



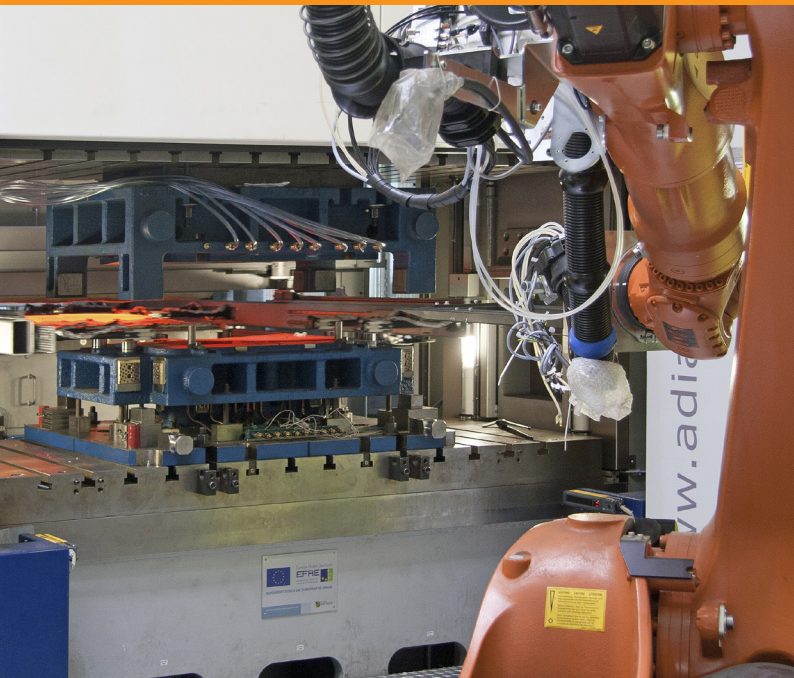
Fraunhofer
IWU

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR
WERKZEUGMASCHINEN UND
UMFORMTECHNIK IWU

Chemnitz, 10.–11. November 2015

5. ICAFT 2015 / 22. SFU 2015

**EFFIZIENZ IN DER UMFORM-
TECHNIK DURCH GANZHEITLICHE
PROZESSKETTENBETRACHTUNG**



Programm

ICAFT 2015
International Conference on
Accuracy in Forming Technology





Deutschlands Industrie ist auf dem Weg zu neuen Produktionsformen: Getrieben durch die zunehmende Individualisierung der Produkte und die Möglichkeiten der digitalen Vernetzung steht die Herausforderung, effiziente, flexible und dynamisch anpassbare Prozessketten zu schaffen. Dies erfordert es umso mehr, einzelne Technologien und Prozessschritte nicht losgelöst zu untersuchen, sondern die Wertschöpfungskette in ihrer Gesamtheit zu betrachten.

Unter dem Thema »Effizienz in der Umformtechnik durch ganzheitliche Prozesskettenbetrachtung« laden wir Sie ganz herzlich zur 5. Internationalen Konferenz »Accuracy in Forming Technology ICAFT 2015« nach Chemnitz ein.

Die Konferenz findet traditionell in Verbindung mit der Sächsischen Fachtagung Umformtechnik SFU statt und wird durch die Internationale Akademie für Produktionstechnik CIRP unterstützt. Vom 10. bis 11. November 2015 stellen hochkarätige Referenten aus Wissenschaft und Industrie ihre neuesten Entwicklungen und Lösungsansätze vor, die zur Erzielung wettbewerbsfähiger umformtechnischer Wertschöpfungsketten beitragen.

Neben interessanten Vorträgen sind die Präsentationen während des »Forming Live« im Versuchsfeld des Fraunhofer IWU einer der Höhepunkte der Veranstaltung.

Nutzen Sie die Konferenz als Plattform, um Impulse zu erhalten, sich mit anderen Experten auszutauschen und um wertvolle Kontakte zu knüpfen.

