

85. GLASTECHNISCHE TAGUNG

SAARBRÜCKEN

vom 30. Mai bis 01. Juni 2011

Einladung und Programm



Deutsche  
Glastechnische Gesellschaft e.V.

Wir danken unseren Partnern  
für ihre freundliche Unterstützung:



ArdaghGroup 

 verallia

**vetropack** 

Die  
**Deutsche Glastechnische Gesellschaft**

lädt  
ihre Mitglieder, Freunde und Gäste

***zur 85. Glastechnischen Tagung***  
nach Saarbrücken  
ein.

Der Vorstand  
der  
Deutschen Glastechnischen Gesellschaft

## **Wissenschaftlicher Beirat:**

Prof. Reinhard Conradt, RWTH Aachen

Prof. Joachim Deubener, TU Clausthal

PD Dr. Andreas Kasper, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH  
& Co. KG

Dr. Ulrich Roger, HVG-DGG

Prof. Lothar Wondraczek, Universität Erlangen-Nürnberg

Dipl.-Ing. Harald Zimmermann, Verallia, Saint-Gobain Oberland  
AG

## **Tagungsort**

CONGRESSHALLE SAARBRÜCKEN CCS  
Hafenstraße 12  
66111 Saarbrücken (Germany)

Tel.: +49 681 4180-0

Fax: +49 681 4180-104

E-Mail: [info@ccsaar.de](mailto:info@ccsaar.de)

<http://www.ccsaar.de>

# Grußwort

Saarbrücken, im waldumrahmten Tal der Saar inmitten des Saarkohlebeckens gelegen, ist die Hauptstadt des Saarlandes und zugleich wirtschaftlicher und kultureller Mittelpunkt der Region. Ursprünglich geht Saarbrücken auf eine keltische Siedlung zurück. Die Römer errichteten einen steinernen Brückenschlag über die Saar und sicherten den Ort mit einem Kastell. Im 18. Jahrhundert erlebte die Stadt eine Blütezeit als Adelssitz, repräsentative Barockbauten entstanden. Zur heutigen Großstadt wurde Saarbrücken im Jahr 1909 durch die Eingemeindung des Handelsplatzes St. Johann sowie des industriell geprägten Nachbarortes Malstatt/Burbach. Umfangreiche Eisenerz- und Kohlevorkommen haben Stadt und Umland im 19. und 20. Jahrhundert zu einem bedeutenden Wirtschaftszentrum gemacht. Nach dem zweiten Weltkrieg war das Saarland zunächst als halbautonomer Staat an Frankreich gebunden, bevor es aufgrund eines Volksentscheids 1957 der Bundesrepublik Deutschland beitrug. Die Stahlkrise in den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts führte zu umfangreichen Schließungen von Zechen und Hüttenanlagen.

Ziele der Tagung sind der Transfer von Forschungsergebnissen in die betriebliche Praxis und die Förderung des Dialoges zwischen Wissenschaftlern und Ingenieuren. Zu Beginn der Veranstaltung werden sieben Industriebesichtigungen angeboten, die einen eindrucksvollen Einblick in die Leistungsfähigkeit saarländischer Betriebe und eines Betriebes im angrenzenden Frankreich geben. Die Festversammlung wird durch die Verleihung des Goldenen Gehlhoff Ringes an den langjährigen Vorsitzenden der HVG, Prof. Dr. U. Ungeheuer und die Laudatio, gehalten von Prof. Schaeffer, sowie durch den Festvortrag von Professor Michael Braungart aus Hamburg geprägt. Prof. Braungart ist Gründer des EPEA Instituts (Environmental Protection Encouragement Agency). Er hat das Cradle to Cradle-Konzept (von der Wiege zur Wiege) entwickelt, dessen kontinuierliche Weiterentwicklung und Umsetzung eines der Hauptaugenmerke seiner Arbeit ist.

Die diesjährige Tagung zeichnet sich aus durch eine vollständige Vortragsreihe über die Wirkung der Lorentzkräfte bei der Glaschmelze sowie die Sitzung über das Verbundprojekt FORGLAS. Der DGG-Workshop speziell für Studenten behandelt als gesonderte Vortragsreihe das Thema „Optische Eigenschaften von Glas und Anwendungen“. Weiterhin bietet die Bundesvereinigung Materialwissenschaft und Werkstofftechnik e.V. in Zusammenarbeit mit der DGG einen Nachwuchskarriereworkshop für Studenten und Doktoranden am Dienstagvormittag an.

Unser Dank gilt denen, die mit ihren Beiträgen auch die diesjährige Tagung mit gestalten, und wir wünschen uns, dass die Arbeit der Vortragenden und Posteraussteller durch eine rege Tagungsteilnahme anerkannt wird.

Prof. Dr. Hansjürgen Barklage-Hilgefort  
Vorsitzender des Vorstandes der  
Deutschen Glastechnischen  
Gesellschaft

Dr. Ulrich Roger  
Geschäftsführer der  
Deutschen Glastechnischen  
Gesellschaft

## Besichtigungen

Treffpunkt vor dem Haupteingang des CCS

### Bitte beachten Sie folgende Hinweise für alle Besichtigungen:

- Tragen Sie geschlossene feste Schuhe (keine Tennis- oder Sportschuhe), lange Hosen und langärmelige Oberbekleidung.
- Fotografieren oder Filmen ist generell verboten.

### Gruppe A **Ford-Werke GmbH, Saarlouis** **[www.ford.com](http://www.ford.com)**

#### 12.00 Abfahrt des Busses

Der Ford-Standort Saarlouis ist das Stammwerk für die Modelle der Ford Focus Reihe und des Kuga. Seit 40 Jahren produziert Ford im Saarland Fahrzeuge. Seit dem Produktionsstart am 16. Januar 1970 wurden hier über zwölf Millionen Fahrzeuge gefertigt. Heute ist das Werk Saarlouis mit über 6.500 Beschäftigten und dem angeschlossenen Zulieferpark mit weiteren 2.000 Mitarbeitern der größte Arbeitgeber im Saarland und ein wichtiger Motor der saarländischen Wirtschaft. Die Produktion des Ford Werkes Saarlouis macht allein 30% des gesamten Exportvolumens des Saarlandes aus. Bei Handel, Gewerbe und Zulieferindustrie sind im Saarland seit der Gründung des Werkes im Jahr 1966 rund 25.000 zusätzliche Arbeitsplätze entstanden. Allein im Industriepark in direkter Nachbarschaft des Werkes wuchs die Zahl der Mitarbeiter der dortigen Zulieferer von 800 seit dem Beginn im August 1998 durch die erhöhte Komplexität in der Produktion auf inzwischen rund 2.000 Beschäftigte.

#### *Programmablauf:*

- Vorführung Film
- Werksbesichtigung
  - Rohbau/Presswerk
  - Endmontage

Ankunft am CCS: 15:30

**Gruppe B Pilkington Bauglasindustrie GmbH, Schmelz  
[www.pilkington.com](http://www.pilkington.com)****13.15** Abfahrt des Busses

Pilkington **Profilit™**-Profilbauglas – ein System, das die Architektur bereichert

**Funktion, Ästhetik und Wirtschaftlichkeit**

Pilkington **Profilit™** ist ein Alkali-Gussglas in U-Form. Hinter dieser nüchternen Beschreibung verbirgt sich ein erstaunlich vielfältiges Bauprodukt, das in vielen Einsatzbereichen von Fassaden und im Innenausbau Verwendung findet. Unter Berücksichtigung nationaler und internationaler Normen und Richtlinien reicht das Anwendungsspektrum heute vom streng funktionalen Zweckbau bis zum architektonisch anspruchsvollen Referenzobjekt. Allen Anwendungen gemein ist die einzigartige Verknüpfung von Funktion, Ästhetik und Wirtschaftlichkeit, die das Bauen mit Pilkington **Profilit™**-Profilbauglas mit System auszeichnet.

