# HINWEISE FÜR TEILNEHMER

## VERANSTALTUNGSORT

Der Kurs findet im DECHEMA-Haus, Theodor-Heuss-Allee 25, 60486 Frankfurt am Main statt.

Wir empfehlen Ihnen, bereits am Vorabend anzureisen.

## ARBEITSMATERIAL

Taschenrechner und Schreibgeräte sind vom Kursteilnehmer mitzubringen. Das sonstige Arbeitsmaterial wird gestellt.

## KURSABLAUF

Beginn: Mo., 29.10.2012, 9:00 Uhr
Ende: Mi., 31.10.2012, 16:15 Uhr

## ANMELDUNG

Sie können sich online, mit dem Anmeldeformular oder formlos per E-Mail anmelden:

DECHEMA-Forschungsinstitut
Weiterbildung
Postfach 17 03 52
D-60077 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 7564–253/202
Fax: +49 69 7564–414
E-Mail: gruss@dechema.de
E-Mail: weber-heun@dechema.de
Internet: www.dechema-dfi.de/kurse

## KURSGEBÜHR

1.195,- €
1.180,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder und Mitglieder der GDCh-Fachgruppe Angewandte Elektrochemie)

ermäßigte Gebühr für Hochschulangehörige:

605,- €
590,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder und Mitglieder der GDCh-Fachgruppe Angewandte Elektrochemie)

(inkl. Kursunterlagen, Mittagsimbiss und Pausengetränken)

# ANFAHRT

Eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung finden Sie hier: www.dechema.de/anfahrt.

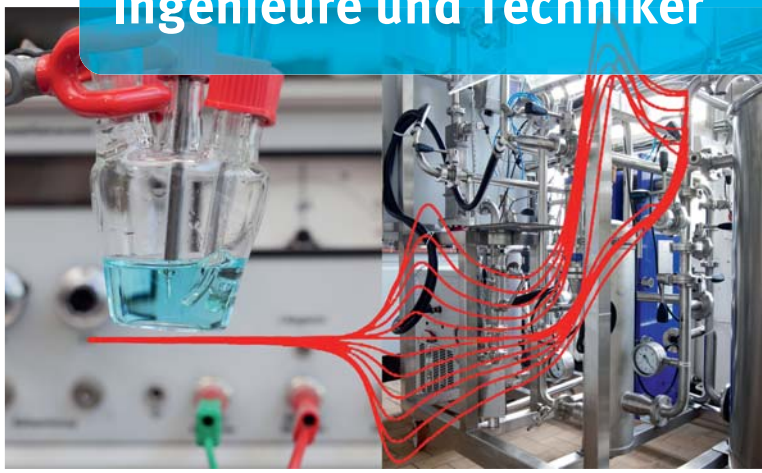
Die Weiterbildungskurse werden vom DECHEMA-Forschungsinstitut, eine Stiftung bürgerlichen Rechts, in Kooperation mit der DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. angeboten.

DECHEMA

WEITERBILDUNGSKURS

29. - 31. Oktober 2012
Frankfurt am Main

# Elektrochemie für Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker



GDCh

## WARUM EIN ELEKTROCHEMIE-KURS?

Neben den klassischen Anwendungsfeldern, z.B. Batterie- und Brennstoffzellenentwicklung, Elektrosynthese, Sensorik, Galvanotechnik und Korrosionsforschung, erweist sich die Elektrochemie auch im Bereich der Biowissenschaften und der Materialforschung als effektives Werkzeug. Den potentiellen Anwendern fehlen jedoch häufig die nötigen Grundkenntnisse für einen erfolgreichen Einsatz elektrochemischer Mess- und Produktionsverfahren. Der Kurs bietet die Gelegenheit, Grundkenntnisse und Problemlösungsstrategien in Theorie und Praxis zu erlernen.

