



### 3. Kolloquium

## Gemeinsame Forschung im Korrosionsschutz

# Forschung für die Praxis – Innovativer Korrosionsschutz erhält Bauteile und Anlagen

**3. März 2005  
Stahl-Zentrum, Düsseldorf**



Veranstalter:  
Organisation:

Kuratorium Korrosionsforschung (KKF)  
GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.

## Vorwort

Das Kuratorium Korrosionsforschung (KKF) ist ein Zusammenschluß von AiF-Forschungsvereinigungen, in welchen der Korrosionsschutz wesentlicher Teil des Interessenspektrums ist. Das KKF verfolgt das Ziel, Forschungsaktivitäten auf diesem Gebiet zu bündeln und deren Resultate der Industrie zugänglich zu machen.

Im Rahmen dieser Zielsetzung veranstaltet das KKF am 3. März 2005 das dritte Kolloquium „Gemeinsame Forschung im Korrosionsschutz“ in Düsseldorf. Mit dieser Veranstaltungsreihe soll die enge Zusammenarbeit der beteiligten Forschungsvereinigungen, Unternehmen und Institute auf dem Gebiet des Korrosionsschutzes dokumentiert werden.

Wurden Forschungsarbeiten in diesem Bereich früher weitgehend unabhängig voneinander an den verschiedenen Forschungseinrichtungen durchgeführt, und erfolgte eine Berichterstattung meist in kleineren begleitenden Arbeitskreisen, so sollen mit Hilfe dieser Kolloquien der Erfahrungsaustausch und die gegenseitige Information über die Fortschritte in den Forschungsprojekten bereits während der Projektlaufzeit erfolgen. Dies dient insbesondere auch einer schnellen Umsetzung der Ergebnisse in die praktische Anwendung, und darüber hinaus erlaubt es der Industrie, frühzeitig Informationen über neueste Forschungs- und Entwicklungslinien zu erhalten sowie selbst Einfluß auf die Forschungsarbeiten zu nehmen.

Des weiteren ist durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten, die durch diese Kolloquien initiiert werden soll und die gerade dem Charakter der Korrosionsschutzforschung entspricht, zu erwarten, daß es zu einer gegenseitigen Befruchtung zum Wohle der Forschung auf diesem Gebiet kommt.

Für das dritte Kolloquium wurde der Titel „Forschung für die Praxis – Innovativer Korrosionsschutz erhält Bauteile und Anlagen“ gewählt. Zu diesen Forschungsschwerpunkten laufen derzeit bei den meisten der beteiligten Forschungseinrichtungen bzw. -vereinigungen hochaktuelle F+E - Vorhaben, die auf diesem Kolloquium einer breiten Öffentlichkeit und insbesondere der interessierten Industrie vorgestellt werden sollen. Diese Vorhaben wurden bzw. werden aus Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF) gefördert. Im Rahmen dieser Förderung werden ausdrücklich anwendungsnahe Forschungsvorhaben unterstützt.

Wir würden uns freuen, wenn wir Sie zum dritten Kolloquium und zu einem regen Gedankenaustausch zum Thema Korrosionsschutz in Düsseldorf begrüßen könnten.

### 3. Kolloquium 'Gemeinsame Forschung im Korrosionsschutz'

#### 'Forschung für die Praxis – Innovativer Korrosionsschutz erhält Bauteile und Anlagen'

Donnerstag, 3. März 2005

#### Programm

- 10.00 Eröffnung** Prof. B. Isecke, GfKORR - Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.
- 10.05 Grußwort** Prof. D. Ameling, Vorsitzender des Stahlinstituts VDEh, Präsident der Wirtschaftsvereinigung Stahl

#### Korrosionsschutz von Magnesiumlegierungen – Stand der Technik

- 10.10 Einführung und Moderation**  
Dr.-Ing. B. Reinhold, AUDI AG, Ingolstadt
- 10.25 Korrosionsschutzgerechter Beschichtungsaufbau von Mg-Gusswerkstoffen (DFO)**  
Dipl.-Chem. Cornelia Dreyer,  
Institut für Lacke und Farben e.V., Magdeburg
- 10.55 Beschichtung von Leichtbaulegierungen auf Mg-Basis zum Verschleiß- und Korrosionsschutz (DVS)**  
Dipl.-Ing. Maria Parco, Lehr- und Forschungsgebiet  
Werkstoffwissenschaften, RWTH Aachen
- 11.25 Mg-Anodisierung wirtschaftlich gemacht (FEM)**  
Dipl.-Ing. S. Funk, Forschungsinstitut für Edelmetalle  
und Metallchemie, Schwäbisch Gmünd
- 11.55 Mittagspause**