**Deutsche Fertigung – weltweite Anwendung**

Pilkington **Profilit™**-Profilbauglas mit System wird traditionell von der in Schmelz ansässigen Bauglasindustrie GmbH (BGI) entwickelt und für Kunden in aller Welt gefertigt. Als Mitglied der global präsenten englischen Pilkington-Gruppe, die wiederum Teil der japanischen NSG Group ist, steuert die Bauglasindustrie GmbH das gesamte produktbezogene Know-how für Profilbaugläser bei. Die Produktionsanlagen am Standort Schmelz werden fortlaufend in Einklang mit aktuellsten produktions- und umwelttechnischen Erkenntnissen und Anforderungen erneuert und erweitert – wie z. B. um eine leistungsfähige Fertigungsstätte für das thermisch vorgespannte Profilbauglas Pilkington **Profilit™ T**, eine Produktions- und Lagererweiterung und zuletzt um eine Anlage für sandgestrahlte Gläser.

*Programmablauf:*

- Begrüßung und Kurzpräsentation des Unternehmens
- Betriebsrundgang
- Verabschiedung

Ankunft am CCS: 17:15

**Gruppe C Dillinger Hütte, Dillingen**  
***www.dillinger.de***

**13.15** Abfahrt des Busses

Das Unternehmen steht an der Spitze der europäischen Grobblechhersteller. Das Grobblech mit einem breiten Abmessungsspektrum und mindestens 2.000 Stahlsorten wird für spezielle Anwendungen mit unterschiedlichsten Eigenschaften unter anderem für Brücken, Hochhäuser, Offshore-Plattformen, Schiffe, Großrohre, Kessel, Druckbehälter, Baumaschinen, Schwermaschinen und Windparks entwickelt und produziert. Im Rahmen der Besichtigung wird die Erzeugung der Grobbleche vom Erz bis zum Endprodukt in den Stationen Kokerei, Sinteranlage, Hochofen, Stahlwerk und Walzwerk anschaulich erklärt.

*Programmablauf:*

- Begrüßung und Kurzpräsentation des Unternehmens
- Betriebsrundgang
- Verabschiedung

Ankunft am CCS: 17:15

**Gruppe D Nemak Dillingen GmbH, Dillingen**  
**[www.nemak.com](http://www.nemak.com)****13.15** Abfahrt des Busses

Nemak Dillingen, 1992 gegründet, ist eine technologisch weltweit führende Gießerei für Zylinderkurbelgehäuse und Zylinderköpfe für Pkws. Nemak, die Muttergesellschaft mit Sitz in Monterrey (Mexiko), ist ein global agierender Entwickler und Hersteller von Zylinderkurbelgehäusen, Zylinderköpfen und Getriebegehäusen aus Aluminium zur Erstausrüstung führender Automobilhersteller.

Am Standort Dillingen sind rund 850 Mitarbeiter beschäftigt. Mit den auf drei Produktionslinien installierten Kapazitäten können pro Jahr ca. 2,1 Millionen Gussteile aus umweltfreundlichem Recycling-Aluminium hergestellt werden. Das Unternehmen setzt hierbei das Kernpaketverfahren ein. Nemak Dillingen beliefert ausschließlich die Automobilindustrie, wobei Audi, BMW, Daimler, Ford und GM zu den Hauptkunden zählen.

Das Unternehmen sieht es als seine Aufgabe an, bereits beim Gussteil den ökonomischen und ökologischen Anforderungen an moderne Kraftfahrzeugmotoren durch innovative Herstellungsverfahren zu entsprechen. Diese Anforderungen bei konkurrenzfähigen Kosten zu erfüllen, stellt eine besondere Herausforderung dar. Durch die Arbeit der hauseigenen Entwicklungsabteilung und die enge Zusammenarbeit mit dem Kunden gelang 2004 erstmals in der Branche die Großserien-Fertigung von leistungsstarken V-Diesel-Zylinderkurbelgehäusen aus dem Leichtbauwerkstoff Aluminium. Dieser Vorstoß in den Dieselmotorenbereich gilt als zukunftsweisend – heute entfällt bereits ein Drittel der Produktion des Unternehmens auf Zylinderkurbelgehäuse für Dieselfahrzeuge, Tendenz steigend. Durch den signifikanten Gewichtsvorteil gegenüber herkömmlichen Grauguss-Konstruktionen tragen Zylinderkurbelgehäuse aus Aluminium zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei.

*Programmablauf:*

- Begrüßung
- Vorstellung des Unternehmens
- Rundgang durch die Fertigung
- Diskussion offener Fragen

Ankunft am CCS: 17:15

**Gruppe E Interpane Glass France, Seingbouse (FR)**  
***www.interpane.com*****13.15** Abfahrt des Busses

Der Interpane Standort in Seingbouse betreibt die Herstellung von Floatglas und die Produktion von VSG. Die Floatglaswanne besitzt eine Jahreskapazität von ca. 250.000 Tonnen. Damit gehört sie zu den größten Fertigungsstätten ihrer Art in Europa. Der Produktionsstart war Ende 2001. Zusätzlich wird in einer Beschichtungsanlage Basisglas mit hochwertigen Wärmeschutzschichten versehen. Die Jahreskapazität beträgt rund 9 Mio. Quadratmeter.

Von Seingbouse aus werden Isolierglasproduzenten in ganz Frankreich und Südwest-Europa mit hochwertigem Basisglas iplus und ipal beliefert. Außerdem übernimmt die Interpane Vitrage die Distribution von Floatglas.

*Programmablauf:*

- Begrüßung und Kurzpräsentation des Unternehmens
- Besichtigung der Floatanlage mit dem VSG-Bereich
- Besichtigung der Beschichtungsanlage
- Verabschiedung

Ankunft am CCS: 16:15

**Gruppe F Saarstahl AG, Völklingen**  
**[www.saarstahl.com](http://www.saarstahl.com)****13.30** Abfahrt des Busses

Die Saarstahl AG hat sich auf die Produktion von Walzdraht, Stabstahl und Halbzeug in verschiedenen Qualitäten spezialisiert. Auch Freiformschmiedestücke gehören zur Produktpalette. Diese Erzeugnisse sind heute und in Zukunft wichtige Vorprodukte für die Automobilindustrie und deren Zulieferer, die Bauindustrie, den Energiemaschinenbau, die Luft- und Raumfahrtindustrie, den allgemeinen Maschinenbau sowie andere stahlverarbeitende Branchen. Bei der Besichtigung des Blasstahlwerkes mit Stranggießanlage am Standort Völklingen werden interessante Hintergrundinformationen zur Rohstoffbasis, Roh-eisenentschwefelung, Sekundärmetallurgie sowie zu Feuerfestauskleidungen der Pfannen gegeben.

*Programmablauf:*

- Begrüßung und Kurzpräsentation des Unternehmens
- Besichtigung des LD-Stahlwerkes
- Besichtigung des Walzwerkes Völklingen
- Verabschiedung

Ankunft am CCS: 17:00

**Gruppe G Saint-Gobain PAM Deutschland GmbH,  
Saarbrücken  
[www.saint-gobain.com](http://www.saint-gobain.com)**

**13.45** Abfahrt des Busses

Das Unternehmen, das seit mehr als 150 Jahren im Bereich Rohrleitungen für den Wassertransport tätig ist, versteht es als seine Aufgabe, solide, zuverlässige und nachhaltige Produkte zu entwickeln. Durch langjährige Forschungsarbeit und technologische Entwicklung in Verbindung mit der Erfahrung gelang es dem Unternehmen, mit ZNALIUM eine innovative Umhüllung zu entwickeln, die zu 85% aus Zink und 15% aus Aluminium besteht. Über die Prozessschritte zur Erzeugung der aus duktilem Gusseisen hergestellten Rohre und Formstücke werden technische Detailinformationen geboten.

*Programmablauf:*

- Begrüßung und Kurzpräsentation des Unternehmens
- Betriebsrundgang
- Verabschiedung

Ankunft am CCS: 16:45

**Wichtige Hinweise:**

Die Teilnehmerzahlen sind bei allen Besichtigungen begrenzt. Bitte geben Sie daher auf dem Anmeldebogen stets auch das zweite und dritte Besichtigungsziel für den Fall an, dass das von Ihnen bevorzugte Ziel bereits ausgebucht ist.

