

PROGRAMM

17. – 18. Februar 2011
DECHEMA-Haus · Frankfurt am Main

JUBILÄUM
20. Diskussionstagung
**Anorganisch-Technische
Chemie**

www.processnet.org/atc_2011



VERANSTALTER



EINLADUNG

Vor 20 Jahren wurde mit der ATC-Tagung ein neuartiges Veranstaltungskonzept ins Leben gerufen: Wissenschaftler aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollten sich mit wissenschaftlichen Mitarbeitern aus der Industrie über aktuelle Aspekte der angewandten und anwendungsnahen Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der anorganischen Chemie austauschen können. Dass 2011 die 20. Diskussionstagung Anorganisch-Technische Chemie stattfinden wird, demonstriert eindrucksvoll den Erfolg des Tagungskonzeptes.

Aus Anlass dieses Jubiläums wird ein Teil der Veranstaltung Themen gewidmet, über die bereits vor 20 Jahren im Rahmen der 1. ATC-Tagung berichtet wurde und die heute noch aktuell sind. Dazu konnten wir Referenten gewinnen, die bereits 1991 vorgetragen haben: am Beispiel ausgewählter Themen („Supraleiter“ und „amorphes Silicium“) werden sie die in den vergangenen zwei Jahrzehnten erreichten Fortschritte zusammenfassen. Neben dem Rückblick auf die Vergangenheit wollen wir aber auch den Versuch wagen, einen Ausblick auf Arbeitsgebiete zu geben, die uns vielleicht in 20 Jahren beschäftigen könnten. Dazu konnten wir als prominenten Redner Herrn Prof. F. Schüth vom MPI in Mülheim gewinnen.

Zu den Themen, deren Bedeutung in Zukunft stark zunehmen könnte, passen auch die Vorträge über Graphene und elektrolumineszierende Metallkomplexe sowie über Verbindungen mit „einsamen“ Elektronenpaaren und „frustrierten“ Lewis-Paaren.

Die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands hängt essenziell von der Versorgung mit geeigneten Rohstoffen ab. Waren es 1980 gerade einmal 12 Elemente, die zur Herstellung von Funktionsmaterialien benötigt wurden, stieg ihre Zahl bis zum Jahr 2000 schon auf 60. Da Deutschland arm an Rohstoffen für Hightech-Materialien ist, wird es immer wichtiger werden, die Versorgung mit industriell nutzbaren Rohstoffen sicherstellen zu können. Diese strategische Herausforderung kann sicherlich nicht nur durch intensive Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten gelöst werden, sondern ist auch eine (unternehmens-) politische Aufgabe. Dennoch werden wir uns in Zukunft vermehrt um die Nutzung von beispielsweise Sekundärrohstoffquellen kümmern müssen. Entsprechend widmet sich ein Vortragsblock den Rohstoffen des 21. Jahrhunderts, der Rohstoffsicherung und den Sekundärrohstoffkreisläufen. Zwei Vorträge zum Thema Wasser und Wasseraufbereitung runden die Rohstoffthematik ab.

„Traditionsgemäß“ enthält das Tagungsprogramm auch wieder Industrievorträge zu anorganisch-technischen Verfahren: Diesmal zu Fortschritten bei der Wasserglas-Herstellung, zu neuen Anwendungen der Sol-Gel-Technologie und von funktionalisierten Nanopartikeln.

Die Diskussionstagung bietet wieder vielfältige Gelegenheiten zum Austausch über aktuelle Aspekte der angewandten und anwendungsnahen anorganischen Chemie. Diskutieren Sie mit Forschern und Entwicklern

SCHWERPUNKTTHEMEN / KOMITEE

aus der Industrie sowie aus Hochschulen und öffentlichen Forschungsorganisationen!

Traditionsgemäß wird die Teilnahme von (fortgeschrittenen) Studenten und Doktoranden durch eine extra günstige Teilnahmegebühr besonders gefördert. Angemeldete Hochschullehrer haben zudem die Möglichkeit, kostenlos eine(n) studentische(n) Mitarbeiter(in) mitzubringen.

