurohr-, Flügelrad- und Hitzdrahtmessung
- Lux- und Schallmessung
- Temperaturmessung: Tauch-, Oberflächen-, Infrarot- und Globe-Thermometer
- Messstellenplanung am Luftkanal
- Behaglichkeitsmessung am Arbeitsplatz



Zielgruppe:

Das Seminar unterstützt bei Inbetriebnahme, Service und Wartung von Klima- und Lüftungsanlagen.

- Planer, Betreiber und Inbetriebnehmer von raumlufttechnischen Anlagen
- Service-Mitarbeiter und Klima-Messtechniker
- Sachverständige, Gutachter, Architekten, Bauträger, Energieberater

Referent:

Detlef Higgelke

Termine:

15. - 16.05.2012

27. - 28.09.2012

9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungcenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 660,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Klima richtig messen“ (Best.-Nr. 21 0522 1002) an.

15. - 16.05.2012, Wien

27. - 28.09.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Saveris System-Schulung (1 Tag)

Grundlagen - Inbetriebnahme - Installation - Bedienung und Wartung

Inhalt:

Plug and Play ist das Eine, Hintergründe und Anwendungen in der Tiefe verstehen und umsetzen das Andere. Dieses Seminar vermittelt Ihnen Hintergrundwissen zum Installieren, Betreiben und Warten der Saveris Anwendung in Hard- und Software.

Seminarthemen sind unter anderem:

- Grundlagenbeschreibung Saveris: Systemkomponenten, Fühlertypen, Datenübertragung per Funk und Ethernet
- Netzwerk TCP/IP, DHCP
- Funk, Reichweiten und Störquellen
- Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme
- Bedienung, Wartung und Support
- Troubleshooting: Datenbank, Verbindungsstörungen, Installationsprobleme



Zielgruppe:

Saveris Betreiber, die mehr wissen möchten.

Referent:

Nicolas Schüttoff

Termin:

14.06.2012

9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungcenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 330,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Saveris System-Schulung“ (Best.-Nr. 21 0525 0018) an.

14.06.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Kalibrier- und Temperatur-Messtechnik (1 Tag)

Fehlervermeidung - Genauigkeiten - Interpretation

Inhalt:

In diesem Seminar behandeln wir die Grundlagen der Kalibriertechnik sowie die ganze Bandbreite der Temperatur-Messtechnik. Von den physikalischen Grundlagen, soweit sie für die Praxis wichtig sind, bis zu den Unterschieden der Sensoren und Fühlerbauformen (Oberflächen-, Tauch- und Luftfühler).

Ein sehr wichtiger Fixpunkt ist das Thema Fehlervermeidung. Entscheidend ist hier die Wahl des richtigen Fühlers wie auch der richtigen Messstelle, sowie der mögliche Einfluss der Umgebungsparameter.

Für Interessierte besteht auch die Möglichkeit das Testo Kalibrierlabor zu besichtigen.



Zielgruppe:

Jeder, der mit Kalibrierungen und Temperaturmessungen zu tun hat und wissen möchte, wie mit minimalem Aufwand optimale Ergebnisse erreicht werden.

Referenten:

Ing. Gerald Schalk
Ing. Paul Schuberth

Termine:

12.06.2012
16.10.2012

jeweils 9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungcenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 330,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „**Kalibrier- und Temperatur-Messtechnik**“ (Best.-Nr. 21 0525 0001) an.

12.06.2012, Wien

16.10.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Kalibrier- und Klima-Messtechnik (1 Tag)

Grundlagen der Klimagrößen: Temperatur, Feuchte, Strömung und Druck

Inhalt:

In diesem Seminar behandeln wir die Grundlagen der Kalibriertechnik sowie die messtechnischen Grundlagen der Klimagrößen Temperatur, Feuchte, Strömung und Druck.

Der prinzipielle Aufbau unterschiedlicher Sensoren sowie deren Einsatzgebiete stehen hier im Mittelpunkt.

