



Thermo Fisher Scientific training courses

# The key to your laboratory's success

Trainingskurse Austria

# Investieren Sie in die Entwicklung

Menschen sind das wertvollste Kapital in jedem Labor. Wir bieten ein umfangreiches und professionelles Trainings- und Zertifizierungsprogramm an. Unser umfassendes Kursportfolio hilft Ihnen, das Beste aus Ihren Instrumenten und Ihren Ergebnissen herauszuholen.

Unser Ziel ist es, Sie mit einer Komplettlösung für Ihre analytischen Bedürfnisse zu versorgen. Dazu bieten wir eine breite Kurspalette an:

- Instrumentenhandhabung – Hardware und Software
- Instrumentenwartung
- Software und Anwendungen

Die Kurse finden unter optimalen Bedingungen und unter Anleitung unserer erfahrenen Trainer statt. Als Experten auf ihrem jeweiligen Gebiet können unsere Spezialisten genau auf Ihre Bedürfnisse eingehen. Dabei wird sowohl praktisches als auch theoretisches Wissen vermittelt. Für die Kurse stehen verschiedene Veranstaltungsorte zur Verfügung: die Kurse können entweder in Ihrem Labor vor Ort, in einem unserer Trainingscenter oder spezielle Schulungen auch online stattfinden.



Trainingskurse in einem unserer Trainingscenter.

---



Online-Schulungen werden auf Anfrage und nach Absprache angeboten.

---



Schulungen vor Ort werden auf Anfrage und nach Absprache angeboten.

---



e-Learning\* – Zugriff auf unsere neuen online Trainingsmodule. Dies ermöglicht Ihnen eine zeitunabhängige und auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Schulungsumgebung. Lassen Sie sich individuell in theoretische und praktische Aspekte Ihres Systems online einführen.

---

\*aktuell verfügbar in deutscher Sprache für die ICP-MS Anwender.

Wir freuen uns darauf, Ihre Trainingsbedürfnisse mit Ihnen zu diskutieren, damit Sie den größtmöglichen Erfolg mit unseren Produkten erreichen.

# Contents

Chromatographie	3
GC für Anwender	3
IC Grundlagen	4
IC Gerätepraxis & Troubleshooting	4
HPLC Gerätepraxis & Troubleshooting	5
VANQUISH Gerätepraxis & Troubleshooting	5
<hr/>	
Chromeleon 7 CDS Software	6
Chromeleon 7 CDS – Grundlagen	6
Chromeleon 7 CDS – Fortgeschrittene	6
Chromeleon 7 CDS – Software Report	7
Chromeleon 7 CDS – Integration von Flächen	8
Chromeleon 7 CDS – Audit Trail Review	9
Chromeleon 7 CDS – Für Administratoren	10
Chromeleon 7 CDS – Standard-Addition	10
Chromeleon 7 CDS – Power User	11
Chromeleon 7 CDS – Individuelle Inhalte oder Themen	11
<hr/>	
Individuelle Dienstleistungen	12
<hr/>	
Erfahren Sie mehr	13
<hr/>	
Wie Sie sich anmelden können	14
<hr/>	

# Chromatographie

**Erfahrung.** Wir bieten für neue und erfahrene Nutzer unserer Chromatographie-Geräte Schulungen an, die sowohl die theoretischen als auch die praktischen Aspekte abdecken. Geschult werden Sie von unseren qualifizierten und zertifizierten Trainern. Die Teilnehmerzahlen werden auf ein Minimum beschränkt, um zu gewährleisten, dass jeder der Kursteilnehmer Zugang zum Gerät hat. Darüber hinaus können dadurch spezielle Interessen adressiert werden.