Die Listen der angemeldeten Teilnehmer werden vor der Tagung den zu besichtigenden Firmen zugeschiedt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass aus wettbewerblichen Gründen eine Teilnahme nicht gestattet wird.

**18.30  
bis  
21.00**

**Posterpräsentation,  
Firmenausstellung und  
Stehempfang** (ab 19.30)

**Foyer im CCS**

Die besten drei Poster von Studenten bzw. Doktoranden werden während des Konferenzabends am Dienstag mit 250, 175 bzw. 100 EUR prämiert.

Für den Stehempfang ist aus organisatorischen Gründen eine besondere Anmeldung auf dem Anmeldebogen erforderlich.

Wichtiger Hinweis  
für Ihren  
Terminplaner:

**Die  
86. Glastechnische  
Tagung**

findet zusammen mit der

**11. ESG Konferenz**

vom

**03. – 06. Juni 2012**

in **Maastricht, Niederlande** statt.

## Mitgliederversammlungen

08.30

### **79. Mitgliederversammlung der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft (DGG) e. V.**

**Congresshalle Saarbrücken CCS,  
Konferenzraum VII/VIII**

#### **Tagesordnung:**

1. Tätigkeitsbericht 2010\*)
2. Berichte über die Fachausschüsse der DGG\*)
3. Wahlen zum
  - 3.1 DGG-Vorstand
  - 3.2 DGG-Vorstandsrat
4. Genehmigung des Jahresabschlusses 2010 und Entlastung
5. Ehrungen
6. Bekanntgabe von Veranstaltungen
7. Verschiedenes

\*) Die jeweiligen Unterlagen sind im Heft 2 / 2011 des dgg journals abgedruckt, das an alle DGG-Mitglieder verschickt wird.

16.15

### **81. Ordentliche Mitgliederversammlung der Hüttentechnischen Vereinigung der Deutschen Glasindustrie (HVG) e.V.**

**Congresshalle Saarbrücken CCS,  
Bankettraum, UG**

– Hierzu ergehen besondere Einladungen –

10.00

## **Festversammlung**

**Congresshalle Saarbrücken CCS, Saal Süd klein**

### **Eröffnung**

Prof. Dr. Hansjürgen Barklage-Hilgefert  
Vorsitzender der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft e. V. (DGG)

### **Grußwort**

Erik Schrader  
Kulturdezernent der Landeshauptstadt Saarbrücken

### **Ehrung**

Verleihung des Goldenen Gehlhoff-Ringes an  
Prof. Dr. Udo Ungeheuer  
Laudatio auf den Preisträger  
Prof. Dr. Helmut A. Schaeffer, Berlin

### **Festvortrag**

Prof. Dr. Michael Braungart  
Leiter der EPEA Internationale Umweltforschung GmbH, Hamburg  
„Cradle to Cradle als Innovationschance – Welche Zukunft hat der Werkstoff Glas?“

20.00  
bis  
23.00

## **Konferenzabend**

**Congresshalle Saarbrücken CCS, Saal Süd groß**

Während des Konferenzabends werden die besten drei Poster der Posterausstellung prämiert.

Kurzprogramm der VarietéKünstler „Sabrina und Blub“ mit Seifenblasen, tanzenden Seilen, Jonglagen und vielem mehr.

Es werden Getränke und ein kalt/warmes Buffet angeboten.

■ Für den Konferenzabend ist aus organisatorischen Gründen eine besondere Anmeldung auf dem Anmeldebogen erforderlich. ■

# Vortragssitzungen (Übersicht)

## Dienstag, 31. Mai 2011

- **Nachwuchskarriereworkshop** 08.30 – 12.30  
**CCS, Bankettraum, UG**  
MatWerk
- **Vortragssitzung 1** 13.35 – 17.25  
**CCS, Saal K VII + VIII**  
Electromagnetic Processing of Glass Melts
- **Vortragssitzung 2** 13.35 – 17.25  
**CCS, Saal Süd klein**  
Kieselglas, Glasoberflächen
- **DGG-Workshop für Studierende** 13.35 – 18.15  
**CCS, Saal Luxemburg**  
GLAS?KLARI!2011 –  
Optische Eigenschaften von Glas  
und Anwendungen

## Mittwoch, 01. Juni 2011

- **Vortragssitzung 3** 08.15 – 12.05  
**CCS, Saal K VII + VIII**  
FORGLAS
- **Vortragssitzung 4** 08.15 – 12.05  
**CCS, Saal Luxemburg**  
Messverfahren, Glasstruktur,  
Glaseigenschaften
- **Vortragssitzung 5** 08.15 – 12.05  
**CCS, Saal Süd klein**  
Feuerfeste Materialien, Schmelzgut-  
vorwärmer, Glasschmelze
- **Vortragssitzung 6** 12.45 – 14.50  
**CCS, Saal K VII + VIII**  
Glasfügen, Boratglas
- **Vortragssitzung 7** 12.45 – 14.50  
**CCS, Saal Luxemburg**  
Glasstruktur, Glaseigenschaften
- **Vortragssitzung 8** 12.45 – 14.50  
**CCS, Saal Süd klein**  
Glasschmelze

## Nachwuchskarriereworkshop MatWerk

CCS, Bankettraum

### Zielgruppe: Studenten und Doktoranden der Hochschulen

Vorsitz: Prof. Dr. P. Portella, Berlin

08.30 P. Portella  
BV Matwerk, BAM, Berlin

#### **Eröffnung**

08.40 D.-O. Petersen  
Nikolaus Sorg GmbH & Co. KG, Lohr am Main

#### **Impulsvortrag Zulieferindustrie**

09.00 B.Eitel, H. Zimmermann  
Saint-Gobain Oberland AG, Bad Wurzach

#### **Impulsvortrag Behälterglasindustrie**

09.20 S. Rota  
Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC,  
Wertheim-Bronnbach

#### **Impulsvortrag Forschungsinstitut**

09.40 X. Molodova  
Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG, Bonn

#### **Impulsvortrag Forschungsförderung**

10.00 T. Schöpe  
Technische Universität Bergakademie, Freiberg

#### **Impulsvortrag Umfrage**

10.20 Kaffeepause und erste Gespräche

10.50 **Diskussion mit Vortragenden und weiteren  
Referenten**

12.30 Mittagessen

**Vortragssitzung 1**

CCS, Saal K VII + VIII

**Electromagnetic Processing of Glass Melts**

Vorsitz: Dr. B. Halbedel, Ilmenau  
Dr. U. Krieger, Ilmenau

- 13.35 O. R. Hofmann  
FB Grundlagenwissenschaften / Physik, Fachhochschule Jena  
**Patent, Havarie, Vision – Bedeutung und Nutzung der elektromagnetischen Kraftwirkung in der Glasschmelztechnik**
- 14.00 U. Schadewald<sup>1</sup>, B. Halbedel<sup>1</sup>, H. Brauer<sup>2</sup>, E. Müller<sup>2</sup>, L. Schumacher<sup>3</sup>  
TU Ilmenau  
<sup>1</sup>FG Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe  
<sup>2</sup>FG Theoretische Elektrotechnik  
<sup>3</sup>Heiligenhaus  
**Beeinflussung der Verteilung paramagnetischer Ionen in Flüssigkeiten und Schmelzen mittels magnetischer Gradientenkräfte**
- 14.25 U. Krieger<sup>1</sup>, B. Halbedel<sup>1</sup>, V. Geza<sup>2</sup>, A. Jakovics<sup>2</sup>, R. Iser<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>TU Ilmenau, FG Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe  
<sup>2</sup>University of Latvia, Faculty of Physics and Mathematics, Riga, Lettland  
<sup>3</sup>JSJ Jodeit GmbH, Jena-Maua  
**Homogenisierung von Glasschmelzen mittels Lorentzkraft – aktuelle Ergebnisse**
- 14.50 A. Jakovics<sup>1</sup>, V. Geza<sup>1</sup>, B. Halbedel<sup>2</sup>, U. Krieger<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>University of Latvia, Faculty of Physics and Mathematics, Riga, Lettland  
<sup>2</sup>TU Ilmenau, FG Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe  
**Numerische Modellierung der elektromagnetisch unterstützten Homogenisierung von Glasschmelzen im Auslauf einer Spezialschmelzanlage**
- 15.15 Kaffeepause
- 15.45 U. Lüdtkke<sup>1</sup>, A. Kelm<sup>1</sup>, B. Halbedel<sup>2</sup>, U. Krieger<sup>2</sup>  
TU Ilmenau  
<sup>1</sup>Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, FG Elektrothermische Energiewandlung  
<sup>2</sup>Fakultät für Maschinenbau, FG Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe  
**Numerische Simulation der Strömung einer Glasschmelze unter dem Einfluss von extern generierten Lorentzkräften**