Für Interessierte besteht auch die Möglichkeit das Testo Kalibrierlabor zu besichtigen.



Zielgruppe:

Jeder, der mit Kalibrierungen und Klimamessungen zu tun hat und wissen möchte, welche Messaufgaben mit welchen Sensoren zu lösen sind.

Referenten:

Ing. Gerald Schalk
Ing. Herbert Zeindler, BA

Termine:

13.06.2012
17.10.2012

jeweils 9-16 Uhr

Ort:

Testo Schulungcenter
Geblergasse 94
1170 Wien

Kosten:

EUR 330,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Kalibrier- und Klima-Messtechnik“ (Best.-Nr. 21 0525 0016) an.

13.06.2012, Wien

17.10.2012, Wien

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Thermografie an Photovoltaik-Anlagen (1 Tag)

Grundlagen - Fehlervermeidung - Bedienung - Interpretation

Inhalt:

Bewerten Sie Ihre PV-Anlagen aus einem anderen Blickwinkel. Hier heißt es effizient und schnell mögliche Fehler erkennen. In diesem Seminar lernen Sie, thermografische Bilder zu bewerten und die richtigen Schlussfolgerungen zu ziehen. Was muss bei der Bedienung von Wärmebildkameras zwingend beachtet und berücksichtigt werden? Wir geben Ihnen wertvolle Tipps zur Handhabung der Geräte.

Hier ein Auszug der Seminarinhalte:

- Einführung in die Photovoltaik
- Thermische Auffälligkeiten
- Einführung in die Thermografie
- Physikalische Grundlagen & Strahlungslehre
- Richtiger Einsatz von Wärmebildkameras
- Erfassen thermischer Auffälligkeiten an PV-Anlagen
- Bewertung und Konsequenzen der thermischen Analyse
- Praxismessungen und Übungen



Zielgruppe:

Sie benutzen thermografische Bilder und wollen mehr Sicherheit in Handhabung und Auswertung der Messergebnisse erlangen.

- Bausachverständige
- Energieberater / Rauchfangkehrer
- Planer und Betreiber von PV-Anlagen
- Installateure & Instandhalter von PV-Anlagen

Referent:

Detlef Higgelke

Termine:

13.06.2012

11.07.2012

25.09.2012

Lenzkirch

05.07.2012

Leipzig

9.30-17.00 Uhr

Kosten:

EUR 310,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Thermografie an Photovoltaik-Anlagen“ an.

13.06.2012, Lenzkirch

05.07.2012, Leipzig

11.07.2012, Lenzkirch

25.09.2012, Lenzkirch

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Industriefeuerung (2 Tage)

Emissionskontrolle, Einstellung und Optimierung von Großanlagen

Inhalt:

Moderne Emissionsanalysen müssen eine Reihe von Anforderungen erfüllen: von der laufenden Emissionskontrolle über Einstellung und Optimierung von Feuerungsanlagen bis zur Prozessüberwachung bei thermischen Herstellungsverfahren. Bei der Thermoprozesskontrolle gilt es Produktqualität zu halten und respektive zu verbessern.

Im Schulungszentrum der Firma Saacke finden wir ideale Voraussetzungen für Theorie und Praxis.



Auszug der Seminarinhalte:

- Prozessmessung zur Verbrennungsoptimierung
- Brennstoffeinsparung und Wirkungsgradverbesserung
- Gasanalyse bei Industrieabgasen
- Behandlung der gesetzlichen Vorgaben
- Nutzen und Anwendung von Großanlagen
- Praktisches Messen an einer Großanlage

Zielgruppe:

Fachkräfte, die Großfeuerungsanlagen überwachen und warten.

- Servicemitarbeiter für und Betreiber von Industriefeuerungsanlagen
- Emissionsschutzbeauftragte
- Verantwortliche der Mess- und Regeltechnik sowie Qualitätskontrolle

Referentin:
Stefanie Steger

Termin:
07. - 08.11.2012
Bremen

9.30-17.00 Uhr

Kosten:
EUR 635,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Industriefeuerung“ an.