Wir freuen uns darauf, Sie im November persönlich in Chemnitz begrüßen zu dürfen.



Prof. D. Landgrebe



Prof. W.-G. Drossel



Prof. M. Putz

Institutsleitung

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU

PROGRAMM

DIENSTAG, 10. NOVEMBER 2015

8.00 Registrierung

PLENARBLOCK

EFFIZIENZ IN DER UMFORMTECHNIK

9.00 **Eröffnung und Begrüßung**

Landgrebe, D., Geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer IWU

9.10 **Grußwort**

Geiger, J., Ministerialdirigent im Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst SMWK

9.20 **Grußwort**

Ludwig, B., Oberbürgermeisterin der Stadt Chemnitz

9.30 **Grußwort**

van Zyl, A., Rektor der Technischen Universität Chemnitz

9.40 **Treiber und Herausforderungen auf dem Weg zu Industrie 4.0**

Neugebauer, R., Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft

10.05 Kaffeepause



PLENARBLOCK (FORTSETZUNG)

EFFIZIENZ IN DER UMFORMTECHNIK

- 10.35 **Der AUDI-Werkzeugbau – Der nächste Schritt in die digitale Dimension**
Spindler, J., AUDI AG
- 11.00 **TR-Schmieden von Kurbelwellen**
Bömcke, A., Schmiedag GmbH
- 11.25 **Leichtbau in der Automobilindustrie durch Blechumformung – Vorteile und Herausforderungen**
Altan, T., The Ohio State University, USA
- 11.50 **Effiziente, vernetzte und flexible Prozessketten der Umformtechnik: Innovationen und Impulse aus der Produktionsforschung**
Landgrebe, D., Fraunhofer IWU
- 12.15 Mittagspause

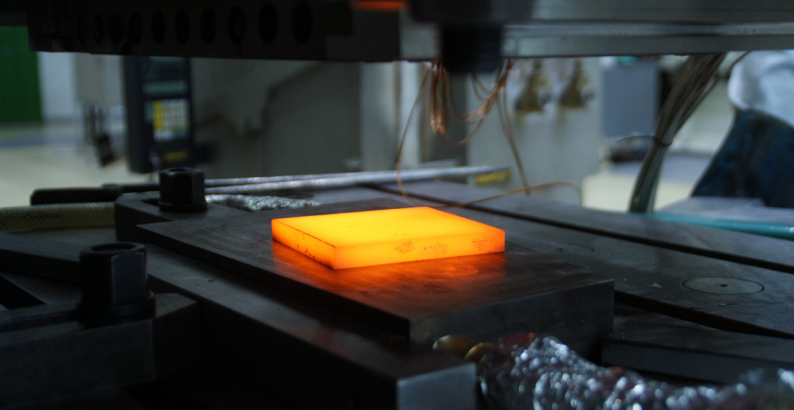
PROGRAMM

DIENSTAG, 10. NOVEMBER 2015

FACHBLOCK A1

BLECHUMFORMUNG I

- 13.15 **Keynote**
Die Renaissance des Hydroformings – Lösungen für aktuelle Herausforderungen des Leichtbaus, Abgasführung und Fahrwerk nicht nur im Fahrzeugbau
Freytag, P., Salzgitter Hydroforming GmbH & Co. KG
- 13.40 **Hochflexible Umformverfahren – Ansatz für steigende Bauteilvielfalt**
Weise, D., Fraunhofer IWU
- 14.05 **Kombination von Presshärten und Kaltbeschnitt**
Kaftanoglu, B., Atılım University, Türkei
- 14.30 **Werkzeug-Flexibilität = Flexibilität in der Umformtechnik?!**
Kräusel, V., Technische Universität Chemnitz
- 14.55 Kaffeepause