## Kurs: Gaschromatographie für Anwender

### Kursinhalte:

Der Kurs richtet sich an Anwender/innen von GC's und bietet eine Übersicht der verschiedenen Injektoren, Detektoren und Trennsäulen. Darüber hinaus gibt er Tipps zu Methodenentwicklung und Fehlersuche mit an die Hand.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Chromatographie

## Kurs: IC Grundlagen

### Kursinhalte:

- Grundlagen der ionenchromatographischen Trennung
- Grundlagen der Detektion in der Ionenchromatographie
- Grundlagen der Probenvorbereitung in der Ionenchromatographie

Dieser Workshop gibt einen Einblick in die wichtigsten Bereiche der Ionenchromatographie. Sowohl Trennung und Detektion, als auch Standardsäulen werden besprochen, Probenvorbereitung und Software praxisnahe vorgeführt. Anwendungsbeispiele sowie Zeit für Fragen und Antworten runden den Kurs ab.

Eingesetzt werden unsere neusten IC-Systeme und die aktuellen Thermo Scientific™ Chromeleon™ Chromatography Data System (CDS) Software Versionen.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



## Kurs: IC Gerätepraxis & Troubleshooting

### Kursinhalte:

- Pumpenwartung
- Autosamplerwartung
- Troubleshooting

Überblick über Wartungsarbeiten im IC-System. Das Tauschen von Verschleißteilen wie Säulen, Suppressoren, Kapillaren, Dichtungen, Kolben, Nadeln und Spritzen wird an bereitgestellten Geräten geübt. Nach diesem Kurs sind Sie in der Lage, Fehler des ICS zu erkennen und einfache Reparaturen beziehungsweise die Routinewartung selbst durchzuführen.

Eingesetzt werden unsere neusten IC-Systeme und die aktuellen Chromeleon CDS Software Versionen.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Chromatographie

## Kurs: HPLC Gerätepraxis & Troubleshooting

### Kursinhalte:

- Pumpenwartung
- Autosamplerwartung
- Detektorwartung
- Troubleshooting

Dieser Workshop gibt einen Überblick über Wartungsarbeiten im HPLC-System. Das Tauschen von Verschleißteilen wie Dichtungen, Kolben, Nadeln und Spritzen wird an bereitgestellten Geräten geübt. Nach diesem Kurs sind Sie in der Lage, die Routinewartung selbst durchzuführen. Erfahrungen mit einem HPLC System sind von Vorteil.

Für die Praxis werden die aktuellen Thermo Scientific™ UltiMate™ 3000 HPLC Instrumente eingesetzt.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



## Kurs: VANQUISH (U)HPLC Gerätepraxis & Troubleshooting

### Kursinhalte:

- Pumpenwartung
- Autosamplerwartung
- Detektorwartung
- Troubleshooting

Dieser Workshop gibt einen Überblick über Wartungsarbeiten im Thermo Scientific™ VANQUISH™ (U)HPLC Instrument. Das Tauschen von Verschleißteilen wie Dichtungen, Kolben, Nadeln und Spritzen wird an bereitgestellten Geräten geübt. Nach diesem Kurs sind Sie in der Lage, die Routinewartung selbst durchzuführen. Erfahrungen mit einem HPLC System sind von Vorteil.

Für die Praxis werden die aktuellen VANQUISH (U)HPLC Instrumente eingesetzt.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Chromeleon CDS Software

## Kurs: Chromeleon 7 CDS – Grundlagen

### Kursinhalte:

- Aufbau und Bedienung von Chromeleon 7 CDS Software
- Erstellung von Instrument und Processing Methode
- Grundlagen der Kalibration

Dieses Training vermittelt die grundlegende Übersicht über die Anwendungsmöglichkeiten des Chromatographie-Datensystems Chromeleon CDS Software. Die Teilnehmenden trainieren die sichere Beherrschung der wichtigsten Funktionen. Ausgewählte Übungsaufgaben, die an eigenen Kursrechnern gelöst werden, vertiefen die Lerninhalte. Der sichere Umgang mit einem PC und einem Microsoft® Betriebssystem wird vorausgesetzt.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



## Kurs: Chromeleon 7 CDS Software – Fortgeschrittene

### Kursinhalte:

- Vertiefung der Instrument und Processing Methode
- Grundlagen und Modifikation der Reports
- Erstellung und Modifikation von Abfragen

Dieser Kurs baut auf dem Einsteigerkurs auf und vertieft weiterführende Fragestellungen zu Kalibriermodellen, Integration, Auswertung und Reportgestaltung sowie der erweiterten Gerätesteuerung. Im Rahmen spezieller Kursabschnitte diskutieren Teilnehmende und Trainer individuelle Anwendungsfragen und Aufgabenstellungen.

