

## ZEITPLAN

- 9:00 h Begrüßung  
Kurzvorstellung der Teilnehmer
- 9:15 h Mikroorganismen und mikrobiell beeinflusste Korrosion  
Prof. Dr. W. Sand, Universität Duisburg-Essen
- 10:45 h Kaffeepause
- 11:15 h Biofilme, Biofouling und deren Bekämpfung  
Dr. G. Schaule, IWW Mühlheim
- 12:45 h Mittagspause
- 13:45 h Mikrobielle Korrosion im Wasser,  
Korrosionsarten und Fallbeispiele  
Dr. J. T. Titz, BASF SE, Ludwigshafen
- 15:15 h Kaffeepause
- 15:30 h Bekämpfungsmaßnahmen  
Dr. H. Brill, Dr. Brill & Partner GmbH, Hamburg
- 16:30 h Abschlussdiskussion

(Änderungen vorbehalten)

## KURSLEITUNG

Dr.-Ing. W. Fürbeth,  
DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

## ANFAHRT



Eine detaillierte Wegbeschreibung finden Sie hier:  
[www.dechema.de/anfahrt](http://www.dechema.de/anfahrt).

## WEITERBILDUNGSKURS

20. Oktober 2011  
Frankfurt am Main

# Biokorrosion und Biofouling in wasserführenden Systemen



## HINWEISE FÜR TEILNEHMER

### BIOKORROSION UND BIOFOULING IN WASSERFÜHRENDEN SYSTEMEN

Durch Vermittlung der grundlegenden biochemischen, biophysikalischen und werkstoffkundlichen Mechanismen der Wechselwirkung zwischen Werkstoffoberflächen und Organismen in Wässern sollen die Kursteilnehmer in die Lage versetzt werden, biologisch initiierte Schadensfälle zu erkennen und biologische Aspekte bereits bei der Produktplanung und der Werkstoffauswahl zu berücksichtigen.

Der Kurs behandelt zum einen die Wechselwirkung von Werkstoffoberflächen mit Mikroorganismen, die biologischen Bedingungen für die Existenz dieser Zellsysteme in Wassersystemen und deren Beeinflussung durch die Umgebung, zum anderen legt er einen Schwerpunkt auf die hiervon ausgehenden Schädigungsmechanismen, wie Biokorrosion und Biofouling sowie die Prüfung und das Erkennen dieser Phänomene. Neben den mikrobiologischen Grundlagen werden Verhalten und Einsatz metallischer, organischer und nichtmetallisch-anorganischer Werkstoffe in mikrobiell belasteten Wässern in der industriellen Praxis eingehend beschrieben. Hierbei werden sowohl Kühl- und Abwässer als auch Trinkwasser berücksichtigt. Es werden aus industrieller Sicht Möglichkeiten des Materialschutzes durch Biocideinsatz wie auch durch eine gezielte Gestaltung der Werkstoffoberfläche vorgestellt.

Der Stoff wird in Vorlesungen dargeboten und seine Anwendung an Hand von ausgewählten Schadensfällen vermittelt. Hierbei wird nach jedem Vortrag ausreichend Zeit zur Diskussion geboten. Abschließend können die Teilnehmer im direkten Gespräch mit den Referenten ihre Probleme diskutieren und Lösungsstrategien andeuten.

Der Kurs richtet sich an Naturwissenschaftler und Ingenieure sowie Techniker und Meister aus Industrie und Forschung, die sich in ihrer beruflichen Praxis mit Fragen der Werkstoffauswahl und des Einsatzes in mikrobiell belasteten Wässern befassen. Dies betrifft die Trinkwasserversorgung, Kühlsysteme, wasserführende Produktionsanlagen, Klimaanlage sowie Abwassersysteme.

### VERANSTALTUNGSORT

Der Kurs findet bei der DECHEMA e.V., Theodor-Heuss-Allee 25, 60486 Frankfurt am Main statt.

### ANMELDUNG

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

€ 365,-

€ 350,- (persönliche DECHEMA-Mitglieder)

(inkl. Vorlesungsunterlagen, Mittagsimbiss und Pausengetränken)

## ANMELDUNG

MIC / I

für den DECHEMA-Kurs 7143 am 20.10.2011

**Biokorrosion und Biofouling in wasserführenden Systemen**  
in Frankfurt am Main  
Anmeldeschluss: 29. September 2011

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](http://kwi.dechema.de/agb_kurse) oder Sie können sie beim Weiterbildungssekretariat der DECHEMA anfordern.

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