FACHBLOCK B1

MASSIVUMFORMUNG I

- 13.15 **Keynote**
Potentiale eines aluminiumlegierten UHC-Stahls für massivumgeformte Bauteile
Behrens, B.-A., Leibniz Universität Hannover
- 13.40 **Innovation, Forschung und Technologieentwicklung aus Sicht des Triebwerksbauers Rolls-Royce**
Tammineni, S. V., Rolls-Royce Plc., Großbritannien
Popp, M., Fraunhofer IWU
- 14.05 **Ressourceneffizienz in der Massivumformung – Ausgewählte Strategien**
Muckelbauer, M., CDP Bharat Forge GmbH
- 14.30 **Entwicklung von hybriden Werkstoffverbunden für thermisch hochbelastete Bauteile in Schiffsdieselmotoren**
Jentsch, E., Technische Universität Bergakademie Freiberg
Wagner, A., Fraunhofer IWU
- 14.55 Kaffeepause

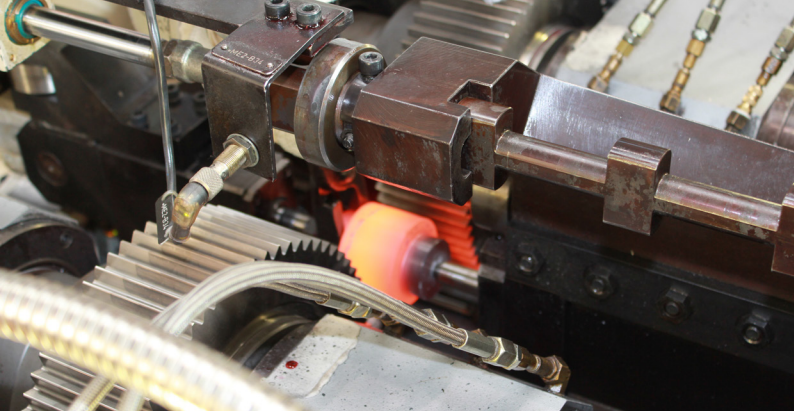
PROGRAMM

DIENSTAG, 10. NOVEMBER 2015

FACHBLOCK A2

BLECHUMFORMUNG II

- 15.25 **Keynote**
Neuer Ansatz zur visioelastischen Spannungsanalyse für die Werkstoffcharakterisierung
Brosius, A., Technische Universität Dresden
- 15.50 **Blechpräzisionsschneiden: Chancen und Kostenvorteile**
Stahl, K., Gräbener Pressensysteme GmbH & Co. KG
- 16.15 **Die konduktive Erwärmung für das Formhärten eröffnet viele neue Möglichkeiten**
Behrens, B.-A., Leibniz Universität Hannover
- 16.40 **Umformen einer neuen Generation von hochfesten Stählen durch Servopressen**
Kaftanoglu, B., Atılım University, Türkei



FACHBLOCK B2

MASSIVUMFORMUNG II

- 15.25 **Keynote**
Nachhaltigkeit bei Hirschvogel
Maurer, O., Hirschvogel Umformtechnik GmbH
- 15.50 **GBQ-Microfinish-Bearbeitung von geschmiedeten Motorenkomponenten**
Witt, T., Neuteq-Europe Limited, Großbritannien
- 16.15 **Walzen – Ein vielseitiges Verfahren der Massivumformung**
Erleben, S., LASCO Umformtechnik GmbH
- 16.40 **Innovative Fertigungsroute für die Realisierung alternativer Antriebskonzepte**
Popp, M., Fraunhofer IWU