DECHEMA
Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V

SCHWERPUNKTTHEMEN

- » 20 Jahre ATC: Rückblick und Ausblick
- » Rohstoffe des 21. Jahrhunderts/ Rohstoffversorgung / Sekundärrohstoffkreisläufe
- » Meerwasserentsalzung, Kristallisationsfouling
- » Graphene, Nanomaterialien, elektrolumineszierende Metallkomplexe
- » Industrielle Anwendungen (Wasserglas Herstellung, SIVARA™-Sol-Gel Technologie)

KOMITEE

Das Programm wurde gestaltet vom ProcessNet-Fachausschuss „Angewandte Anorganische Chemie“:

Prof. Dr. Barbara Albert	Technische Universität Darmstadt/D
Dr. Jürgen Behnisch	Evonik Degussa GmbH, Wesseling/D
Dr. Hans Dolhaine	Henkel AG & Co. KGaA, Düsseldorf/D
Dr. Klaus-Dieter Franz	Merck KGaA, Darmstadt/D
Prof. Dr. Hartmut Hibst	BASF SE, Ludwigshafen/D
Prof. Dr. Jürg Hulliger	Universität Bern/CH
Prof. Dr. Stefan Kaskel	Technische Universität Dresden/D
Dr.-Ing. Egbert Lox	Umicore AG & Co. KG, Olen/B
Prof. Dr. Alexander Michaelis	Fraunhofer IKTS, Dresden/D
Univ. Prof. Dr. Ulrich Schubert	Technische Universität Wien/A
Prof. Dr. Gerhard Sextl	Fraunhofer ISC, Würzburg/D
Prof. Dr. Michael Veith	Universität des Saarlandes, Saarbrücken/D

PROGRAMM

(Änderungen vorbehalten)

Donnerstag, 17. Februar 2011

- 09:30 **Begrüßungskaffee**
-
- 10.00 **Begrüßung**
G. Sextl, Fraunhofer-Institut für Silicatforschung, Würzburg
Diskussionsleitung: H. Hibst, BASF SE, Ludwigshafen
-
- 10.10 **Zukünftige Verfügbarkeit von Hightech-Rohstoffen für die Industrie**
F. Melcher, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover
-
- 10.40 **Rohstoffsicherung der Hightech-Metalle für Zukunftstechnologien als strategische Herausforderung für Deutschland und Europa**
G. Angerer, Fraunhofer-Institut für System- u. Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe
-
- 11.10 **Rohstoffsicherung durch Recycling – Chancen, Herausforderungen, Grenzen**
C. Hagelüken, Umicore AG & Co. KG, Hanau
-
- 11.40 **TANDEM-VORTRAG:**
Meerwasserentsalzung zur Trinkwassergewinnung – Stand der Technik und Perspektiven
H. Glade, Universität Bremen
-
- 12.10 **Kontrolle von anorganischem Kristallisationsfouling in der Meerwasserentsalzung durch polymere Additive**
A. Kempter, BASF SE, Ludwigshafen
-
- 12.40 **Mittagspause**
Diskussionsleitung: H. Dolhaine
-
- 13.45 **„Frustrierte“ Lewis-Paare – funktionale Verbindungen mit neuen Aspekten für die Hauptgruppenchemie**
W. Uhl, Universität Münster
-
- 14.15 **„Einsame“ Elektronenpaare**
M. Veith, Universität des Saarlandes, Saarbrücken
-
- 14.45 **Wasserglasherstellung im Wandel der Zeit – Status und Anforderungen an die Zukunft**
H. Wogatzki, Cognis Deutschland GmbH & Co. KG, Düsseldorf
-
- 15.15 **Die SIVARA™-Sol-Gel Technologie zur Herstellung von Glasbauelementen mit besonderem Fokus auf die Produktgruppe SAVOSIL™**
I. Savvopoulos, Evonik Degussa GmbH, Hanau
-
- 15.45 **Kaffeepause**

