

Wir informieren und beraten unsere Kunden im Rahmen unserer Möglichkeiten nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich und ohne Haftungsübernahme. Bestehende Gesetze und andere Vorschriften sind in jedem Falle von unseren Kunden zu beachten. Dies gilt auch hinsichtlich der Rechte Dritter. Beratung und Information entbinden Kunden nicht von der Notwendigkeit, selbst zu prüfen, ob unsere Produkte zu den von ihnen vorgesehenen Zwecken geeignet sind.

#### Anmeldung und Kosten

Sie können sich schnell und einfach hier online anmelden:  
[www.merckmillipore.de/Titrationsseminar2013](http://www.merckmillipore.de/Titrationsseminar2013).

Die Anzahl der Teilnehmer ist begrenzt. Die Teilnahmegebühr für beide Seminartage beträgt 90 € (inklusive Seminarunterlagen und Verpflegung während des Seminars). Die Teilnahme an nur einem Workshop ist möglich, die Teilnahmegebühr beträgt dann jeweils 50 €. Konditionen und einen Zahlungshinweis erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung. Kosten für die Anreise- und evtl. Übernachtungskosten sind in der Teilnahmegebühr nicht enthalten, diese tragen die Teilnehmer. Eine Teilnahmebestätigung wird ausgestellt.

#### Fragen zum Inhalt der Veranstaltung richten Sie bitte an:

Holger Golla, Merck Millipore  
E-Mail: [holger.golla@merckgroup.com](mailto:holger.golla@merckgroup.com)

oder

Bettina Straub-Jubb, Merck Millipore  
E-Mail: [bettina.straub-jubb@merckgroup.com](mailto:bettina.straub-jubb@merckgroup.com)

**Anmeldeschluss: 14. Juni 2013**



Merck KGaA  
Merck Millipore – Lab Essentials  
Frankfurter Str. 250  
64271 Darmstadt, Germany  
[www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com)

© 2013 Merck Millipore is a trademark of Merck KGaA, Darmstadt, Germany.  
All rights reserved.

## Qualitätssicherung in der Titration Merck Millipore Workshop 2013



# Qualitätssicherung in der Titration

## Merck Millipore Workshop 2013

### Inhalte der Workshops

Die Workshops vermitteln Grundlagen der Titration (Workshop 1) und Karl-Fischer-Titration (Workshop 2) und gehen auf Aspekte der Qualitätssicherung in der Titration ein.

Im praktischen Teil arbeiten die Teilnehmer an unterschiedlichen Applikationsbeispielen der Titration und Karl-Fischer-Titration. Dabei werden Tipps für die tägliche Analytik vermittelt, um reproduzierbare und vergleichbare Analysenergebnisse zu erhalten.

### Veranstaltungstermine

- 25. Juni 2013 – Workshop 1 „Volumetrische Titration“
- 26. Juni 2013 – Workshop 1 „Karl-Fischer-Titration“

### Veranstaltungsort

Merck KGaA  
Frankfurter Straße 250  
64293 Darmstadt  
www.merck.de

## Dienstag, 25. Juni 2013

### Agenda – Workshop 1 „Volumetrie“

THEORETISCHER TEIL	09:00–09:15h Begrüßung und organisatorische Informationen <i>Holger Golla, Merck Millipore</i> <i>Bettina Straub-Jubb, Merck Millipore</i>
THEORETISCHER TEIL	09:15–10:45h Werkbesichtigung <i>Besucherbetreuung, Merck KGaA</i>
<b>Kaffeepause</b>	
THEORETISCHER TEIL	10:45–11:00h Qualitätssicherung in der Titration Grundlagen <i>Bettina Straub-Jubb, Merck Millipore</i>
THEORETISCHER TEIL	11:00–11:35h Titrieren im regulierten Labor GMP – Qualifizierung – Validierung <i>Dr. Bernhard Feil, Daiichi-Sankyo Europe GmbH</i>
<b>Mittagessen</b>	
THEORETISCHER TEIL	12:30–13:30h Praktisches Arbeiten im Labor (in Arbeitsgruppen) unterstützt von den Firmen • Deutsche Metrohm GmbH • Mettler-Toledo GmbH • SI Analytics
THEORETISCHER TEIL	13:30–13:45h Einführung in den praktischen Teil der volumetrischen Titration mit Sicherheitsbelehrung und Gruppeneinteilung
THEORETISCHER TEIL	13:45–14:40h Praxis 1: Fällungstitration
THEORETISCHER TEIL	14:40–15:35h Praxis 2: Säure-Base-Titration
<b>Kaffeepause</b>	
THEORETISCHER TEIL	15:35–15:50h Praxis 3: Nicht wässrige Titration
THEORETISCHER TEIL	15:50–16:45h Abschlussdiskussion und Ausgabe der Teilnehmerzertifikate
THEORETISCHER TEIL	16:45–17:00h

## Mittwoch, 26. Juni 2013

### Agenda – Workshop 2 „Karl-Fischer-Titration“

THEORETISCHER TEIL	09:00–09:15h Begrüßung und organisatorische Informationen <i>Holger Golla, Merck Millipore</i> <i>Bettina Straub-Jubb, Merck Millipore</i>
THEORETISCHER TEIL	09:15–10:15h Sicherheit im Labor <i>Kirsten Petitjean, Merck KGaA</i>
THEORETISCHER TEIL	10:15–10:45h ISO 17025 Akkreditierung, der Qualitätsstandard für Prüf- und Kalibrierlaboratorien <i>Dr. Stefan Frey, Merck Millipore</i>
<b>Kaffeepause</b>	
THEORETISCHER TEIL	10:45–11:00h Apura® - dem Wasser auf der Spur
THEORETISCHER TEIL	11:00–12:00h Grundlagen der Karl Fischer Titration <i>Tatjana Poseiner, Merck Millipore</i>
<b>Mittagessen</b>	
THEORETISCHER TEIL	12:00–13:00h Praktisches Arbeiten im Labor (in Arbeitsgruppen) unterstützt von den Firmen • Deutsche Metrohm GmbH • Mettler-Toledo GmbH • SI Analytics
THEORETISCHER TEIL	13:00–13:15h Einführung in den praktischen Teil der Karl-Fischer-Titration mit Sicherheitsbelehrung und Gruppeneinteilung
THEORETISCHER TEIL	13:15–14:15h Praxis 1: Volumetrische Titration
THEORETISCHER TEIL	14:15–15:15h Praxis 2: Coulometrische Titration
<b>Kaffeepause</b>	
THEORETISCHER TEIL	15:15–15:30h Praxis 3: Karl-Fischer Ofentechnik
THEORETISCHER TEIL	15:30–16:30h Abschlussdiskussion und Ausgabe der Teilnehmerzertifikate
THEORETISCHER TEIL	16:30–16:45h