FORMING LIVE

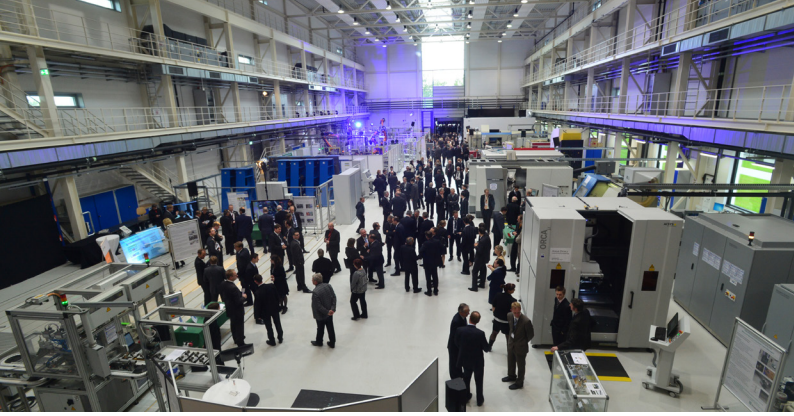
DIENSTAG, 10. NOVEMBER 2015

17.10 **Forming Live**

Präsentationen auf dem Campus E³-Produktion des Fraunhofer IWU mit folgenden Highlights:

- Modellprozesskette Blechwarmumformung
- Flexible Blechteilfertigung (Stanzen, Biegen, Fügen)
- Temperierte inkrementelle Umformung
- Hochgeschwindigkeitsfügen im Warmumformstahl
- Umformtechnische Verzahnungsherstellung
- Effiziente Prozessketten zur Herstellung von Powertrain-Komponenten
- Innovative Maschinenlösungen zur Qualitätsverbesserung beim Querkeilwalzen
- Modulares Servopressen-Konzept

18.00 Transfer zu den Hotels



19.30 **Networking-Dinner (Einlass ab 19.00 Uhr)**
im Großen Foyer der Stadthalle Chemnitz

Sie sind herzlich eingeladen, gemeinsam mit den Referenten und Teilnehmern der 5. ICAFT und 22. SFU ins Gespräch zu kommen und neue Kontakte zu knüpfen.

Sie erwarten folgende Highlights:

- Verleihung »Sächsischer Preis für Umformtechnik«
- Postersession »Effizienz in der Umformtechnik«
- Networking-Dinner
- Kulturelles Rahmenprogramm

PROGRAMM

MITTWOCH, 11. NOVEMBER 2015

FACHBLOCK A3

BLECHUMFORMUNG III

- 9.00 **Keynote**
Produktion innovativer Aluminiumbauteile durch Kombination maßgeschneiderter Wärmebehandlung von Rohteilen mit Scherschneidverfahren
Merklein, M., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- 9.25 **Flexible Fertigungskonzepte für den ressourceneffizienten Einsatz von Werkzeugen und Fertigungsmitteln**
Fischer, T., Tower Automotive Holding GmbH
- 9.50 **Effiziente Herstellung von pressgehärteten Bauteilen durch Geometrieoptimierung und integrierte Prozessüberwachung**
Skrikerud, M., Koroschetz, C., AP&T AB, Schweden
- 10.15 Kaffeepause



FACHBLOCK C1

FÜGEN I

- 9.00 **Keynote**
**Türseitenaufprall-Träger im neuen BMW i8:
Anwendung einer warmumgeformten 7XXX
Aluminium-Legierung**
Reinstettel, M., BMW AG
- 9.25 **Virtuelle Fügefabrik – Integration der Mikrostruktur-
entwicklung in die Simulation der Fertigungs-
prozesskette**
Beyer, U., simufact engineering GmbH
- 9.50 **Verhaltensuntersuchung der Flanschlänge beim
Falzen durch numerische Simulation**
Umasankar, R., Mercedes Benz Research and Develop-
ment India Private Limited/Daimler AG, Indien
- 10.15 Kaffeepause