07. - 08.11.2012, Bremen

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Reinigungsvalidierung (2 Tage)

Praxis-Workshop mit Fallstudien

Inhalt:

Reinigungsvalidierung ist eine der Säulen der Validierungsaktivitäten von Unternehmen im pharmazeutischen Umfeld. Dieser Workshop gibt einen umfassenden Einblick über die Themenschwerpunkte der Reinigungsvalidierung. Anhand von zwei Praxisbeispielen behandeln Sie die Entwicklung und Optimierung einer Reinigung sowie das Thema „Reinigungsvalidierung an einem Produktknoten“.

Seminarthemen sind unter anderem:

- Fallbeispiel Reinigungsoptimierung
- Akzeptanzkriterien
- Probenahmeverfahren
- Swab-Probenahme
- Risikoanalyse und Dokumentation

Schulungsnachweis:

Mit dem Workshop können Sie den geforderten Schulungsnachweis gemäß ISO mit einem Teilnahmezertifikat belegen.



Zielgruppe:

Alle, die sich aufgrund des regulatorischen Umfeldes mit dem Thema Reinigungsvalidierung beschäftigen. Zielgruppe sind u.a. pharmazeutisch Verantwortliche und Mitarbeiter, die mit der Strukturierung, Durchführung und Dokumentation der Reinigungsvalidierung beauftragt sind.

Referent:

Stefan Erens

Termine:

15. - 16.05.2012
Fulda

20. - 21.11.2012
Heidelberg

9-17 Uhr

Kosten:

EUR 800,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Reinigungsvalidierung“ an.

15. - 16.05.2012, Fulda

20. - 21.11.2012, Heidelberg

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Reinraumqualifizierung (2 Tage)

Praxis-Workshop

Inhalt:

Die Definition und Kontrolle der Umgebungsbedingungen ist für die Qualitätssicherung bei der Herstellung von Arzneimitteln maßgeblich. Die Qualifizierung von Lüftungsanlagen und Reinräumen ist ein wichtiger Baustein im Qualitätssicherungskonzept von Herstellern im Life Science Umfeld. Regulatorische Forderungen, Richtlinien und eine Reihe technischer Normen schreiben vor, dass die Einhaltung bestimmter Umgebungsbedingungen nachgewiesen werden muss. Erfahren Sie mehr in diesem praxisnahen Workshop! Hier erhalten Sie einen umfassenden Einblick in die verschiedenen Teilbereiche der Reinraum-Qualifizierung - von den regulatorischen Anforderungen bis zur Durchführung der einzelnen Tests.

Schulungsnachweis:

Mit dem Workshop können Sie den geforderten Schulungsnachweis gemäß ISO mit einem Teilnahmezertifikat belegen.



Zielgruppe:

Dieser Praxis-Workshop richtet sich an alle, die sich aufgrund des regulatorischen Umfeldes mit dem Thema Reinraumqualifizierung beschäftigen. Zielgruppe sind sowohl die in den Betrieben Verantwortlichen, als auch Mitarbeiter von Dienstleistungsunternehmen im Life Science Sektor.

Referent:

Stefan Erens

Termine:

12. - 13.06.2012

11. - 12.09.2012

Kirchzarten

9-17 Uhr

Kosten:

EUR 1.100,- exkl. MwSt.

inkl. Unterlagen,

Schulungsnachweis,

Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „Reinraumqualifizierung“ an.

12. - 13.06.2012, Kirchzarten

11. - 12.09.2012, Kirchzarten

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

GMP Seminar (4 Tage)

Good Manufacturing Practice Basis- und Aufbau-seminar

Inhalt:

In dem breiten Feld rund um Produktion, Qualitäts- und Risikomanagement spielen besonders Themen wie Hygiene, Dokumentation, Qualifizierung und Validierung eine herausragende Rolle, aber auch spezielle Themen wie Kalibrierung, Reinigungsvalidierung und Reinraumqualifizierung sind ein maßgebliches Element der Qualitätssicherung von Herstellern im Life Science Bereich.