Der sichere Umgang mit Chromeleon CDS Software wird vorausgesetzt.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Chromeleon CDS Software

## Kurs: Chromeleon 7 CDS Software Report

### Kursinhalte:

- Grundlagen der Chromeleon 7 CDS Software Report-Erstellung
- Report-Templates
- Überblick Report-Objekte
- Tabellen und Zuweisungen
- Variablen und einfache Gleichungen
- Reporting, Custom Variables & Formatierung

Dieser Chromeleon 7 CDS Software Reportkurs vermittelt Ihnen die Grundlagen zur Erstellung von Reports und gibt Ihnen einen Eindruck in einzelne Report- Objekte, benutzerdefinierte Variablen, erweiterte Excel-ähnliche Gleichungen, eindeutige Zuweisungen und Charts. Der sichere Umgang mit Chromeleon CDS Software wird vorausgesetzt.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)





# Chromeleon CDS Software

## Kurs: Chromeleon 7 CDS – Integration von Flächen

### Kursinhalte:

- Allgemeines zur Quantifizierungsmethode QNT
- Detektionsparameter
- Peakerkennungs-Algorithmus (Cobra)
- Peaktype, Left & Right Limits
- Manuelle Integration
- Workshop

Dieser Kurs behandelt ausschließlich das Thema Integration von Peakflächen in Chromeleon CDS Software. Hierzu werden die Integrationsparameter und deren Funktionalität besprochen. Der Peakerkennungs-Algorithmus und die Möglichkeiten diesen zu verändern sind ebenfalls Teile des Kurses. Ein Workshop soll Kursteilnehmenden die Möglichkeit geben, eigene Chromeleon CDS Software Daten – möglichst auf USB oder CD – zu bearbeiten und das gelernte Wissen zu vertiefen. Der sichere Umgang mit Chromeleon CDS Software wird vorausgesetzt.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Chromeleon CDS Software

## Kurs: Chromeleon 7 CDS Software – Audit Trail Review

### Kursinhalte:

- Allgemeine regulatorische Anforderungen
- Chromeleon Audit Trail Varianten
- Funktionalitäten & Umgang mit Audit Trails
- Audit Trail Kommentare
- Report Template - Darstellungsmöglichkeiten
- Zukünftige Features

Dieser Kurs behandelt ausschließlich das Thema Chromeleon Audit Trails. Hierzu werden Audit Trail Varianten und Funktionalitäten in Chromeleon besprochen. Ausgewählte Übungsaufgaben, die an eigenen Kursrechnern gelöst werden, vertiefen die Lerninhalte. Der Workshop soll die Teilnehmenden am Ende befähigen, das Audit Trail Review entsprechend den regulatorischen Anforderungen effizient durchzuführen.

Der sichere Umgang mit der Chromeleon CDS Software wird vorausgesetzt.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Chromeleon CDS Software

## Kurs: Chromeleon 7 CDS für Administratoren

### Kursinhalte:

- Chromeleon 7 CDS Software Architektur
- Installation
- Lizenz Management
- Chromeleon CDS Software Scheduler
- User-Management
- Data-Vault-Manager

Dieser Kurs behandelt u.a. die Benutzerverwaltung, die elektronische Signatur, den Lizenzserver, die Datensicherung, benutzerdefinierte Spalten und das Einrichten der Server Konfiguration. Der sichere Umgang mit Chromeleon CDS Software, Grundkenntnisse in Microsoft® Netzwerktechnik und Betriebssystemen wird vorausgesetzt.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



## Kurs: Chromeleon 7 CDS – Standard-Addition

### Kursinhalte:

- Anwendung und Sequenzaufbau
- Berechnung nach DIN 32633
- Berechnung durch Chromeleon CDS software
- Ergebnisdarstellung in Chromeleon CDS software