## WIE WIRD DER STOFF VERMITTELT?

Der Kurs vermittelt durch die ausgewogene Mischung aus Seminar und Experiment sowohl theoretische Kenntnisse als auch praktische Fertigkeiten. Die Teilnehmer wählen Versuche aus, die sie in kleinen Gruppen unter Anleitung selbst durchführen. Im Seminar werden die Grundlagen elektrochemischer Messmethoden und technisch-elektrochemischer Prozesse vorgestellt. Ergänzend berichten Spezialisten aus Industrie und Hochschule über aktuelle Themen der Elektrochemie.

## WER KANN AM KURS TEILNEHMEN?

Der Kurs ist für Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker konzipiert, die elektrochemische Analysen oder Verfahren anwenden und Grundkenntnisse erwerben oder ihre Kenntnisse vertiefen möchten. Besondere fachspezifische Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Naturwissenschaftlich-technische Grundkenntnisse genügen zur erfolgreichen Teilnahme.

Der Kurs wird von der Fachgruppe Angewandte Elektrochemie der GDCh unterstützt.

# KURSPROGRAMM

## EINGELADENE REFERENTEN

Prof. Dr.-Ing. Jakob Jörissen, TU Dortmund
**Elektrochemische Membranverfahren**

Dr. Thomas Lehmann, Langenselbold
**Bedeutung der Elektrokatalyse für die Technische Elektrochemie**

Prof. Dr. Bernd Speiser, Universität Tübingen
**Cyclovoltammetrie - Grundlagen und Anwendungsbeispiele**

Dr. Andreas Zielonka, Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie, Schwäbisch Gmünd
**Galvanische Prozesse zur Herstellung neuer Materialien - Dispersionsschichten, Multilayer**

## WEITERE SEMINARTHEMEN

Elektrochemische Messmethoden
Elektrochemische Thermodynamik und Kinetik
Elektroorganische Synthese
Technische Elektrochemie
Stoff- und Ladungstransport

## REFERENTEN DER DECHEMA

Dr. Klaus-Michael Mangold (Kursleitung)
Dr. Claudia Weidlich

## PRAKTIKUMSVERSUCHE

**Analytische Elektrochemie:**
Cyclovoltammetrie
Elektrochemische Impedanzspektroskopie
Rotierende Scheibenelektrode
Spektroelektrochemie
Stromdichte-Potentialkurven

**Technische Elektrochemie:**
Elektrochemischer Satzreaktor
Fest- und Wirbelbettelektroden
PEM-Brennstoffzelle
Stromverteilung an Elektroden
Wärmehaushalt einer Elektrolysezelle
Werkstoffe für Elektroden

(Änderungen vorbehalten)

# ANMELDUNG

EC

für den DECHEMA-Kurs 7134 vom 29. - 31.10.2012
**Elektrochemie für Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker**
in Frankfurt am Main
Anmeldeschluss: 8. Oktober 2012

Die Anmeldungen werden entsprechend der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

**Veranstaltungsteilnehmer**

Frau ☐ Herr ☐ Titel _____

Name, Vorname _____

Firma _____

Abteilung _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Tel/Fax _____

E-Mail _____

**Abweichende Rechnungsanschrift**

Firma _____

Abteilung _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Ich bin persönliches DECHEMA-Mitglied: ja ☐ nein ☐

Erst nach Zusendung der Rechnung durch die DECHEMA (ca. 4 Wochen vor Kursbeginn) bitten wir um Überweisung. Wird eine Anmeldung mindestens zwei Wochen vor Kursbeginn storniert, erfolgt Erstattung der Teilnehmergebühr abzüglich 10 % für Verwaltungskosten. Bei Stornierung zu einem späteren Termin ist eine Erstattung nicht mehr möglich. Unsere auf Kostendeckung kalkulierten Teilnehmergebühren unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4.22 UStG). Mit der Anmeldung akzeptieren Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Diese finden Sie im Internet unter http://kwi.dechema.de/agb_kurse oder Sie können sie beim Weiterbildungssekretariat der DECHEMA anfordern.

_____
(Datum, Unterschrift + Firmenstempel)