Das komplette Schulungspaket liefert den Teilnehmern eine vielschichtige Ausbildung in den verschiedenen Bereichen des GMP-regulierten Umfeldes - von den regulatorischen Anforderungen bis hin zum Erlernen der praktischen Tätigkeiten rund um Produktion und Dokumentation.

Praxisteil:

Dieses Seminar beinhaltet zudem einen ausgeprägten Praxisteil, in dem die Teilnehmer das Erlernte direkt umsetzen können.



Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an alle, die einen umfassenden Einblick in den Themenbereich GMP bekommen möchten und ist sowohl für Neueinsteiger als auch zur Auffrischung bestehenden Wissens geeignet. Zielgruppe sind Mitarbeiter des regulierten Umfeldes und Dienstleister, die in diesem Umfeld arbeiten.

Referenten:

Stefan Erens
Natascha Medoev

Termine:

05. - 08.03.2012
Kirchzarten

21. - 24.05.2012
05. - 08.11.2012
Heidelberg

03. - 06.09.2012
Fulda

jeweils 9-17 Uhr

Kosten:

EUR 1.650,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „GMP“ an.

05. - 08.03.2012, Kirchzarten

05. - 08.11.2012, Heidelberg

21. - 24.05.2012, Heidelberg

03. - 06.09.2012, Fulda

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

CSV - Computer und Software Validierung (2 Tage)

Praxis-Workshop Validierung computergestützter Systeme

Inhalt:

Die Validierung computergestützter Systeme ist eine der großen Herausforderungen im pharmazeutischen Umfeld. Es gibt fast keine pharmazeutischen Herstellungs- und Überwachungsprozesse, wo dies nicht zum Thema wird. Dieser Workshop gibt Ihnen einen Einblick in die Themenschwerpunkte der Validierung computergestützter Systeme. Wir zeigen ihnen eine mögliche Vorgehensweise für Automatisierungs- und IT-Systeme. Dabei werden auch alle Begrifflichkeiten erläutert.

Seminarthemen sind unter anderem:

- CSV Grundlagen und Regelwerke
- Computergestützte Systeme nach GAMP® 5
- Praxisorientierte Validierungsstrategie
- User Requirement Spezifikation
- Electronic Signature/Electronic Records nach 21 CFR part 11
- GxP Risikomanagement
- Testbericht, Abschlussbericht, Übergabe
- Aufrechterhaltung des validen Zustandes



Zielgruppe:

Alle, die sich aufgrund des regulatorischen Umfeldes mit dem Thema Validierung computergestützter Systeme beschäftigen. Zielgruppe sind u.a. Mitarbeiter aus der Pharmaindustrie, verantwortliche Mitarbeiter der pharmazeutischen Anlagenbauer, die mit dem Thema Automatisierung konfrontiert sind.

Referent:

Rainer Röcker

Termin:

18. - 19.09.2012
Heidelberg

9-17 Uhr

Kosten:

EUR 990,- exkl. MwSt.
inkl. Unterlagen,
Schulungsnachweis,
Getränke & Mittagessen

Anmeldung kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, ich melde mich für das Seminar „**CSV - Computer und Software Validierung**“ an.

18.-19.09.2012, Heidelberg

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Weitere Seminare auf Anfrage

Im Testo Schulungszentrum oder bei Ihnen vor Ort

Unser Angebot:

Wenn Sie ein Thema vermissen oder ein Seminar in Ihrem Haus veranstalten möchten, rufen Sie uns einfach an: **Tel. 01/486 26 11-0**. Gemeinsam finden wir die optimale Lösung.

Ein kleiner Auszug aus unserer Themenliste zur Messtechnik:

- Temperatur
- Berührungslose IR-Temperaturmessung
- Thermografie

- Luftfeuchte
- Druckluftfeuchte
- Materialfeuchte

- Strömung
- Druck
- Schichtdicke

- Rauchgasmessung an Heizungsanlagen
- Rauchgasmessung an Industriefeuerungen



Was wir Ihnen noch bieten:

Wir arbeiten auch branchenspezifische Themen auf und zeigen Ihnen und Ihren Mitarbeitern, worauf es ankommt.