PROGRAMM

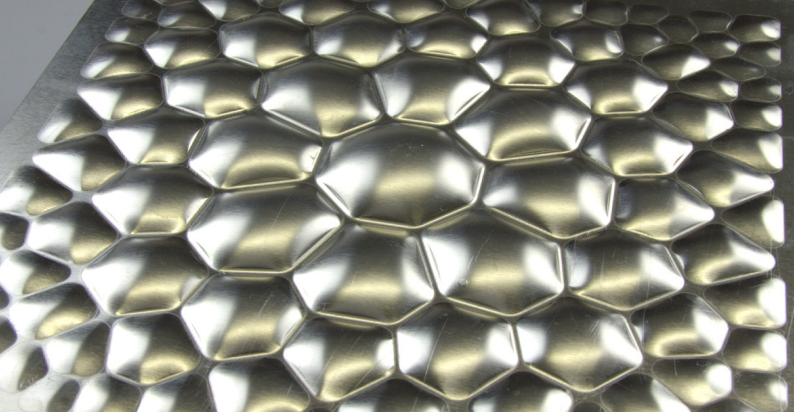
MITTWOCH, 11. NOVEMBER 2015

FACHBLOCK D

HALBZEUGE

- 10.45 **Keynote**
Magnesium – Ein alter Leichtbauwerkstoff mit neuem Eigenschaftsprofil
Kawalla, R., Technische Universität Bergakademie Freiberg
- 11.10 **Ganzheitliche Bewertung von Prozessketten zur ressourceneffizienten Herstellung von Hybridbauteilen**
Symmank, C., Technische Universität Chemnitz
- 11.35 **Ressourcen- und werkstoffeffizientes Umformen durch hexagonale 3D-Strukturierung für Leichtbau und Crash-relevante Anwendungen**
Mirtsch, F., Dr. Mirtsch Wölbstrukturierung GmbH
- 12.00 **Neuartige Prozessketten für Produkte aus ultrahochfesten Stählen**
Mašek, B., Westböhmisches Universität Pilsen, Tschechische Republik

12.25 Mittagspause



FACHBLOCK C2

FÜGEN II

- 10.45 **Keynote**
Prozesskettensimulation im Werkzeugbau bei AUDI
Poelmeyer, J., AUDI AG
- 11.10 **Methoden zur effizienten Entwicklung von Falzanlagen: Von der Prozesssimulation bis zur Inbetriebnahme**
Hecht, B., Volkswagen AG
- 11.35 **Numerische Abbildung einer vollständigen Karosseriebau-Prozesskette mit Fokus auf neue Ansätze zur Integration des Trocknerprozesses**
Ackert, P., Fraunhofer IWU
- 12.00 **Hauptkomponentenanalyse auf Basis der Formvariabilität von Pressbauteilen**
Gerbino, S., University of Molise, Italien
- 12.25 Mittagspause

PROGRAMM

MITTWOCH, 11. NOVEMBER 2015

FACHBLOCK E

WERKZEUGE

- 13.25 **Keynote**
Unternehmenserfolg durch effiziente Nutzung der Umformtechnik in Konstruktion, Fertigung und Zusammenbau
Löffler, K., TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH
- 13.50 **Neue Werkzeugtechnik von AWEBA zur wirtschaftlichen Verarbeitung von Magnesium direkt vom Coil – fertig für den Serieneinsatz**
Aurich, T., AWEBA Werkzeugbau GmbH
- 14.15 **TEBIS – Verfahrenslösungen zur Reduzierung von Maschinenstillstandzeit und Erprobungsaufwand**
Galozy, S., TEBIS – Technische Informationssysteme AG
- 14.40 **Ganzheitliche digitale Prozessplanung mit AutoForm – Die virtuelle Prozesskette im Werkzeugbau**
Schönbach, T., AutoForm Engineering Deutschland GmbH
- 15.05 Kaffeepause