- 16.10 M. Werner<sup>1</sup>, A. Wegfraß<sup>2</sup>, C. Diethold<sup>3</sup>, B. Halbedel<sup>1</sup>,  
C. Resagk<sup>2</sup>, F. Hilbrunner<sup>3</sup>  
TU Ilmenau  
<sup>1</sup>FG Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe  
<sup>2</sup>FG Thermo- und Magnetofluidynamik  
<sup>3</sup>Institut für Prozessmess- und Sensortechnik  
**Nutzung von Lorentzkräften zur kontaktlosen  
Messung der Fließgeschwindigkeiten von elek-  
trisch schwach leitfähigen Fluiden**
- 16.35 B. Nacke, B. Niemann  
Institut für Elektroprozesstechnik, Leibniz Universität  
Hannover  
**Simulation des 3D Wärme- und Stofftransportes  
beim induktiven Schmelzen von Glas mittels der  
Skull-Melting-Technologie**
- 17.00 M. Willert-Porada, T. Gerdes, A. Rosin  
LS für Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth  
**Mikrowellenheizung in der Glasschmelztechno-  
logie und Glasformung**
- 17.25 Ende der Veranstaltung

## Vortragssitzung 2

CCS, Saal Süd klein

### Kieselglas und Glasoberflächen

- Vorsitz: Prof. Dr. L. Wondraczek, Erlangen  
Prof. Dr. H.-J. Hoffmann, Berlin
- 13.35 L. Ortmann  
Schott AG, Jena  
**Relaxationsphänomene in flammenhydrolytisch erschmolzenem Kieselglas**
- 14.00 R. Clasen  
LS für Pulvertechnologie von Glas und Keramik,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
**Herstellung von strukturierten Kieselgläsern über einen Sinterprozess**
- 14.25 A. Hofmann  
Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Kleinostheim  
**Synthetische Quarzgläser für Faseranwendungen im Kommunikations- und Lasermarkt**
- 14.50 F. Costa  
Evonik Degussa GmbH, Hanau-Wolfgang  
**SAVOSIL™ lighting up new markets**
- 15.15 Kaffeepause
- 15.45 A. Matthias<sup>1</sup>, N. Raicevic<sup>2</sup>, J. Deubener<sup>1</sup>, D. Kip<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Institut für Nichtmetallische Werkstoffe, TU Clausthal  
<sup>2</sup>Institut für Experimentalphysik und Materialwissenschaften, Helmut-Schmidt- Universität Hamburg  
**Herstellung und Charakterisierung nanokristalliner TiO<sub>2</sub>-Schichten auf Quarzglasfasern für optische Anwendungen**
- 16.10 D. Petri, R. Clasen  
LS für Pulvertechnologie von Glas und Keramik,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
**Herstellung von selektiven Solarabsorberschichten auf TiN-Basis mit silicatischem Bindemittel**
- 16.35 A. Hochmuth, E. Rädlein  
TU Ilmenau, FG Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe  
**Hypothesen zu lokalen atmosphärischen Reaktionen auf Glasoberflächen**
- 17.00 P. Djambazov, A. Prange, R. Conradt  
Institut für Gesteinshüttenkunde, LS für Glas und keramische Verbundwerkstoffe, RWTH Aachen  
**Untersuchungen zur wässrigen Korrosion von Kalknatron- und Borosilikatglas – Einfluss von Initiation, Auslaugung, Auflösung**
- 17.25 Ende der Veranstaltung

## 5. DGG-Workshop für Studierende

CCS, Saal Luxemburg

### GLAS?KLAR!2011 – Optische Eigenschaften von Glas und Anwendungen

Vorsitz: Prof. Dr. R. Conradt, Aachen

- 13.35 R. Clasen  
LS für Pulvertechnologie von Glas und Keramik,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
**Sinterglas und Optokeramik: Herstellung  
optischer Werkstoffe aus Nanopulvern**
- 14.25 L. Ackermann  
LS für Pulvertechnologie von Glas und Keramik,  
Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
**Einkristalle**
- 15.15 Kaffeepause
- 15.45 D. Ehart  
Otto-Schott-Institut für Glaschemie,  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
**Optisches Glas**
- 16.35 L. Wondraczek  
LS für Glas und Keramik, Institut für Werkstoffwissen-  
schaften, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen  
**Lumineszenz in Gläsern**
- 17.25 M. Schmidt  
Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts,  
Erlangen  
**Photonische Kristallfasern**
- 18.15 Ende der Veranstaltung

**Vortragssitzung 3**

CCS, Saal K VII + VIII

**FORGLAS**

- Vorsitz: Prof. Dr. M. Willert-Porada, Bayreuth  
Prof. Dr. E. Rädlein, Ilmenau
- 08.15 M. Willert-Porada, T. Gerdes  
LS für Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth  
**Forschungsverbund FORGLAS – Multifunktionelle Werkstoffe aus Glas für energieeffiziente Gebäudetechnologien**
- 08.40 A. Saberi, I. Bradshaw, T. Gerdes, A. Rosin,  
LS für Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth  
**Entwicklung TiO<sub>2</sub>-haltiger Gläser und Glaskeramiken für photokatalytische und luminiszenz Funktionswerkstoffe**
- 09.05 M. Kilo, B. Brand, F. Raether  
Fraunhofer Institut für Silicatforschung ISC, Würzburg  
**Neue Methoden zur Bestimmung der Viskosität von Glasschmelzen in situ**
- 09.30 M.C. Böllitz, R. Völkl, U. Glatzel  
LS für Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth  
**Corrosion of Molybdenum and Platinum electrodes in soda-lime glass**
- 09.55 Kaffeepause
- 10.25 A. Rosin, A. Saberi, T. Gerdes, M. Willert-Porada  
LS für Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth  
**Die Rolle des Antimons auf die Wechselwirkung zwischen der Korrosion von Elektroden- und keramischen Feuerfestmaterialien in einer elektrischen Glasschmelzanlage**
- 10.50 T. Hofmann, L. Wondraczek<sup>1</sup>, R. Meszaros<sup>1</sup>  
Centrosolar Glas GmbH & Co. KG, Fürth  
<sup>1</sup>LS für Glas und Keramik, Institut für Werkstoffwissenschaften, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen  
**Langzeitstabilität von Gläsern für gebäudeintegrierte Photovoltaik**
- 11.15 F. Somorowsky, B. Durschang, M. Kilo, K.-H. Haas  
Fraunhofer Institut für Silicatforschung ISC, Kompetenzbereich Glas und Hochtemperaturmaterialien, Würzburg  
**Herstellung und Wasseraufnahme von nanoporösem Glas**
- 11.40 R. Meszaros<sup>1</sup>, M. Wild<sup>3</sup>, B. Merle<sup>2</sup>, L. Wondraczek<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>LS für Glas und Keramik, Institut für Werkstoffwissenschaften, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen  
<sup>2</sup>LS für Allgemeine Werkstoffeigenschaften, Institut für Werkstoffwissenschaften, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen  
<sup>3</sup>Interpane Glasgesellschaft mbH, Plattling  
**Hochresistente Mehrschichtsysteme mit selektiven Reflexionseigenschaften zur g-Wert-Optimierung von Architekturverglasungen**
- 12.05 Ende der Veranstaltung und Imbiss