Einige Beispiele:

- Messlösungen für die Lebensmittelbranche
- Gerätetechnik für die Kälte-/Klimabranche
- Kalibrieren, Validieren in der Chemie- und Pharmabranche

Anfrage kopieren, ausfüllen und per Fax an 01 / 486 26 11 - 20!

JA, bitte kontaktieren Sie mich zum Seminar Thema _____

im Testo Schulungszentrum in Wien

bei mir vor Ort

Meine Daten:

Name: _____ Firma: _____

Abteilung / Funktion: _____

Straße/Nr.: _____

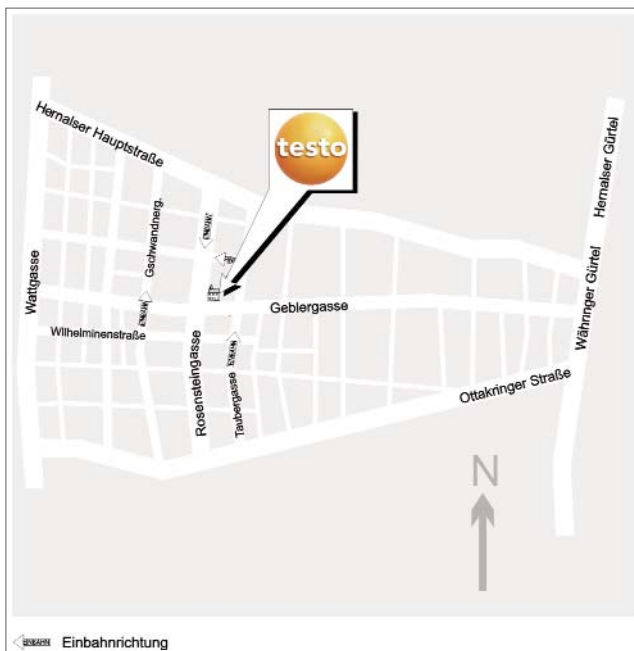
PLZ: _____ Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ort und Datum: _____ Firmenstempel, Unterschrift: _____

Information und Kontakt

So kommen Sie zu Testo



Veranstaltungsort Österreich

Testo GmbH
Schulungszentrum
Geblergasse 94
1170 Wien

Tel. 01 / 486 26 11 - 0
Fax. 01 / 486 26 11 - 20

info@testo.at
www.testo.at

Anmeldung und Rückfragen:

Ihr Ansprechpartner:
Ing. René Schweiger

Per Fax:
01 / 486 26 11 - 20

Per Telefon:
01 / 486 26 11 - 66

Per E-Mail:
seminare@testo.at

Allgemeines:

Wir freuen uns schon auf viele interessante Seminare mit Ihnen.

Sollten sich zu wenige Teilnehmer anmelden, müssen wir uns vorbehalten, die Veranstaltungen bis eine Woche vor Beginn auf einen Ersatztermin zu verschieben oder abzusagen. Entrichtete Teilnahmegebühren werden bei Absage selbstverständlich rückerstattet. Weitergehende Ersatzansprüche müssen wir ausschließen. Sollten Sie an der Veranstaltung doch nicht teilnehmen können, oder einen Ersatzteilnehmer nennen, ersuchen wir um schriftliche Mitteilung. Bei Stornierungen bis 10 Werktagen vor Beginn entstehen Ihnen dadurch keine Kosten. Danach ist der volle Seminarpreis zu entrichten.

Alle Preise verstehen sich in Euro, exkl. MwSt.

Irrtum, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

DVR 0399418 · FN 95889p · HG Wien

www.testo.at/seminare

testo GmbH
Geblergasse 94, A-1170 Wien
Telefon 01/486 26 11-0
Telefax 01/486 26 11-20
E-Mail info@testo.at

www.testo.at/seminare