FACHBLOCK F

WERKZEUGMASCHINEN

- 13.25 **Keynote**
Industrie 4.0 im Stanz- und Umformautomatenbau
Kaiser, S., ANDRITZ Kaiser GmbH
- 13.50 **Nachhaltiger Erfolg durch kurze Prozessketten**
Wunderlich, J., Profiroll Technologies GmbH
- 14.15 **Vom Entwurf zur Serienproduktion: Bauteilgestaltung beim Formhärten unter Berücksichtigung der Machbarkeit, Funktionsweise und Optimierung der Fertigungskosten**
Aspacher, J., Schuler Pressen GmbH
- 14.40 **Ressourceneffiziente Pressentechnik**
Blau, P., Fraunhofer IWU
- 15.05 Kaffeepause

PROGRAMM

MITTWOCH, 11. NOVEMBER 2015

PLENARBLOCK 2

INDUSTRIE 4.0, MASCHINE, STEUERUNG

- 15.35 **Keynote**
Die Zukunft (um)formen mit Industrie 4.0
Kübert, T., Bosch Rexroth AG
- 16.00 **Presswerk 4.0 – Datenanalyse zur Untersuchung und Vorhersage von Qualitätsproblemen bei der Herstellung von Karosseriebauteilen**
Purr, S., BMW Plant Regensburg
- 16.25 **Virtuelle Inbetriebnahme am Beispiel einer Ringwalzanlage**
Gober, N., SMS Meer GmbH
- 16.50 **Umformen für eine ressourceneffiziente Industrie 4.0**
Marré, M., FELSS Systems GmbH
- 17.15 **Abschlussdiskussion**
Landgrebe, D., Fraunhofer IWU

WELCOME RECEPTION UND INDUSTRIEAUSSTELLUNG

Welcome Reception

Am Vorabend der Tagung, dem 9. November 2015, laden wir Sie ab 19 Uhr zur Welcome Reception in das Panorama Restaurant des Hotel Mercure Kongress ein. Der Unkostenbeitrag beträgt 10 Euro.

Industrierausstellung

Nutzen Sie die Möglichkeit, Ihr Unternehmen und Ihre Produkte einem Fachpublikum zu präsentieren. Die Industrierausstellung findet während der Tagung im Event-Bereich des Virtual-Reality-Technikums des Fraunhofer IWU statt. Dieser exponierte Standort, direkt am Veranstaltungsraum gelegen, bietet für die Tagungsteilnehmer einen ausgezeichneten Zugang zur Ausstellung.

Weitere Informationen zur Industrierausstellung finden Sie im Internet unter www.iwu.fraunhofer.de/ICAFTSFU2015. Wir bitten um eine Anmeldung bis spätestens 28. Oktober 2015.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Anmeldung und Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt 680 Euro und beinhaltet die Tagungsteilnahme, Pausenversorgung, Tagungsunterlagen sowie die Teilnahme am Networking-Dinner am 10. November 2015. Bei Anmeldungen bis zum 18. September 2015 beträgt die Teilnahmegebühr nur 590 Euro.

Bitte melden Sie sich bis spätestens **28. Oktober 2015** online unter www.iwu.fraunhofer.de/ICAFTSFU2015 an oder nutzen Sie das Fax-Formular, das Sie ebenfalls online finden. Sie erhalten per E-Mail eine Anmeldebestätigung.

Zahlungsbedingungen

Die Teilnahmegebühr kann auf Rechnung oder mit Kreditkarte bezahlt werden. Bei Registrierung im Tagungsbüro ist die sofortige Zahlung des Gesamtbetrags (bar oder mit Kreditkarte) fällig. Bei Stornierung der Teilnahme bis zum 28. Oktober 2015 wird die Tagungsgebühr abzüglich 100 Euro Bearbeitungsgebühr zurückerstattet. Nach diesem Termin ist keine Rückerstattung mehr möglich. Die Tagungsunterlagen werden zugesandt. Die Umbuchung auf Ersatzteilnehmer ist kostenlos.