#### Funktionalisierung von Oberflächen

- 13.15 Einführung und Moderation**  
Prof. W. Paatsch, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin
- 13.25 Self-assembled Monolayers als Alternativen zur Phosphatierung (GfKORR)**  
Dr. W. Fürbeth, Karl-Winnacker-Institut der  
DECHEMA e.V., Frankfurt am Main
- 13.55 Vergütung von Email-Oberflächen durch Sol-Gel-Beschichtung (DEV)**  
Dr.-Ing. Marta Krzyzak, Prof. G.H. Frischat, Prof. P. Hellmold, Institut für Nichtmetallische Werkstoffe,  
TU Clausthal
- 14.25 Höhere Standzeiten durch Auftragschweißlegierungen in der Förder- und Extrusionstechnik (DVS)**  
Dr.-Ing. L. Stein, Institut für Schweißtechnische  
Fertigungsverfahren, RWTH Aachen
- 14.55 Kaffeepause**
- #### Charakterisierung von Korrosionsschutzsystemen
- 15.15 Einführung und Moderation**  
Prof. R. Feser, Labor für Korrosionsschutztechnik,  
FH-SWF, Iserlohn
- 15.25 Untersuchungen zur Filmbildung von Lacken mittels Ultraschall (FGK)**  
Dr. I. Alig, Deutsches Kunststoff-Institut, Darmstadt
- 15.55 Einfluss des Wasserstoffs auf die Ausbildung von Zinküberzügen (GAV)**  
Dipl.-Ing. M. Thiele, IKS – Institut für Korrosionsschutz GmbH, Dresden
- 16.25 Zerstörungsfreie Betriebsprüfung der Schweißverbindungen von CrNiMo-Stählen und NiCrMo-Legierungen hinsichtlich ihrer Korrosionsbeständigkeit (GfKORR)**  
Dipl.-Chem. H. Werner, IKS – Institut für Korrosionsschutz GmbH, Dresden
- 16.55 Schlußwort**

## Organisatorische Hinweise

### Veranstaltungsort:

Stahl-Zentrum  
Sohnstraße 65  
D-40237 Düsseldorf

### Korrespondenzadresse und Tagungsbüro:

Hauptgeschäftsstelle der GfKORR e.V.  
Frau Christa Steinmetz  
Theodor-Heuss-Allee 25  
D-60486 Frankfurt am Main

Tel.: +49-(0)69-7564-436/-360  
Fax: +49-(0)69-7564-391  
E-Mail: [gfkorr@dechema.de](mailto:gfkorr@dechema.de)  
Internet: <http://www.gfkorr.de>

### Anmeldung:

Bitte verwenden Sie für jeden Tagungsteilnehmer ein Anmeldeformular (siehe letzte Seite) und senden dieses an die GfKORR e.V. zurück. Weitere Programme / Anmeldeformulare können bei Bedarf angefordert werden. Nach Bearbeitung Ihres Anmeldeformulars erhalten Sie eine Bestätigung und eine Rechnung.

**Anmeldeschluß für die Aufnahme in die Teilnehmerliste ist der 24. Februar 2005.**

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt; um rechtzeitige Anmeldung wird hiermit gebeten.

### Teilnahmegebühr: (MWSt. wird nicht erhoben gemäß § 4.22 UStG)

Hochschule	€ 170,00
Industrie (Mitglied einer KKF-Gesellschaft / Nichtmitglied)	€ 200,00 / 250,00
Student/Stellensuchender (Nachweis erforderlich)	€ 25,00

Die Teilnahmegebühr schließt Tagungsband, Teilnehmerliste, Pausengetränke sowie Mittagssimbliß ein.

### Zahlungsweise:

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr nach Erhalt der Rechnung auf eines der auf der Rechnung angegebenen Konten (Kennwort: KKF).

## Organisatorische Hinweise Wegbeschreibung

### Anreise mit dem Auto

Für die Anreise aus dem Süden, Osten oder Norden empfehlen wir die A3, aus dem Westen die A52 aus Richtung Mönchengladbach. Kostenlose Besucherparkplätze stehen direkt am Stahl-Zentrum zur Verfügung.

### A3

Von der A3 fahren Sie an der Ausfahrt Mettmann ab Richtung Düsseldorf, folgen der Bergischen Landstraße (B7), die nach mehreren Kilometern in die Ludenberger Straße übergeht. Am Stauffenplatz verlassen Sie die B7 und folgen der Grafenberger Allee Richtung Zentrum. Nach etwa einem Kilometer biegen Sie bei Mc Donald's rechts in die Sohnstraße ein. Nach ca. 500 m finden Sie das Stahl-Zentrum auf der rechten Seite.

### A52

Linksrheinisch von der A52 kommend folgen Sie der B7 und fahren über die Theodor-Heuss-Brücke auf der B1/B7/B8 und weiter über die Heinrichstraße (B7) Richtung Grafenberg. Nach ca. einem Kilometer biegen Sie rechts in die Graf-Recke-Straße ein, an der nächsten Ampel nach links in die Fritz-Wüst-Straße, die dann in die Sohnstraße übergeht. Das Stahl-Zentrum finden Sie auf der linken Seite.

### Anreise mit dem Flugzeug

Sie landen auf dem Flughafen Düsseldorf International. Von dort empfehlen wir das Taxi direkt zum Stahl-Zentrum (Fahrzeit ca. 15 Minuten) oder die S-Bahn (S7) zum Hauptbahnhof.

### Anreise mit dem Zug

Am Hauptbahnhof steigen Sie in die Buslinie 834 Richtung Belsenplatz und fahren in etwa 10 Minuten bis zur Haltestelle 'Sohnstraße', die sich direkt vor dem Stahl-Zentrum befindet.