Dieser Kurs beschäftigt sich zunächst mit den theoretischen Grundlagen der Standard-Addition und geht im weiteren Verlauf auf die Umsetzung der Methodik in Chromeleon ein. Dazu werden die Berechnungen nach DIN 32633 bzw. durch Chromeleon detailliert aufgearbeitet und gegenübergestellt. Abschließend wird auf das Reporting von Ergebnissen eingegangen. Der sichere Umgang mit Chromeleon CDS Software wird vorausgesetzt.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Chromeleon CDS Software

## Kurs: Chromeleon 7 CDS – Power User

### Kursinhalte:

- Erstellen von Reports
- Report Designer Pro
- Erstellen von Custom Variables
- Instrument Controller Konfiguration
- Erstellen von ePanels

Dieser eintägige Kurs richtet sich an Nutzerinnen und Nutzer mit guten Chromeleon 7 CDS Software Kenntnissen, die Vorlagen erstellen und verwalten müssen. Die Schwerpunkte des Kurses liegen auf den Report Templates, der Instrument Controller Konfiguration, dem User Management und der ePanels.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



## Kurs: Chromeleon 7 CDS Software – Individuelle Inhalte oder Themen

Individuelle Schulung mit Inhalten gemäß gemeinsamer Absprache.

Eingesetzt wird eine aktuelle Chromeleon CDS Software Version.

Kursdauer: 1 Tag (9–17 Uhr)



# Individuelle Dienstleistungen

Hierbei werden die jeweiligen Inhalte in Ihren Räumlichkeiten präsentiert. Die Vorbereitung und Bereitstellung von Rechnern und Präsentationstechnik liegt in Ihren Händen. Alternativ besteht die Möglichkeit unsere Schulungsumgebung zu buchen.

Inklusive Präsentationsunterlagen und Teilnahmezertifikate.

## Chromeleon CDS Software Unterstützung durch unsere Softwarespezialisten

Bei speziellen Fragen und Wünschen bezüglich der Chromeleon CDS-Software (alle Versionen) können Sie ein- oder mehrtägige individuelle Unterstützung durch einen Softwarespezialisten in Ihr Labor bestellen. Im Vorfeld haben Sie Ihre Fragen und Themenbereiche mit unseren Spezialisten besprochen und abgestimmt. Ohne Präsentationsunterlagen und Teilnahmezertifikate.



## Applikative Unterstützung durch unseren Produktspezialisten

Bei speziellen applikativen Fragestellungen zu unserer gesamten Produktlinie - aktuelle Systeme und Vorgängerserien – können Sie eine ein- oder mehrtägige Unterstützung vor Ort an Ihrem System anfordern. Sie werden hierbei durch einen unserer Produktspezialisten betreut.

Sie haben sich im Vorfeld mit unseren Fachleuten über die Themenbereiche abgestimmt, so dass diese Unterstützung in Ihrem Hause sich ausdrücklich an Ihren Bedürfnissen orientiert. Ohne Präsentationsunterlagen und Teilnahmezertifikate.



### **mehr Kurse ...**

**finden Sie in der Trainingsbroschüre unserer deutschen Niederlassung in Dreieich**

Life Science Massenspektrometrie (LSMS) Gaschromatographie (GC, GC-MS)  
Automatisierte industrielle Photometrie (DIA) Trace Elemental Analysis (AAS, ICP-OES)  
Anorganische Massenspektrometrie (ICP-MS)  
Molekülspektroskopie (FT-IR)

zu unserer Trainingswebsite geht es hier: <https://www.thermofisher.com/de/de/home/products-and-services/services/training-services/european-training-courses-scientific-instruments.html>

# Erfahren Sie mehr

Bleiben Sie mit uns in Kontakt! Wir senden Ihnen maßgeschneiderte Informationen, die Sie bei der Bearbeitung Ihrer analytischen Fragestellungen unterstützen.

Wählen Sie dazu Ihr primäres Interessengebiet und um die Inhalte unserer Knowledge Libraries zu nutzen.