PROGRAMM

Donnerstag, 17. Februar 2011

- Diskussionsleitung: J. Behnisch, Evonik Degussa GmbH, Wesseling*
-
- 16.15 **Graphen-Makromoleküle und Hybridnanopartikel für Katalyse, 3D-Druck und polymere Werkstoffe**
R. Mühlhaupt, Universität Freiburg
-
- 16.45 **Electroluminescent metal complexes and their assemblies**
L. De Cola, Universität Münster
-
- 17.15 **Organische Oberflächenfunktionalisierung von anorganischen Nanopartikeln und deren Verwendung als Bausteine in Nanokompositen**
G. Kickelbick, Universität des Saarlandes, Saarbrücken
-
- 17.45 **Intelligente Materialsysteme – Von der Entwicklung in die Anwendung**
M. Jung, Nanogate AG, Göttelborn
-
- 18.15 **Gemeinsames Abendessen (Buffet) im DECHEMA-Haus**
Anmeldung erforderlich!



PROGRAMM

Freitag, 18. Februar 2011

Diskussionsleitung: G. Sextl, Fraunhofer-Institut für Silicatforschung, Würzburg

- 09.00 **Begrüßung**
G. Sextl, Fraunhofer-Institut für Silicatforschung, Würzburg
- 09.10 **Rückblick – 20 Jahre Anorganisch-Technische Chemie**
R. Kniep, Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe, Dresden
- 09.30 **Peak Oil, Rohstoffwandel, Ressourcenverknappung: Herausforderungen für die Anorganisch-Technische Chemie 2030**
F. Schüth, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim
- 10.15 **FeAs-Verbindungen als Supraleiter: Rückblick und Neues**
D. Johrendt, Universität München
- 10.45 **Kaffeepause**
- 11.15 **Amorphe und kristalline Silikate – Syntheseprozesse und Anwendungsperspektiven**
W. Schwieger, Universität Erlangen-Nürnberg
- 11.45 **Auf der Suche nach dem verlorenen Blau**
H. Stege, Doerner Institut, München
- 12.15 **Schlusswort**
G. Sextl, Fraunhofer Fraunhofer-Institut für Silicatforschung, Würzburg

Anschließend Gelegenheit zum Mittagessen
Anmeldung erforderlich!

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

TAGUNGSORT/KONTAKT

DECHEMA e.V.
Petra Hellwig/AG Tagungen
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 7564-167
Telefax: 069 / 7564-176
E-Mail: phellwig@dechema.de

Öffnungszeiten:

Donnerstag, 17. Februar 2011 09.00 – 18.00 Uhr
Freitag, 18. Februar 2011 08.30 – 13.00 Uhr

TEILNEHMERGEBÜHR¹⁾

Mitarbeiter aus	Mitglied ²⁾	Nichtmitglied
Hochschule/Behörde	200 €	215 €
Industrie	345 €	360 €
Doktorand/in, Student/in Stellungssuchende/r (Nachweis bitte beifügen)	70 €	85 €

1) umsatzsteuerfrei gemäß § 4.22 UStG

2) Persönliche DECHEMA-/VDI-GVC-Mitglieder und EFC/EFCE-Pass-Inhaber

Die Teilnehmergebühr schließt die Broschüre mit den Kurzfassungen, die Teilnehmerliste, die Getränke während der Kaffeepausen sowie das Mittagessen am 17. Februar ein.

Für teilnehmende Hochschullehrer besteht die Möglichkeit, eine Freikarte für einen studentischen Mitarbeiter zu bestellen (siehe Online-Anmeldung).

MAHLZEITEN

Das Mittagessen am 17. Februar ist in der Teilnehmergebühr enthalten. Am Abend des 17. bieten wir ein Buffet zum Preis von 22 Euro (inkl. Getränke) in unserem Casino an. Am 18. Februar besteht die Möglichkeit in unserem Casino auf Selbstzahlerbasis am Mittagessen teilzunehmen. **Eine separate Anmeldung ist in jedem Fall erforderlich (siehe Online-Anmeldung).**

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ONLINE-ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich ausschließlich online unter www.processnet.org/atc_2011 an.

Die Anmeldung zur Tagung ist vorbehaltlich der Raumkapazität bis zu Tagungsbeginn möglich; Redaktionsschluss für die Aufnahme in die Teilnehmerliste ist der **1. Februar 2011**.

