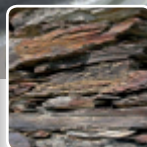


PROGRAMM

19. – 20. Februar 2015
DECHEMA-Haus · Frankfurt am Main

24. Diskussionstagung Anorganisch-Technische Chemie

www.processnet.org/24_atc



EINLADUNG	3
PROGRAMM	4
Donnerstag, 19. Februar 2015	4
Freitag, 20. Februar 2015	6
TEILNAHME	7
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	8
ANREISE	10

KOMITEE

Das Programm wurde gestaltet von der ProcessNet-Fachgruppe „Angewandte Anorganische Chemie“.

Prof. Dr. Barbara Albert	Technische Universität Darmstadt
Dr. Jürgen Behnisch	Evonik Industries AG, Wesseling
Prof. Dr. Michael Fröba	Universität Hamburg
Prof. Dr. Nicola Hüsing	Universität Salzburg/A
Prof. Dr. Stefan Kaskel	Technische Universität Dresden
Prof. Dr. Peer Kirsch	Merck KGaA, Darmstadt
Dr. Silke Megelski	DECHEMA e.V., Frankfurt am Main
Wilfried Mueller	Umicore N.V., Brüssel/B
Dr. Kerstin Schierle-Arndt	BASF SE, Ludwigshafen
Prof. Dr. Gerhard Sextl	Fraunhofer ISC, Würzburg
Prof. Dr. Michael Veith	Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Seit mehr als zwei Jahrzehnten bietet die ATC-Diskussionstagung vielfältige Gelegenheiten zum Austausch über aktuelle Aspekte der angewandten und anwendungsnahen anorganischen Chemie. Die Tagung bietet ein etabliertes Forum, in dem sich Mitarbeiter aus Hochschulen, Forschungsinstituten, Forschungsorganisationen und der Industrie treffen, um aktuelle oder kommende Themen rund um die anorganische Chemie mit Fachleuten aus verschiedenen Fachbereichen zu erörtern.

Als Diskussionstagung konzipiert bietet die Veranstaltung Raum zur Vorstellung und vertieften Diskussion aktueller Forschungsergebnisse. In bewährter Weise wechseln sich Vorträge aus der Akademia und der Industrie ab.

Wir freuen uns, dass wir als Redner für den diesjährigen **Plenarvortrag** Herrn Prof. Dr. Stuart Parkin, Träger des 2014 Millennium-Technologiepreises, vom Max-Planck-Institut (MPI) für Mikrostrukturphysik Halle, gewinnen konnten. Er wird das Thema **Spintronics** beleuchten.

Im Fokus des ersten Vortragsblocks zum Thema **Festkörper mit interessanten elektronischen Eigenschaften** stehen die Heuslerschen Legierungen und Sensoranwendungen des GMR-Effekts.

Der zweite Vortragsblock widmet sich dem spannenden Gebiet des **3D-Drucks** unterschiedlicher Materialien. Themen wie ‚Additive Manufacturing‘ und ‚Design for Function‘ sowie Fortschritte beim Druck von komplexen keramischen Bauteilen und von Biomaterialien werden hier vorgestellt.

Weiter geht’s mit Vorträgen zur **Homogenen und Heterogenen Katalyse**. Hier wird zum einen in zwei Grundlagenvorträgen über neue nanostrukturierte Katalysatoren für nachhaltige chemische Prozesse, für Energietechnologien und für die elektrochemische Energiewandlung berichtet. Zum anderen referieren zwei Industrievertreter über neue Entwicklungen bei Komplex- und Autoabgaskatalysatoren.

Ein Vortrag über ein aktuell viel diskutiertes Thema beschließt den ersten Tag. Als Referent zum Thema „**Umweltgerechtes Fracking**“ konnte Herr Dr. Volker Steinbach von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) gewonnen werden.

Schwerpunktthemen des zweiten Tages sind der **Rohstoff Phosphor** und **Membranen/Trennprozesse**. Zur Diskussion stehen hier die Fixierung und Aktivierung von weißem Phosphor, ein modernes Verfahren zur Phosphatrückgewinnung aus Klärschlämmen sowie die Aufgaben der 2013 gegründeten Deutschen Phosphorplattform. In einem weiteren Themenblock werden Fortschritte in der präparativen Chromatographie präsentiert und ein Tandemvortrag stellt MOF-Membranen für die Gastrennung vor.

Diskutieren Sie mit und lernen Sie neue Trends und Entwicklungen auf dem Gebiet der angewandten anorganischen Chemie kennen.

Traditionsgemäß wird die Teilnahme von (fortgeschrittenen) Studenten und Doktoranden durch eine günstige Teilnahmegebühr besonders gefördert. Angemeldete Hochschullehrer haben zudem die Möglichkeit, kostenlos einen Studenten oder eine Studentin mitzubringen.