## Vortragssitzung 4

CCS, Saal Luxemburg

### Messverfahren, Glasstruktur, Glaseigenschaften

- Vorsitz: Prof. Dr. R. Clasen, Saarbrücken  
Prof. Dr. C. Rüssel, Jena
- 08.15 M. Franke, N. Pfitzner  
Franke Industrieofen-Service GmbH, Moritzburg  
**Erfahrungen mit dem stationären Ofenraum-Visualisierungs-System FIOScope am Beispiel der Videoaufnahmen in Floatwannen zur Endoskopie, Thermografie und geometrischen Vermessung**
- 08.40 F. Raether, M. Krauß, A. Diegeler, M. Kilo  
Fraunhofer Institut für Silicatforschung ISC, Würzburg  
**Messung von Glaseigenschaften bei hohen Temperaturen mit thermooptischen Methoden**
- 09.05 A. Kasper, I. Ramrath, P. Vehres  
Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH & Co. KG, HRDC, Herzogenrath  
**Anwendungen der mobilen Röntgenfluoreszenz in der Glasindustrie**
- 09.30 C. Worsch<sup>1</sup>, C. Rüssel<sup>1</sup>, J. Edelmann<sup>2</sup>, A. Schubert<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Otto-Schott-Institut für Glaschemie, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
<sup>2</sup>Fraunhofer Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik, Chemnitz  
**Heißprägen beschichteter Gläser – Entwicklung einer Methodik zur Bewertung des Schichtverhaltens und dessen Optimierung**
- 09.55 Kaffeepause
- 10.25 H. J. Gläser  
Gummersbach  
**Das thermische Verhalten von Fensterverglasungen in Abhängigkeit von der solaren Einstrahlung**
- 10.50 M. Wendel, R. Clasen  
LS für Pulvertechnologie von Glas und Keramik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken  
**Untersuchungen zur Sinterung von nanoskali-gem Borosilikatglaspulver**
- 11.15 M. Dubiel, J. Haug, H. Kruth  
Institut für Physik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle  
**Modifizierung der Valenzzustände polyvalenter Ionen und deren struktureller Umgebung in ionenausgetauschten Gläsern**
- 11.40 H.-J. Hoffmann  
Institut für Werkstoffwissenschaften und -technologien, TU Berlin  
**Schmelzen und Glasbildung als Mischungsvorgang**
- 12.05 Ende der Veranstaltung und Imbiss

**Vortragssitzung 5**

CCS, Saal Süd klein

**Feuerfeste Materialien, Schmelzgutvorwärmer,  
Glasschmelze**

- Vorsitz: Prof. Dr. F. Gebhardt, Würselen  
Dr. M. Lindig, Lohr am Main
- 08.15 M. Dietrich  
RHI Glas GmbH, Wiesbaden  
**Application and environmental aspects of  
chrome alumina refractories**
- 08.40 M. Freund, F. Gebhardt, M. Schilling  
P-D Refractories GmbH, Düsseldorf  
**Untersuchung des Korrosionsverhaltens feuer-  
fester Phasen im System  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  und  $\text{Cr}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3$   
gegen Glasschmelzen unterschiedlicher Basi-  
zität in Abhängigkeit der thermischen Bedin-  
gungen**
- 09.05 P. Zippe  
Zippe Industrieanlagen GmbH, Wertheim  
**Entwicklung einer neuen Generation von  
Schmelzgutvorwärmern  
(Advanced Batch Preheating Technology, ABP®)**
- 09.30 G. Lubitz  
Vetroconsult, Bülach, Schweiz  
**Praxiserfahrungen mit einer neuen Generation  
von Schmelzgutvorwärmern**
- 09.55 Kaffeepause
- 10.25 C. Jatzwauk  
Horn Glass Industries AG, Plössberg  
**Integration der Vorwärmung an Schmelzwannen  
– eine Symbiose?**
- 10.50 M. Lindig, R. Sims  
Nikolaus Sorg GmbH & Co. KG, Lohr am Main  
**Das integrierte Konzept zur Gemengebehand-  
lung am Ofen**
- 11.15 N. Rozendaal<sup>1</sup>, A. Habraken<sup>2</sup>, R. Beerkens<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Optimum, Arnhem, Niederlande  
<sup>2</sup>TNO Science & Industry, Glass Group, Eindhoven,  
Niederlande  
**Preheating of recycling cullet by steam from  
waste heat boiler**
- 11.40 K. Al Hamdan, S. Wiltzsch  
Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik, LS für  
Glas- und Emailtechnik,  
TU Bergakademie Freiberg  
**Beeinflussung der Schmelzleistung und der Ver-  
staubung durch eine Gemengevorbereitung an  
einer halbindustriellen Tageswanne**
- 12.05 Ende der Veranstaltung und Imbiss

## Vortragssitzung 6

CCS, Saal K VII + VIII

### Glasfügen, Boratglas

- Vorsitz: Dr. L. Richter, Hannover
- 12.45 H. Gebauer, L. Richter, U. Stute  
Laser Zentrum Hannover LZH  
**Energieeffizientes laserbasiertes Rohrglasfügen für Solarröhrenkollektoren**
- 13.10 A. Kasper, W. Dai, K. Philipps, H. Vor, A. Prange, R. Conradt  
Institut für Gesteinshüttenkunde, LS für Glas und keramische Verbundwerkstoffe, RWTH Aachen  
**Entwicklung von Lotsystemen zum Löten von Keramikbauteilen**
- 13.35 M. Eberstein, T. Seuthe, J. Schilm  
Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden  
**Glas in Silberpasten zur Frontseitenmetallisierung von Solarzellen**
- 14.00 H. v. Limpt<sup>1</sup>, R. Beerkens<sup>1</sup>, S. Cook<sup>2</sup>, R. O'Connor<sup>2</sup>, J. Simon<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>TNO Science & Industry, Glass Group, Eindhoven, Niederlande  
<sup>2</sup>Rio Tinto Minerals, London, Großbritannien  
**Modeling of evaporation of boron species from alkali-free borosilicate glass melts**
- 14.25 W. Jatmiko, R. Conradt  
Institut für Gesteinshüttenkunde, LS für Glas und keramische Verbundwerkstoffe, RWTH Aachen  
**Untersuchung des Einschmelzverhaltens von unterschiedlichen borhaltigen Gläsern mit alternativen natürlichen Borrohstoffen**
- 14.50 Ende der Veranstaltung

**Vortragssitzung 7**

CCS, Saal Luxemburg

**Glasstruktur, Glaseigenschaften**

Vorsitz: Dr. R. Müller, Berlin

12.45 S. Reibstein<sup>1</sup>, D. De Ligny<sup>2</sup>, S. Krolikowski<sup>1</sup>, S. Sirotkin<sup>2</sup>, J.-P. Simon<sup>3</sup>, H. Behrens<sup>4</sup>, B. Champagnon<sup>2</sup>, L. Wondraczek<sup>1</sup><sup>1</sup>LS für Glas und Keramik, Institut für Werkstoffwissenschaften, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen<sup>2</sup>Laboratoire de Physico-Chimie des Matériaux Lumineascents, Université de Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1, UMR 5620 CNRS, Villeurbanne, Frankreich<sup>3</sup>European Synchrotron Radiation Facility and Laboratoire de Thermodynamique et Physicochimie Metallurgiques, CNRS, Institut National Polytechnique et Université Joseph Fourier Grenoble, St. Martin d'Hérès, Frankreich<sup>4</sup>Institut für Mineralogie, Leibniz Universität Hannover**Heterogenität und strukturelle Relaxation kompakter Borosilicatgläser**13.10 T. Seuthe<sup>1</sup>, M. Grehn<sup>2</sup>, M. Höfner<sup>2</sup>, H.-J. Eichler<sup>2</sup>, A. Mermillod-Blondin<sup>3</sup>, A. Rosenfeld<sup>3</sup>, J. Bonse<sup>4</sup>, M. Eberstein<sup>1</sup><sup>1</sup>Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden<sup>2</sup>TU Berlin<sup>3</sup>Max-Born-Institut, Berlin<sup>4</sup>Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung BAM, Berlin**Strukturierung von Silicatgläsern mit unterschiedlicher Komposition durch Femtosekunden-Laserpulse**13.35 N. Da<sup>1</sup>, M. Schmidt<sup>2</sup>, P. St. J. Russell<sup>2</sup>, L. Wondraczek<sup>1</sup><sup>1</sup>LS für Glas und Keramik, Institut für Werkstoffwissenschaften, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen<sup>2</sup>Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts, Erlangen**Glass-flow in micro-confinement**14.00 S. Flügel, D. Ehrt  
Otto-Schott-Institut für Glaschemie, Friedrich-Schiller-Universität Jena**Impedanzmessungen an Phosphat- und Zinksilicatgläsern und -schmelzen im Temperaturbereich von 300° bis 1500°C**14.25 P. Quiroz, B. Halbedel  
TU Ilmenau, FG Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe**Mössbauer Untersuchungen an Titan dotierten Bariumhexaferritpulvern**

