

## HINWEISE FÜR TEILNEHMER

Der Kurs findet bei der DECHEMA e.V., 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: Mi., 03.11.2010, 9:00 Uhr  
Ende: Fr., 05.11.2010, 16:15 Uhr

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

DECHEMA e.V.  
Weiterbildung  
Postfach 15 01 04  
D-60061 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 7564-253/202  
Fax: +49 69 7564-414  
E-Mail: [gruss@dechema.de](mailto:gruss@dechema.de)  
E-Mail: [weber-heun@dechema.de](mailto:weber-heun@dechema.de)  
Internet: <http://kwi.dechema.de/kurse>

### Kursgebühr

995,- €  
980,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder)  
ermäßigte Gebühr für Hochschulangehörige:  
505,- €  
490,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder)

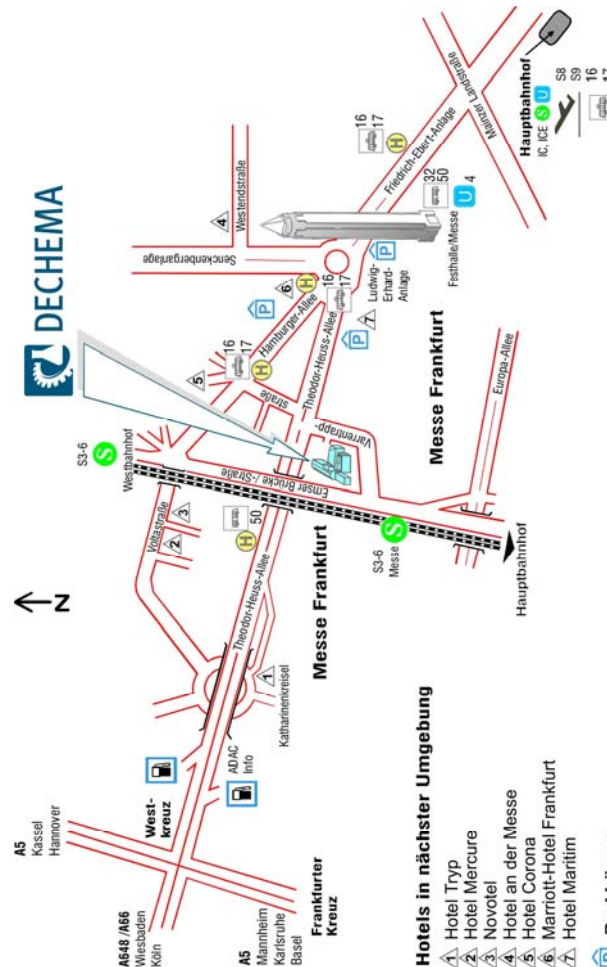
(inkl. Kursunterlagen, Mittagsimbiss und Pausengetränken)

### Kursleitung

Dr. K.-M. Mangold

DECHEMA e.V., Karl-Winnacker-Institut, Frankfurt am Main

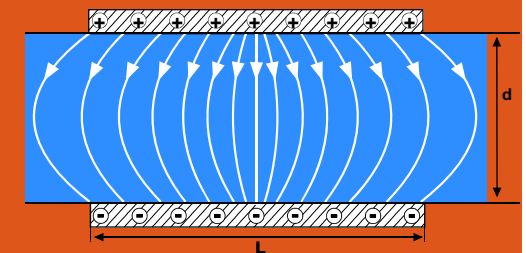
## ANFAHRT



## WEITERBILDUNGSKURS

3. – 5. November 2010  
Frankfurt am Main

Elektrochemie für  
Naturwissenschaftler,  
Ingenieure und  
Techniker



### Warum ein Elektrochemie-Kurs?

Neben den klassischen Anwendungsfeldern in der Elektro-synthese, der Sensorik, der Galvanotechnik, der Korrosions-forschung und der Energiespeicherung erweist sich die Elektrochemie auch im Bereich der Biowissenschaften und der Materialforschung als nützliches Werkzeug. Den poten-tiellen Anwendern fehlen jedoch häufig die nötigen Grund-kenntnisse für einen erfolgreichen Einsatz elektrochemischer Mess- und Produktionsverfahren. Der Kurs bietet die Gele-genheit, 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 Versu-che aus, die sie in kleinen Gruppen unter Anleitung selbst durchführen. Im Seminar werden die Grundlagen elektro-chemischer Messmethoden und technisch-elektrochemischer Prozesse vorgestellt. Ergänzend berichten Spezialisten aus Industrie und Hochschule über aktuelle Themen der Elektro-chemie.

### Wer kann am Kurs teilnehmen?

Der Kurs ist für Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techni-ker 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.

### 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 Anwendungs-beispiele

Dr. Andreas Zielonka, Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie, Schwäbisch Gmünd

#### Galvanische Prozesse zur Herstellung neuer Materialien - Dispersionsschichten, Multilayer

### Weitere Seminar-Themen

Elektrochemische Messmethoden  
Elektrochemische Thermodynamik und Kinetik  
Elektroorganische Synthese  
Elektrochemische Reaktoren  
Stoff- und Ladungstransport

### Referenten der DECHEMA

Dr. Klaus-Michael Mangold  
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 / I

für den DECHEMA-Kurs 7134 vom 03.11. – 05.11.2010  
**Elektrochemie für Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker** in Frankfurt am Main

Anmeldeschluss: 13. Oktober 2010

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 \_\_\_\_\_

Persönliches DECHEMA-Mitglied:  ja  nein

Hotelfinfos erwünscht:  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 Ver-waltungskosten. Bei Stornierung zu einem späteren Termin ist eine Erstattung nicht mehr möglich. Unsere auf Kostendeckung kalku-lierten Teilnehmergebühren unterliegen nicht der Mehrwertsteuer-pflicht (Steuerbefreiung nach § 4.22 UStG).

Mit der Anmeldung akzeptieren Sie unsere allgemeinen Geschäfts-bedingungen. Diese finden Sie im Internet unter [http://kwi.dechema.de/agb\\_kurse](http://kwi.dechema.de/agb_kurse) oder Sie können sie beim Weiter-bildungssekretariat der DECHEMA anfordern.

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift + Firmenstempel)