Ihr Gerhard Sextl

PROGRAMM

Donnerstag, 19. Februar 2015

- 09:30 **Registrierung**
- 10:30 **Begrüßung**
G. Sextl, Fraunhofer ISC, Würzburg

FESTKÖRPER MIT INTERESSANTEN ELEKTRONISCHEN EIGENSCHAFTEN

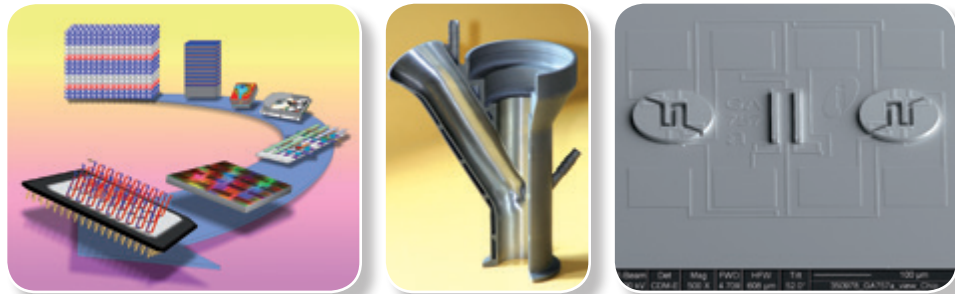
Diskussionsleitung: B. Albert, TU Darmstadt

- 10:40 **PLENARVORTRAG**
The Spin on Electronics!
S. Parkin, MPI für Mikrostrukturphysik, Halle
- 11:25 **Neue Heusler-Verbindungen für Spintronic-Anwendungen und darüber hinaus**
C. Felser, MPI für Chemische Physik fester Stoffe, Dresden
- 11:55 **AMR, GMR und TMR – magnetoresistive Effekte und ihre Anwendung in der Sensorik**
M. Doms, SENSITEC GmbH, Mainz
- 12:25 **Mittagspause**

3D-DRUCK

Diskussionsleitung: G. Sextl, Fraunhofer ISC, Würzburg

- 13:30 **Stereolithographische Fertigung komplexer keramischer Bauteile**
C. Zenkel, Fraunhofer ISC, Bayreuth
- 14:00 **3D-Druck von weichen Biomaterialien**
J. Groll, Universität Würzburg
- 14:30 **Metall Additive Manufacturing – Prozesse innovativ gestalten: Design for Function**
M. Felsch, LayerWise NV Köln



Abbildungen v.l.: © S. Parkin, M. Felsch, M. Doms

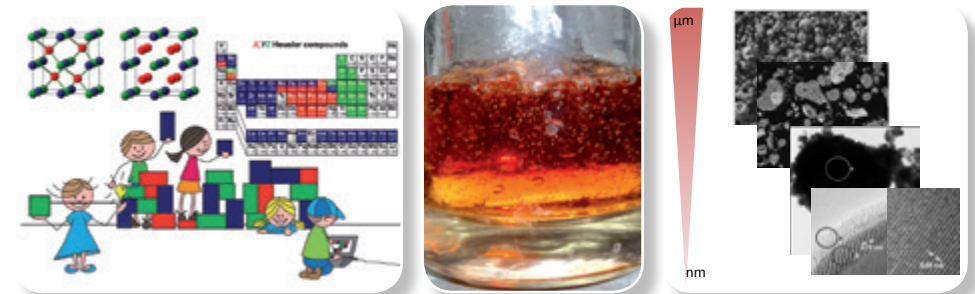
PROGRAMM

Donnerstag, 19. Februar 2015

KATALYSE

Diskussionsleitung: J. Behnisch, Evonik Industries AG, Wesseling

- 15:00 **Neue nanostrukturierte Materialien für die elektrochemische Energiewandlung in Brennstoffzellen und Elektrolyseuren**
M. Bron, Universität Halle-Wittenberg
- 15:30 **Drei alte Bekannte in neuem Lichte: BiMo, Pd/C, Ru-Komplekxkatalysatoren**
S.D. Wieland, Evonik Industries AG, Hanau
- 16:00 **Kaffeepause**
- 16:30 **Abgaskatalysatoren – neu und alt ein hochwertiges Produkt!**
I. Domke, BASF SE, Ludwigshafen
- 17:00 **Entwicklung von molekulardefinierten und nanostrukturierten Katalysatoren für nachhaltige chemische Prozesse und Energietechnologien**
M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock
- 17:30 **SPEZIALVORTRAG**
Schiefergaspotenzial und umweltgerechtes Fracking
V. Steinbach, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe im Geozentrum Hannover
- 18:00 **Geselliger Abend im DECHEMA-Haus**
Selbstzahler – Anmeldung erforderlich!