14.50 Ende der Veranstaltung

## Vortragssitzung 8

CCS, Saal Süd klein

### Glasschmelze

Vorsitz: Prof. Dr. R. Beerkens, Eindhoven, Niederlande

- 12.45 B. Fleischmann  
Hüttentechnische Vereinigung der Deutschen Glas-  
industrie e.V. (HVG), Offenbach  
**Erfahrungen beim Einsatz keramischer Poren-  
brenner zur Herstellung von Glas**
- 13.10 M. Lindig  
Nikolaus Sorg GmbH & Co. KG, Lohr am Main  
**Das Schmelzen von Solarglas**
- 13.35 J. Leicher, A. Giese  
Gaswärme-Institut e.V., Essen  
**O<sub>2</sub>-Glaswanne: Untersuchungen zur Verbesse-  
rung der Energieeffizienz und der Wärmeüber-  
tragung in Oxy-Fuel-Glasschmelzwannen**
- 14.00 A. Giese, A. Krischke, R. Wagenbauer  
Gaswärme-Institut e.V., Essen  
**Untersuchung einer Back-up-Lösung zur  
Umstellung einer erdgasbefeuelten Glas-  
schmelzwanne auf Propan-Abgas-Befeuerung**
- 14.25 S. Wiltzsch, H. Hessenkemper  
Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik, LS für  
Glas- und Emailtechnik,  
TU Bergakademie Freiberg  
**Erste experimentelle und numerische Simulati-  
onsergebnisse zum Segmented-Dünnschicht-  
schmelzer**
- 14.50 Ende der Veranstaltung

## Poster-Beiträge

---

Die Poster werden während der gesamten Tagung ausgestellt. Die Posteranden werden zu folgenden Zeiten bei ihren Postern anzutreffen sein:

- **Montag, 30. Mai 2011 ab 18.30**  
während Posterpräsentation und Stehempfang
- **Dienstag, 31. Mai 2011 von 15.15 – 15.45**  
während der Kaffeepause der Vortragssitzungen
- **Mittwoch, 1. Juni 2011 von 9.55 – 10.25**  
während der Kaffeepause der Vortragssitzungen

### **Institut für Gesteinshüttenkunde, Lehrstuhl für Glas und keramische Verbundwerkstoffe, RWTH Aachen**

1. A. Neumann, W. Wilsmann, R. Conradt  
**Reaktionen in synthetischen Abgasen aus dem Na-H-C-O-S-N-System**

### **Lehrstuhl für Werkstoffverarbeitung, Universität Bayreuth**

2. T. Gerdes, A. Rosin, A. Saberi, M. Willert-Porada  
**Processability and crystallization of ZrO<sub>2</sub>-containing glasses**
3. D. Leykam, C. Zhang, M. Willert-Porada  
**Photocatalytic properties of TiO<sub>2</sub>-containing glassceramics**

### **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung BAM, Berlin**

4. K. Herbrig, R. Schadrack, U. Marzok, R. Müller  
**Wärmeübertragungsprozesse in einem Labormuffelofen – FE-Analyse und Experiment**
5. M. Nofz, R. Müller, S. Reinsch, C. Jäger, J. Deubener<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Institut für Nichtmetallische Werkstoffe,  
TU Clausthal,  
**Eigenschaftsanomalien für CaO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> Gläser mit variiertem Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Gehalt**

### **Institut für Nichtmetallische Werkstoffe, TU Clausthal**

6. S. Cramm, J. Deubener, H. Behrens<sup>1</sup>, S. Dultz<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Institut für Mineralogie, Leibniz Universität Hannover  
**Härte und Rissbildungswahrscheinlichkeit von industriell hergestellten Kalk-Natronsilicatgläsern für Solaranwendungen**
7. S. Striepe, J. Deubener, R. Hoffmann<sup>1</sup>, G. Ziegmann<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Institut für Polymer- und Kunststofftechnik,  
TU Clausthal  
**Viskosität und kinetische Fragilität von Erdalkali-Zink-Metaphosphatgläsern**

8. M. Kricka, L. Na<sup>1</sup>, J. Deubener, L. Wondraczek<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Institut für Werkstoffwissenschaften, Universität  
Erlangen-Nürnberg, Erlangen  
**Mechano-chemische Resistenz oberflächen-  
nitridierter Oxidgläser**
9. A. Flejszar, G. Hensch, J. Deubener, K. Wermbter<sup>1</sup>,  
P. Hinz<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Glas Plus Beschichtungs GmbH & Co. KG, Mainz  
**Einfluss verschiedener Sintertechniken auf  
Gefüge und elektrische Eigenschaften von  
SnO<sub>2</sub>:SbF<sub>3</sub>-Schichten auf Borosilicatglas**

### Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden

10. M. Peschel, J. Schilm, A. Michaelis  
**Synthesis and characterization of new lead-free  
low melt sealing glasses**

### Lehrstuhl für Glas und Keramik, Institut für Werkstoffwis- senschaften, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

11. S. Krolkowski, D. Ahlf, S. Reibstein, L. Wondraczek  
**Kristallisationsverhalten silicatischer Invertglä-  
ser: Ackermanit Glaskeramik**
12. L. Wondraczek, M. Schmidt<sup>1</sup>, N. Da, N. Granzow<sup>1</sup>,  
W. Li, P.St.J. Russell<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Max Planck Institut für die Physik des Lichts,  
Erlangen  
**Mikrostrukturierte magnetooptische Fasern**
13. S. Krolkowski, A. Winterstein, H. Eppendorf-Heide-  
priem<sup>1</sup>, S. Manning<sup>1</sup>, M. Oermann<sup>1</sup>, L. Wondraczek  
<sup>1</sup>Institute for Photonics and Advanced Sensing,  
The University of Adelaide, Australien  
**Germanatgläser zur Herstellung von photoni-  
schen Kristallfasern**
14. R. Meszaros, D. Orzol, K. Tiedemann<sup>1</sup>, S. Komarova<sup>1</sup>,  
J.E. Barralet<sup>1</sup>, L. Wondraczek  
<sup>1</sup>Faculty of Dentistry, McGill University, Montreal,  
Kanada  
**Einfluss von Übergangsmetallionen auf die  
Aktivität bioaktiver Gläser**
15. R. Meszaros, M. Wild<sup>2</sup>, B. Merle<sup>1</sup>, R. Zhao,  
L. Wondraczek  
<sup>1</sup>Lehrstuhl Allgemeine Werkstoffeigenschaften, Insti-  
tut für Werkstoffwissenschaften, Universität Erlangen-  
Nürnberg, Erlangen  
<sup>2</sup>Interpane Glasgesellschaft mbH, Plattling  
**Bruchfestigkeit PVD-beschichteter Floatgläser**

16. J. Röther, S. Karlson<sup>1</sup>, L. Wondraczek  
<sup>1</sup>School of Engineering, Linnæus University, Växjö, Schweden  
**Funktionelle Glasschäume**
17. K.H. Nielsen, N. Da, S. Reibstein, S. Krolkowski, D. De Ligny<sup>1</sup>, B. Champagnon<sup>1</sup>, S. Sirotkin<sup>1</sup>, J.-P. Simon<sup>2</sup>, O. Grassme<sup>1,3</sup>, G. Peters<sup>4</sup>, L. Wondraczek  
<sup>1</sup>Laboratoire de Physico-Chimie des Matériaux Lumineascents, Université Claude Bernard Lyon<sup>1</sup>, Villeurbanne, Frankreich  
<sup>2</sup>European Synchrotron Radiation Facility and Laboratoire de Thermodynamique et Physicochimie Métallurgiques, CNRS, Institut National Polytechnique et Université Joseph Fourier Grenoble, St. Martin d'Hérès, Frankreich  
<sup>3</sup>Siemens AG, Erlangen  
<sup>4</sup>Institut für Anorganische Chemie, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
**Struktur-Eigenschaftsbeziehungen in ionischen Sulphophosphatgläsern**