Vorsitz

Prof. Dr.-Ing. Dirk Landgrebe
Geschäftsführender Institutsleiter
Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen
und Umformtechnik IWU

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen
und Umformtechnik IWU
Virtual-Reality-Technikum
Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz

Ansprechpartner

M.A. Jan Müller
Telefon +49 371 5397-1462
Fax +49 371 5397-1448
icaft-sfu@iwu.fraunhofer.de
www.iwu.fraunhofer.de

Konferenzsprachen

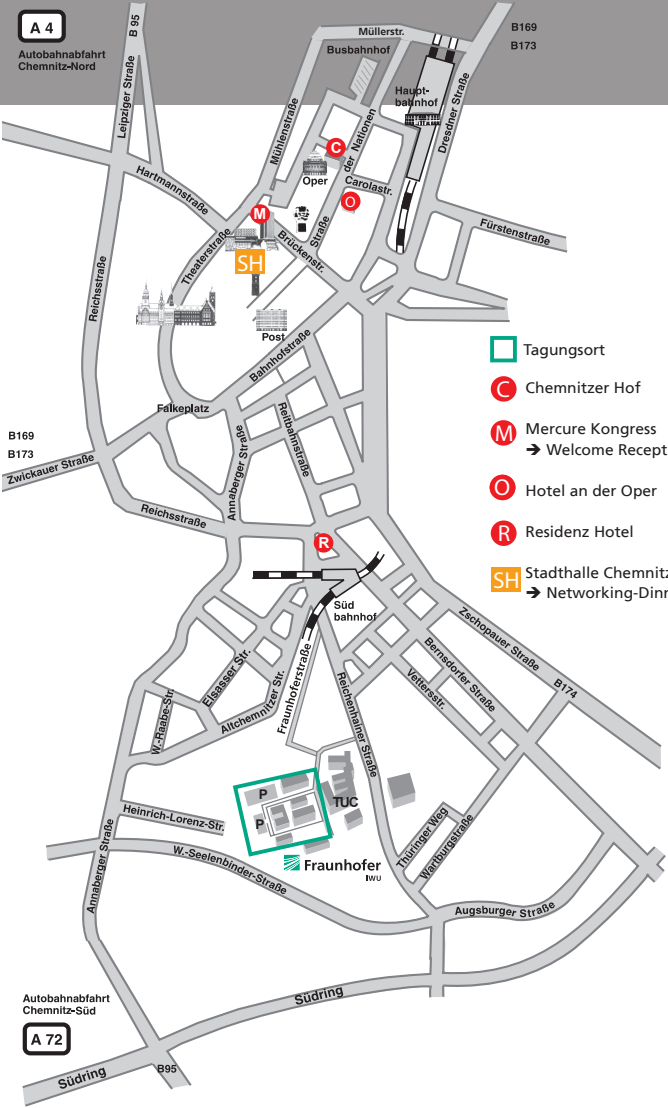
Konferenzsprachen sind Deutsch und Englisch (Simultan-
übersetzung).

STADTPLAN

A 4

Autobahnabfahrt Chemnitz-Nord

B169
B173



- Tagungsort
- C Chemnitzer Hof
- M Mercure Kongress
→ Welcome Reception
- O Hotel an der Oper
- R Residenz Hotel
- SH Stadthalle Chemnitz
→ Networking-Dinner

Autobahnabfahrt Chemnitz-Süd

A 72

B95

HOTELS

Unterkunft

In folgenden Hotels haben wir Sonderkonditionen vereinbart.
Bitte reservieren Sie unter dem Stichwort »SFU 2015«.

Chemnitzer Hof****

EZ: 66,00 Euro

Telefon: +49 371 6840

www.guennewig.de/chchemni

Mercure Kongress***

EZ: 63,00 Euro

Telefon: +49 371 6830

www.mercure-hotel-chemnitz.de

Hotel an der Oper****

EZ: 65,00 Euro

Telefon: +49 371 6810

www.hoteloper-chemnitz.de

Residenz Hotel****

EZ: 58,00 Euro

Telefon: +49 371 35510

www.residenz-hotel-chemnitz.de

In Medienpartnerschaft mit:

