

## METHODIK DER PRAKTISCHEN ÜBUNGEN

Zu allen wichtigen Formen und Erscheinungen der Korrosion werden reale Schadensstücke zusammen mit den zugehörigen Hintergrundinformationen zur Verfügung gestellt.

Diese Schadensstücke sind bereits vorpräpariert, so dass die durchzuführenden Untersuchungen ohne langfristigen Zeitaufwand für Probenvorbereitung und Präparation möglich sind. Nach diesem Konzept können die Teilnehmer mehrere Schadensanalysen in quasi realer Art und Weise selbst durchführen, die Methoden der makrografischen und mikrografischen Untersuchungen kennenlernen. Darüber hinaus werden speziellere Untersuchungsmethoden wie Rasterelektronenmikroskopie, spezielle elektrochemische Simulationsmethoden etc. als Demonstrationsversuch vorgestellt.

Alle vorhandenen Schadensstücke können in ihrer realen Form und Ausprägung begutachtet und damit die notwendige „hands-on“ Erfahrung erworben und die Verbindung zu Schadensatlanten hergestellt werden.



## HINWEISE FÜR TEILNEHMER

Der Kurs findet bei der DECHEMA e.V., Theodor-Heuss-Allee 25, in Frankfurt am Main statt.

### Teilnahme

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

DECHEMA e.V.  
Weiterbildung  
Postfach 150104  
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>

### Kursgebühr

705,- €  
690,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder)

(inkl. Kursunterlagen, Mittagsimbiss und Pausengetränken)

### Kursleitung

Prof. Dr. Thomas L. Ladwein  
Steinbeis Transferzentrum Korrosion und Werkstoff, Aalen



**DECHEMA**  
Karl-Winnacker-Institut

## WEITERBILDUNGSKURS

16. – 17. November 2010  
Frankfurt am Main

## Korrosionsschäden be-greifen

Einführung in die  
Korrosionsschadenskunde  
mit praktischen Übungen



Steinbeis-Transferzentrum  
Korrosion und Werkstoff

# KORROSIONSSCHÄDEN

Das Wissen um die Phänomene der Korrosion und das Verständnis für die Methoden des Korrosionsschutzes beruhen auf Erfahrungen, die durch das reale Umgehen mit Schädigungen erworben und vertieft werden. Der Kurs vermittelt dieses Wissen und das vertiefte Verständnis für die Korrosionssysteme aus Metall und Umgebung mit der Einführung in die Methodik der Schadensanalyse nach den Richtlinien des VDI und der ASTM und der direkten Umsetzung des neu erworbenen Wissens bei praktischen Schadensanalysen. Er wird abgerundet durch eine Darstellung der wichtigsten Erscheinungsformen der Korrosion und von Erfahrungsberichten erfahrener Praktiker. Ein neuartiges Konzept erlaubt dabei, dass jeder Teilnehmer trotz der überschaubaren Kursdauer mehrere Schadensanalysen komplett selbst durchführen kann und Beispiel-Stücke zu allen wichtigsten Korrosionsformen als Original in die Hand nehmen, "be-greifen" kann.

Die Referenten kommen aus der industriellen Praxis des Korrosionsschutzes und verfügen über langjährige Erfahrung mit der Analyse von Korrosionsschäden. Der Zeitplan ist so gestaltet, dass zwischen den Vorlesungen ausreichend Zeit für Fragen und Diskussion bleiben soll. Der Stoff wird auch anhand von Kursunterlagen vermittelt.

Der Kurs richtet sich an Teilnehmer aus Industrie und Forschung, die in ihrer betrieblichen Praxis mit Korrosionsproblemen konfrontiert werden und sich in die Methodik der Analyse von Korrosionsschäden einarbeiten wollen. Sie sollen durch diesen Kurs sowohl die Kenntnisse der Methodik als auch den praktischen und realen Umgang mit den verschiedensten Formen der Korrosion vermittelt bekommen.

# KURSPROGRAMM

## Dienstag, 16.11.2010

09:30 h Begrüßung und Einführung

### Korrosion und Korrosionserscheinungen

09:45 h Grundlagen der Korrosion  
*Prof. Dr. Thomas L. Ladwein*  
*Steinbeis Transferzentrum Korrosion und Werkstoff,*  
*Aalen*

10:15 h Arten und Formen von Korrosionserscheinungen  
*Prof. Dr. Thomas L. Ladwein*  
*Steinbeis Transferzentrum Korrosion und Werkstoff,*  
*Aalen*

11:30 h Kaffeepause

### Methodik

12:00 h Einführung in die Methodik der  
Korrosionsschadensanalyse nach VDI Richtlinie 3822  
und ASTM G 161  
*Prof. Dr. Thomas L. Ladwein*  
*Steinbeis Transferzentrum Korrosion und Werkstoff,*  
*Aalen*

13:00 h Mittagessen

### Praktische Übungen

14:00 h Durchführung von praktischen Schadensanalysen mit  
den diversen Methoden der Analytik und der  
Simulation  
*Prof. Dr. Thomas L. Ladwein*  
*Dipl.-Ing. (FH) Matthias Sorg*  
*Steinbeis Transferzentrum Korrosion und Werkstoff,*  
*Aalen*

dazwischen

15:30 h Kaffeepause

17:00 h Nachbesprechung und erster Erfahrungsaustausch

## Mittwoch, 17.11.2010

### Methodik und Erfahrungen

09:00 h Schadensanalysen aus der Praxis  
*Dr.-Ing. Martin Schmitz-Niederau*  
*Böhler Schweißtechnik Deutschland GmbH,*  
*Hamm*

10:30 h Kaffeepause

### Praktische Übungen

11:00 h Fortsetzung der praktischen Übungen  
*Prof. Dr. Thomas L. Ladwein*  
*Dipl.-Ing. (FH) Matthias Sorg*  
*Steinbeis Transferzentrum Korrosion und*  
*Werkstoff, Aalen*

*Dr.-Ing. Martin Schmitz-Niederau*  
*Böhler Schweißtechnik Deutschland GmbH,*  
*Hamm*

dazwischen

13:00 h Mittagessen

14:00 h Fortsetzung der praktischen Übungen mit  
Demonstration spezieller Methoden

dazwischen

15:30 h Kaffeepause

17:00 h Nachbesprechung und Erfahrungsaustausch  
*Prof. Dr. Thomas L. Ladwein*  
*Dipl.-Ing. (FH) Matthias Sorg*  
*Steinbeis Transferzentrum Korrosion und*  
*Werkstoff, Aalen*

*Dr.-Ing. Martin Schmitz-Niederau*  
*Böhler Schweißtechnik Deutschland GmbH,*  
*Hamm*

18:00 h Ende der Veranstaltung

(Änderungen vorbehalten)

**Brief-/Fax-Antwort**  
**(Fax-Nr.: +49 69 7564-414)**

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

**Anmeldung** für den DECHEMA-Kurs 3161 vom 16. – 17.11.2010

**KS**

**“Korrosionsschäden begreifen – Einführung in die Korrosionsschadenskunde mit praktischen Übungen”** in Frankfurt am Main

Anmeldeschluss: 26.10.2010

Die Anmeldungen werden entsprechend der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

**Veranstaltungsteilnehmer**

Frau  Herr  Titel \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon/Fax \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

**Abweichende Rechnungsanschrift**

Firma \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Ich bin persönliches DECHEMA-Mitglied:  ja  nein

Hotelfinfos erwünscht:  ja  nein

Die Kursgebühr beträgt 705,- € / 690,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder). 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](http://kwi.dechema.de/agb_kurse) oder Sie können sie beim Weiterbildungssekretariat der DECHEMA anfordern.

\_\_\_\_\_  
 Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift und Firmenstempel