Abbildungen v.l.: © C. Felser, M. Beller, S.D. Wieland

Freitag, 20. Februar 2015

PHOSPHOR

Diskussionsleitung: G. Sextl, Fraunhofer ISC, Würzburg

- 09:00 **Phosphor – ein „Lebensmittel“ wird knapp!**
S. Gäth, Fraunhofer ISC, Alzenau
- 09:30 **Fixierung und Aktivierung von weißem Phosphor**
M. Scheer, Universität Regensburg
- 10:00 **Das Budenheimer Kohlensäure-Verfahren – Ein umweltfreundliches Verfahren zur Phosphatrückgewinnung aus Klärschlamm**
R. Schnee, Chemische Fabrik Budenheim KG
- 10:30 **Kaffeepause**

MEMBRANEN UND TRENNPROZESSE

Diskussionsleitung: M. Fröba, Universität Hamburg

- 11:00 **Trends in der präparativen Chromatographie**
A. Seidel-Morgenstern, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg
- 11:30 **TANDEMVORTRAG**
MOF-Membranen für die Gastrennung: Nur eine Laborkuriosität?
J. Caro, Universität Hannover;
H. Voß, BASF SE, Ludwigshafen
- 12:30 **Schlusswort**
G. Sextl, Fraunhofer ISC, Würzburg

Anschließend Gelegenheit zum Mittagessen
Selbstzahler – Anmeldung erforderlich!



Abbildung: © S. Gäth

TEILNAHMEGEBÜHREN¹⁾

Mitarbeiter aus:	Mitglied ²⁾	Nichtmitglied
Hochschule/Behörde	210 €	225 €
Industrie	400 €	415 €
Doktorand/in	120 €	135 €
Student/-in (Nachweis bitte beifügen)	60 €	75 €

1) umsatzsteuerfrei gemäß § 4.22 UstG

2) Persönliches DECHEMA-Mitglied, Mitglieder der Mitveranstalter sowie EFC/EFCE-Pass-Inhaber

Die Teilnahmegebühr schließt den Kurzfassungsband, die Teilnehmerliste, die Kaffeepausen sowie das Mittagessen am 19. Februar 2015 ein.

Am 20. Februar 2015 besteht die Möglichkeit, in unserem Casino auf Selbstzahlerbasis am Mittagessen teilzunehmen (siehe Online-Anmeldung).

ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich ausschließlich online unter www.processnet.org/24_atc an.

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

Nach Bearbeitung Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung und die Rechnung. Die Tagungsunterlagen werden zu Tagungsbeginn im Tagungsbüro ausgegeben. Die Online-Anmeldung zur Tagung ist vorbehaltlich der Raumkapazität bis zu Tagungsbeginn möglich.

Redaktionsschluss für die Aufnahme in die Teilnehmerliste ist der **6. Februar 2015**.

Es gelten die Veranstaltungs-AGB der DECHEMA e.V.

GESELLIGER ABEND

Am 19. Februar 2015 bieten wir ein Abendbuffet zum Preis von 30 € (inkl. Getränke und inkl. MwSt.) in unserem Casino an.

Eine separate Anmeldung ist erforderlich (siehe Online-Anmeldung).

ZAHLUNG

Die Teilnahmegebühr wird mit der **Online-Anmeldung** fällig und ist per EC- oder Kreditkarte zu begleichen. Sie erhalten eine Rechnung, nachdem uns der Betrag gutgeschrieben wurde.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

STORNIERUNGEN

Bei schriftlicher Absage (Brief, E-Mail, Fax) bis zum **6. Februar 2015** wird eine Bearbeitungsgebühr von 30 € berechnet. Danach werden 80% der Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt. Bei Fernbleiben oder Abbruch der Teilnahme ist die volle Teilnahmegebühr zu entrichten.

Bei Absage der Veranstaltung durch die DECHEMA wird die bezahlte Teilnahmegebühr in voller Höhe zurückerstattet. Weitere Regressansprüche gegenüber dem Veranstalter sind ausgeschlossen.

VERANSTALTUNGSORT

Die Tagung findet im DECHEMA-Haus, Theodor-Heuss-Allee 25, Frankfurt am Main, statt.

KONTAKT

DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Frau Xueqing Wu
Tel.: 069 7564-152
Fax: 069 7564-304
E-Mail: wu@dechema.de



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

UNTERKUNFT

In folgenden Hotels sind Zimmer zu Sonderkonditionen reserviert:

Mercure Hotel & Residenz Frankfurt Messe

Voltastr. 29
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 7926-2709
Fax: 069 7926-2707
E-Mail: h1204-re5@accor.com
EZ inkl. Frühstück und W-LAN Nutzung: 97,32 €

QThe Hotel QGREENHOTEL BY MELIÁ Frankfurt

Katharinenkreisel (Opelrondell)
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 707 30-500
Fax: 069 707 30-333
E-Mail: reservierung.qgreen.frankfurt@melia.com
DZ zur Einzelnutzung inkl. Frühstück: 88 €

(Der Zimmerpreis kann in 2015 geringfügig höher sein.)

Bitte buchen Sie direkt im Hotel unter dem **Stichwort „24. ATC“**; Buchungsschluss für das Kontingent im Hotel **Mercure** ist der **8. Januar 2015**, und im **QGreen Hotel** der **22. Januar 2015**.



DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Xueqing Wu
Tel.: 069 7564-152
Fax: 069 7564-304
E-Mail: wu@dechema.de