### **Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik, TU Bergakademie Freiberg**

18. S. Berg, O. R. Hofmann<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>FB Grundlagenwissenschaften / Physik, Fachhochschule Jena  
**Lorentzkräfte zur Entgasung von Elektrolyten**

### **Institut für Physik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle**

19. M. Dathe, H. Roggendorf  
**Auflösungsverhalten von Natriumsilicatgläsern bei der Herstellung von Wasserglas**
20. T. Pfeiffer, H. Roggendorf  
**Weitere Untersuchungen zur Herstellung von Wasserglas durch hydrothermalen Aufschluss von amorphen und kristallinen SiO<sub>2</sub>-Quellen in Natronlauge**

### **Heraeus Quarzglas GmbH, Hanau**

21. M. Stamminger, B. Kühn, S. Ochs  
**Neue Daten zur Gleichgewichtskonstante und Reaktionsrate von Wasserstoff in synthetischem Quarzglas über Temperversuche und Finite-Elemente-Simulationen von Reaktions-Diffusions-Vorgängen**

### FG Anorganisch-Nichtmetallische Werkstoffe, TU Ilmenau

22. A. Hochmuth  
**Initiatoren lokaler Glaskorrosion**
23. M. Machalett, U. Brokmann, E. Rädlein  
**Optimisation of the NIR absorption in a photo-structurable glass for MORES**
24. A.S. Weidner, S. Rudolph, U. Schadewald, B. Halbedel  
**Magnetsysteme zur Beeinflussung von Ionenverteilungen in wässrigen Lösungen und Glas-schmelzen**
25. M. Leidel, C. Schmitt, J. Torres, B. Halbedel, U. Krieger, U. Lange<sup>1</sup>, C. Berndhäuser<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Schott AG, Mainz  
**Vergleich mechanischer und elektromagnetischer Rührwirkung**

### Ingenieurbüro GlasPartner, Ilmenau

26. B. Hamann  
**Dienstleistungen für historische Glasgeräte – Lichtzerlegungsapparatur nach Newton (ca. 1670)**  
**– Glasglocken für ein historisches Gläserspiel**  
**– Wägesätze aus Glas**

### Otto-Schott-Institut für Glaschemie, Friedrich-Schiller-Universität Jena

27. M. Helmerich, M. Wallrodt, D. Mächler, D. Stachel  
**Thermische Eigenschaften komplexer Phosphatgläser**
28. M. Helmerich, M. Wallrodt, D. Mächler, D. Stachel  
**Rheologische Eigenschaften komplexer Phosphatgläser**
29. M. Wallrodt, D. Stachel  
**Kristallisation komplexer Phosphatgläser**
30. J. Oberender, L. Gutheil, D. Stachel  
**Mechanisch-technologische Eigenschaften von Phosphatgläsern als Kompaktwerkstoff, als Einzelfaser und in Form von Fasergarn**

### Fachbereich Grundlagenwissenschaften / Physik, Fachhochschule Jena

31. O.R. Hofmann, R. Weiß, M. Hubold  
**Messung der Mischwirkung eines Lorentzkraft-Rührers mit der Thermo-Tracing-Methode**
32. J. Bliedtner, O.R. Hofmann, H. Müller  
**Laserumfangsbearbeitung zylindrischer Werkstücke mit einem speziellen Spiegel und speziellem Strahlengang**

### **Area Impianti s.p.a., Padua (Italien)**

33. D. Dacko, A. Monteforte, P. Piccolo  
**NO<sub>x</sub> Reduzierung von Abgasen aus der Glas-  
schmelzwanne**
34. D. Dacko, A. Monteforte, P. Piccolo  
**Integration of energy recovery in glass furnace  
flue gas treatment line**

# **Fachausstellung zur 85. Glastechnischen Tagung**

30. Mai – 1. Juni 2011 in Saarbrücken

## **Foyer im CCS**

Es werden folgende Unternehmen vertreten sein:

- Air Products GmbH, 44807 Bochum  
[www.airproducts.de](http://www.airproducts.de)
- Heye International GmbH, 31683 Obernkirchen  
[www.hey-international.com](http://www.hey-international.com)
- ilis gmbh, 91052 Erlangen  
[www.ilis.de](http://www.ilis.de)
- LumaSense Technologies GmbH,  
60326 Frankfurt  
[www.lumasenseinc.com](http://www.lumasenseinc.com)
- Verallia, Saint-Gobain Oberland AG,  
88410 Bad Wurzach  
[www.saint-gobain-oberland.de](http://www.saint-gobain-oberland.de)

(Stand: 15.02.2011)

# Allgemeine Informationen

## Teilnehmer-Anmeldung

Die Anmeldung zur DGG-Jahrestagung 2011 bitten wir, auf dem beiliegenden **Anmeldeformular oder online unter <http://www.hvg-dgg.de>** vorzunehmen. Für jeden Teilnehmer (einschl. bis zu 1 Begleitperson) ist eine gesonderte Anmeldung erforderlich.

Die Anmeldung muss

**bis spätestens 9. Mai 2011**

eingegangen sein bei:

Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V.  
Siemensstraße 45  
63071 Offenbach

Bitte füllen Sie die Anmeldung vollständig und gut leserlich aus, denn die Angaben werden für die Zusammenstellung des Teilnehmerverzeichnisses verwendet.

## Teilnehmerbeiträge

Tagungskarte (**Frühbucherrabatt bis 15.4.2011!**)

	<b>bis 15.4.11</b>	<b>ab 16.4.11</b>
DGG-Mitglieder	€ 450,-	€ 500,-
Nichtmitglieder	€ 600,-	€ 670,-
Rentner	€ 300,-	€ 335,-
Studenten	€ 90,-	€ 100,-
Studenten (Vortragende + Posteraussteller)	€ 50,-	€ 60,-
Begleitpersonen (Familienangehörige)	€ 160,-	€ 175,-
Stehempfang		gebührenfrei
Konferenzabend		gebührenfrei
Industriebesichtigungen		€ 25,-

Die Teilnahme an Tagungsveranstaltungen ist **nur** in Verbindung mit einer Tagungskarte möglich.

Mehrwertsteuer: Die Teilnehmerbeiträge für die Tagungskarten sind lt. § 4, Absatz 22 UStG, nicht der MwSt. unterworfen.

Die Teilnehmerbeiträge sind bitte **gebührenfrei** zu überweisen auf das Konto der DGG:

**Postbank Frankfurt/M., Konto 556 06-602, BLZ 500 100 60, IBAN DE05 5001 0060 0055 6066 02, BIC (Swift-Code) PBNKDEFF**

**mit dem Kennwort „85. Glastechnische Tagung Saarbrücken“. Wir bitten, außerdem Namen und genaue Anschrift des Teilnehmers unbedingt anzugeben.**

Bei **Kreditkarten** akzeptieren wir **nur Visacard oder American Express**. Bitte beachten Sie, dass bei **Einzug per Kreditkarte eine zusätzliche Gebühr von 5%** anfällt. Ausländische Tagungsteilnehmer können ihre Teilnehmerbeiträge auch im Tagungsbüro entrichten.

## Teilnehmer-Abmeldung

Stornierungen bitte **schriftlich** an die Geschäftsstelle der DGG oder direkt an [wiese@hvg-dgg.de](mailto:wiese@hvg-dgg.de).

Wir bitten um Verständnis, dass bei Stornierungen von Anmeldungen nach dem 16. Mai 2011 30 % der zu zahlenden Teilnehmerbeiträge für die Tagungskarten erhoben werden. Teilnehmerbeiträge für die einzelnen Veranstaltungen werden nicht zurückgezahlt.