Jede Knowledge Library enthält eine regelmäßig aktualisierte Sammlung von wissenschaftlichen Applikationen, Literatur, Videos und Webinare passend zu Ihrem Interessengebiet.



Scannen Sie den QR Code oder besuchen Sie uns auf [thermofisher.com/my-community](https://www.thermofisher.com/my-community)

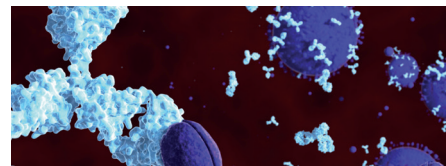
## Informationssysteme



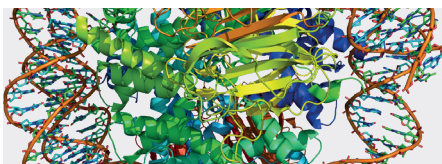
## Wasseranalytik



## Biopharma



## Proteomics



## Materialwissenschaften



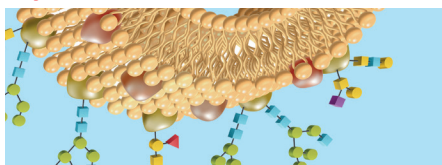
## Chemische Industrie



## Umweltwissenschaften



## Glycomics



## Pharma



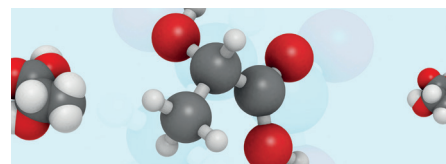
## Lebensmittel und Getränke



## Geowissenschaften



## Metabolomics



## Klinische Forschung und Forensik



# Wie Sie sich anmelden können

**Kursort:**

Thermo Fisher Scientific  
Bürohaus Big Biz  
Eingang B, Aufzug B2, 2. Stock  
A-1200 Wien

**Kursdauer:**

je 1 Tag  
Beginn: pünktlich um 9 Uhr  
Ende: ca. 17 Uhr

Für weitere Informationen (Preise, Anmeldungen und weitere Auskünfte) kontaktieren Sie uns bitte unter:

**Email:** AustriaEvents@thermo.com

**Hotline:** 0810 282 206

**Fax:** +43 (0) 1 333 50 34 -26

**Web:** thermofisher.com/eustraining

**Rücktrittsklausel:**

- Wir behalten uns vor, jeden Trainingskurs bis zu 10 Werktagen vor Kursbeginn aufgrund zu geringer Teilnehmerzahl zu stornieren
- Wir behalten uns vor, den Veranstaltungsort eines Kurses bis zu 14 Kalendertage vor Kursbeginn zu ändern
- Ändert sich der Veranstaltungsort, werden Sie per E-Mail darüber informiert
- Sollte der Trainingskurs mehr als 30 Kalendertage vor Kursbeginn abgesagt oder der Veranstaltungsort geändert werden, haftet Thermo Fisher Scientific nicht für eventuell anfallende Kosten (wie z. B. nicht erstattungsfähige Flugreservierungen)
- Ein Austausch der Teilnehmenden ist zu jeder Zeit nach Mitteilung an das Trainingsinstitut möglich
- Die Einschreibung für Ihren bevorzugten Trainingskurs gilt erst nach Erhalt der Registrierungsunterlagen sowie abgesicherter Zahlungsweise als bestätigt

**Rückerstattung der Kursgebühren:**

- Erfolgt die Absage des Kurses bis 21 Kalendertage vor Beginn, werden 100% der Gebühren erstattet
- Erfolgt die Absage des Kurses innerhalb von 14–21 Kalendertage vor Beginn, werden 50% der Gebühren erstattet
- Erfolgt die Absage des Kurses innerhalb von 1–14 Kalendertage vor Beginn, erfolgt keine Rückerstattung der Gebühren
- Bei Nichterscheinen werden die Kursgebühren nicht erstattet.

 Learn more at [thermofisher.com](https://www.thermofisher.com)