ZAHLUNGSWEISE

Bitte überweisen Sie die Teilnehmergebühr **nach Erhalt der Rechnung** unter Angabe der Rechnungsnummer auf eines der auf der Rechnung angegebenen DECHEMA-Konten. Sie gewährleisten damit die korrekte zeitnahe Verarbeitung Ihrer Zahlung. Die Bezahlung kann auch per Kreditkarte (MasterCard, Visa, Amex oder Diners) erfolgen.

ABSAGE DER TEILNAHME

Bei schriftlicher Absage bis zum **1. Februar 2011** wird eine Bearbeitungsgebühr von 30 Euro berechnet. Danach werden 80% der Teilnehmergebühr in Rechnung gestellt und die Vortragskurzfassungen zugesandt.

Bei Absage der Veranstaltung seitens der DECHEMA werden die bezahlten Teilnehmergebühren in voller Höhe zurückerstattet. Weitere Regressansprüche bestehen nicht.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

UNTERKUNFT

In folgenden Hotels sind unter dem Stichwort „20. ATC“ Zimmer zu Sonderkonditionen reserviert:

TRYP Hotel Frankfurt
Katharinenkreisel (Opelrondell)
60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069/70730-0
Telefax: 069/70730-333
E-Mail: reservierung.frankfurt@tryp-deutschland.com
EZ inkl. Frühstück: 85 Euro

Mercure Hotel & Residenz Frankfurt Messe
Voltastr. 29
60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069/7926-2709
Telefax: 069/7926-2707
E-Mail: h1204-re5@accor.com
EZ inkl. Frühstück: 90 Euro

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass die DECHEMA e.V. keine Zimmerreservierung vornehmen kann. Die Tourismus+Congress GmbH ist Ihnen gern behilflich.

Tourismus+Congress GmbH
Kaiserstraße 56
D-60329 Frankfurt am Main
Telefon: 069/21 23 88 00
Telefax: 069/21 23 78 80
E-Mail: info@infofrankfurt.de
Online-Reservierung: www.frankfurt-tourismus.de

Jugendherberge:
Haus der Jugend
Deutschherrnufer 12
60594 Frankfurt
Telefon: 069/610 015 0
Fax: 069/610 015 99
E-Mail: jugendherberge_frankfurt@t-online.de

ANREISE

Vom Flughafen

- » ca. 20 min. per Taxi
- » S-Bahn: Linie S8, S9 bis Hauptbahnhof, umsteigen in S3, S4, S5 oder S6 (Hbf tief, Gleis104) bis Haltestelle Messe, Ausgang Theodor-Heuss-Allee/Festhalle

Vom Hauptbahnhof

- » ca. 20 min. Fußweg
- » ca. 10 min. per Taxi
- » S-Bahn: Linien S3, S4, S5 oder S6 (Ffm. tief, Gleis 104) bis Haltestelle Ausgang Messe, Ausgang Theodor-Heuss-Allee/Festhalle
- » U-Bahn: Linie U4 Richtung Bockenheimer Warte bis Haltestelle Messe, Ausgang Festhalle und 10 Min. Fußweg
- » Straßenbahn: Linie 16 oder 17 bis Haltestelle Festhalle/Messe und 10 Min. Fußweg

Mit dem Auto

- » Vom Westkreuz Richtung Stadtmitte fahren, an der ersten Ampel (nach Emser Brücke) rechts abbiegen
- » Aus der Innenstadt Richtung Messe, in der Theodor-Heuss-Allee erste Linksabbiegerspur
- » Einfahrt von der Varrentrappstrasse

Die DECHEMA liegt in der Umweltzone der Stadt Frankfurt. Bei der Anreise mit dem Auto benötigen Sie eine Umweltplakette.
Informationen: www.umweltzone.frankfurt.de

Besucherparkplätze stehen auf dem DECHEMA Gelände nur in sehr begrenztem Umfang zur Verfügung. Bitte beachten Sie die in der Skizze eingezeichneten Parkhäuser. Die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird empfohlen.

ANREISE



DECHEMA
Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0)69 75 64-167
Fax: +49 (0)69 75 64-176
E-Mail: phellwig@dechema.de
www.dechema.de