## Firmenausstellung

Im Rahmen der Jahrestagung haben Sie die Möglichkeit, den Tagungsteilnehmern Ihre Produkte oder Dienstleistungen vorzustellen. Für nähere Informationen zu den Ausstellungskapazitäten steht Ihnen gerne zur Verfügung:

Anzeigenverwaltung und Firmenausstellungen der DGG  
Frau Carmen Morbitzer  
Siemensstraße 45  
63071 Offenbach  
Tel.: +49 69 975861-26; Fax: +49 69 975861-99  
E-Mail: [morbitzer@hvg-dgg.de](mailto:morbitzer@hvg-dgg.de)

## Tagungsort

Congresshalle Saarbrücken CCS  
Hafenstraße 12  
66111 Saarbrücken  
Tel.: +49 681 4180-0; Fax: +49 681 4180-104  
E-Mail: [info@ccsaar.de](mailto:info@ccsaar.de)  
[www.ccsaar.de](http://www.ccsaar.de)

## Zimmerbestellung

Für die Tagungsteilnehmer steht ein Zimmerkontingent in zwei zur Congresshalle benachbarten Hotels zur Verfügung:

1. Mercure Hotel Saarbrücken City, Hafenstraße 8  
Die Sonderpreise betragen pro Übernachtung (einschl. Frühstück, Bad/WC): Einzelzimmer €98,- und Doppelzimmer €114,-. **Zimmerbuchungen bitte direkt mit dem beiliegenden Zimmerbestellformular** beim Mercure Hotel Saarbrücken City vornehmen.
2. TOP-Hotel La Résidence, Faktoreistraße 2  
Die Sonderpreise betragen pro Übernachtung (einschl. Frühstück, Bad/WC): Einzelzimmer €105,- und Doppelzimmer €132,-. **Zimmerbuchungen bitte nur online** auf der Webseite des Hotels [www.la-residence.de](http://www.la-residence.de) mit folgendem Buchungszugang vornehmen:  
Zugang über den Button „Login“  
Kundennummer: Laresidence15112  
Passwort: DGG

**Reservierungsschluss** für beide Hotels ist der **20. April 2011**.

Die Vermittlung von Unterkünften in anderen Hotels ist über die Kongress- und Touristik Service Region Saarbrücken GmbH möglich. Zimmerbestellungen über das Internet:  
<http://www.saarbruecken.de/de/tourismus/uebernachten> oder

Kongress- und Touristik Service Hotelreservierungen  
Gerberstraße 4  
66111 Saarbrücken  
Tel.: +49 681 93809-0;  
E-Mail: [hotel.info@kontour.de](mailto:hotel.info@kontour.de)  
[www.saarbruecken.de/de/tourismus](http://www.saarbruecken.de/de/tourismus)

**Tourismusangebote** für Saarbrücken finden Sie auf folgender Internetseite: [www.saarbruecken.de/de/tourismus](http://www.saarbruecken.de/de/tourismus)

## Tagungsbüro

Das Tagungsbüro befindet sich im Foyer der Congresshalle Saarbrücken und ist geöffnet:

am Montag, 30.5.2011, von 11.00 bis 20.00 Uhr;  
am Dienstag, 31.5.2011, von 8.00 bis 18.00 Uhr;  
am Mittwoch, 1.6.2011, von 8.00 bis 13.30 Uhr.

Tel.: +49 681 4180-522; Fax: +49 681 4180-523

## Handy

Wir bitten Sie, in den Vortragssälen Ihr Handy abzuschalten.

### Mittagspausen

Für die Mittagspausen am Dienstag und Mittwoch ist jeweils ein Imbiss im Foyer der Congresshalle vorgesehen, der **in der Tagungsgebühr enthalten** ist.

## Parkmöglichkeiten

Parkplätze (gebührenpflichtig) sind in der angrenzenden Tiefgarage der Q-Park Gesellschaft vorhanden.

## Teilnahmebestätigungen, Teilnehmerunterlagen

Alle Teilnehmer, deren Anmeldungen bis zum 9. Mai 2011 bei der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft eingehen, erhalten eine Teilnahmebestätigung. Es werden **keine** Tagungsunterlagen zugesandt; die Teilnehmer werden gebeten, diese im Tagungsbüro abzuholen.

Das Begleitheft zur Tagung mit den Kurzfassungen der Vorträge und Poster ist im Teilnehmerbeitrag enthalten und kann gegen einen Gutschein im Tagungsbüro abgeholt werden.

## Teilnehmerverzeichnis

Das Teilnehmerverzeichnis wird im Tagungsbüro zur Mitnahme ausgelegt und enthält alle Teilnehmer, die sich bis zum 9. Mai 2011 angemeldet haben.

## **Tagungsgeschenk**

Das Tagungsgeschenk kann gegen einen Gutschein (siehe Teilnehmerunterlagen) im Tagungsbüro abgeholt werden.

## **Anreise zur Congresshalle Saarbrücken**

### **Mit der Bahn:**

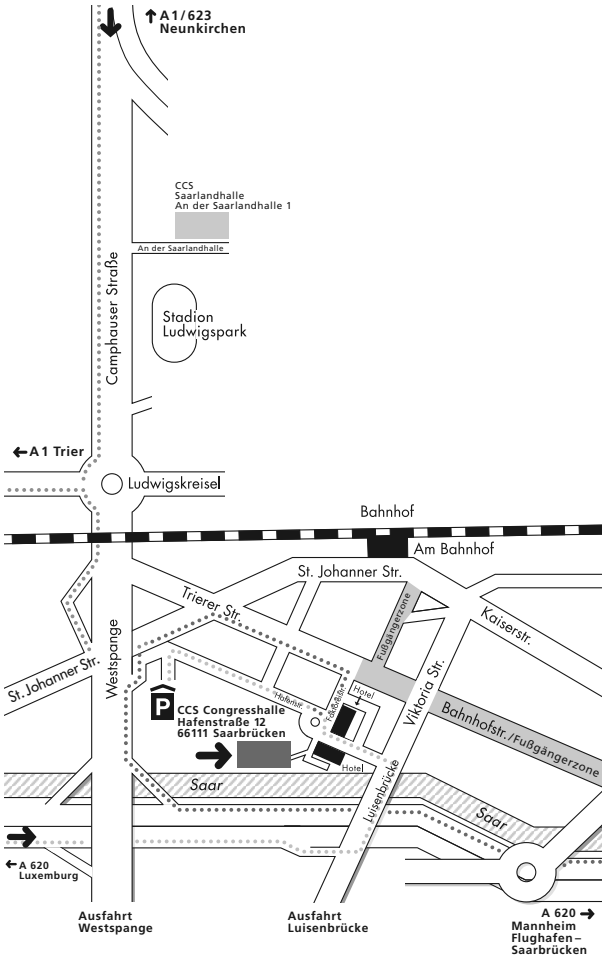
Entfernung vom Hauptbahnhof: 600 m.

### **Mit dem Flugzeug:**

Entfernung vom Flughafen Saarbrücken / Ensheim: ca. 17 km,  
Entfernung vom Flughafen Luxemburg: ca. 95 km,  
Entfernung vom Flughafen Frankfurt/Main: ca. 170 km.

### **Mit dem Pkw:**

Autobahn A 6 bzw. A 620, Ausfahrt Westspange.  
Autobahn A 623 bis Autobahnende, Ausfahrt Richtung Fußballstadion.



---

Technische Gesamtherstellung:

*Druckerei Hassmüller Graphische Betriebe*

*GmbH & Co. KG*

*Königsberger Straße 4*

*60487 Frankfurt am Main*

Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V.

Siemensstraße 45  
63071 Offenbach (Germany)

Tel.: +49 69 97 58 61 - 0

Fax: +49 69 97 58 61 - 99

E-Mail: [dgg@hvg-dgg.de](mailto:dgg@hvg-dgg.de)

[www.hvg-dgg.de](http://www.hvg-dgg.de)

Konferenzsekretariat / Conference Secretariat

Tel.: +49 69 97 58 61 - 29