Organisation:

Anmeldung zur Tagung bis zum 18.4.2003 erbeten:

mit den Angaben von

Vor- und Nachnamen, akad. Titel Anschrift

unter

Tel.: +43 (0)316 873 7181 Fax: +43 (0)316 873 7187 E-Mail: office@iws.tugraz.at

Tagungsbeitrag: €70,-

Wir bitten Sie, den Tagungsbeitrag (beinhaltet den Tagungsband) bei der Anmeldung auf das Institutskonto zu überweisen oder im Tagungsbüro zu bezahlen.

Bankverbindung:

Bank für Kärnten und Steiermark A-8010Graz, Kaiserfeldgasse 15

Kto.-Nr.: 180-150021

BLZ: 17000

Für Studierende und Universitätsangehörige der TU Graz entfällt der Tagungsbeitrag (kein Tagungsband inkludiert).

Anreise:

mit dem Auto

Aufgrund der beschränkten Parkmöglichkeiten bitten wir Sie, eine der nächstgelegenen Tiefgaragen zu benutzen.

mit der Bahn

Bahnreisenden wird die Benützung der Straßenbahnlinie 3 vom Hauptbahnhof bis zur Mandellstraße empfohlen (Gehzeit ca. 2 min).

mit dem Flugzeug

Der Flughafen Graz-Thalerhof befindet sich ca. 15 km südlich vom Grazer Stadtzentrum. Der Taxitransfer dauert ca. 25Minuten (Kosten ca. € 25,-).

Für Zimmerreservierungenwenden Sie sich bitte an:

Graz Tourismus Ges.m.b.H. A-8010 Graz, Herrengasse 16 Tel.: +43 (0) 316 80 75 -0

Fax: +43 (0)316 837987, 8075-55

Reservierungen können auch unter folgender Adresse vorgenommen werden: http://www.graztourismus.at



Organisation und Auskünfte:

Institut für Werkstoffkunde, Schweißtechnik und Spanlose Formgebungsverfahren

Technische Universität Graz A-8010 Graz, Kopernikusgasse 24

Tel.: +43 (0)316 873 7181 Fax: +43 (0)316 873 7187 E-Mail: office@iws.tugraz.at

Dipl.-Ing. A. Ofenheimer, Dw.: 4305 aldo.ofenheimer@iws.tugraz.at

Besuchen Sie unsere Homepage im Internet http://iws.tugraz.at

Graz 2003 - Kulturhauptstadt Europas

http://www.graz03.at



Einladung zur 8. Werkstofftagung



Materials



Wel ding



Forming



Modellbildung und Simulation in der Werkstoff-, Schweiß- und Umformtechnik



TU-Graz Rechbauerstraße 12 Hörsaal I



Vorwort

Modellbildung und Simulation hat sich in den letzten 20 Jahren zu einem wesentlichen Forschungs- und Entwicklungswerkzeug auf dem Gebiete der Werkstoff-, Schweiß- und Umformtechnik entwickelt. Einen wesentlichen Beitrag zu diesen Themen hat sowohl national als auch international anerkannt, unser Institut, insbesondere durch die Pioniertätigkeiten von Herrn Prof. Dr. Bruno Buchmayr, geleistet. Prof. Buchmayr hat mit 1. Februar 2003 einen ehrenvollen Ruf als Professor und Vorstand des Institutes für Verformungskunde und Hüttenmaschinen an der Montanuniversität Leoben angenommen. Er verlässt damit unser Institut nach 19-jähriger erfolgreicher Forschungs- und Lehrtätigkeit.

Die 8. Werkstofftagung des Institutes für Werkstoffkunde, Schweißtechnik und Spanlose Formgebungsverfahren der TU-Graz (IWS) ist daher dem Forschungs- und Lehrgebiet gewidmet, das Herr Prof. Buchmayr hier mit begründet und aufgebaut hat. Führende, international anerkannte Forscher und Wegbegleiter von Prof. Buchmayr bei der Entwicklung und Anwendung der Modellbildung und Simulation in der Werkstoff- und Verarbeitungstechnologie werden vortragen. Mitarbeiter des IWS, welche auf dem Gebiet der Modellbildung und Simulation in der Werkstoff-, Schweiß- und Umformtechnik arbeiten, präsentieren ihre Forschungsergebnisse. Weitere am Institut laufende Forschungsarbeiten werden durch Poster-Präsentationen vorgestellt.

Ziel dieser Tagung ist es, der interessierten Fachwelt der Werkstoff-, Schweiß- und Umformtechnik, sowohl von der herstellenden als auch von der verarbeitenden Industrie, den Fachkollegen, welche mit unserem Institut freundschaftlich verbunden sind, sowie den Studierenden der TU-Graz, den Stand der Erkenntnisse auf dem Gebiet der Modellbildung und Simulation in der Herstellung und Verarbeitung zu präsentieren. Besonders sind auch jene Fachkollegen angesprochen, welche mit Prof. Buchmayr in seinen vielfältigen Arbeitsgebieten in den letzten Jahren zusammengearbeitet haben.

Tagungsprogramm

9.00 Begrüßung durch den Rektor der TU-Graz
Prof. Dr.rer.pol. Dr.h.c. Erich Hödl
9.10 Vorstellung der laufenden

Forschungsaktivitäten des IWS Prof.Dr.H.Cerjak, TU-Graz

9.30 Mehrphasen-Erstarrungssimulation: Ein neuer Weg zur Simulation metallurgischer Prozesse Prof.Dr.A. Ludwig, MU Leoben

10.00 Modelling as basis of modern steel and hot rolling procedures

Dr.A.Samoilov, voestalpine GmbH, Linz

10.30 Kaffeepause

11.15

10.45 Modellbildung für die Beschreibung des Kriechverhaltens von 9-12% Cr-Stählen auf mikrostruktureller Basis Dr.P.Weinert, IWS, jetzt Aluminium Lend

GmbH &CoKG

Simulation gekoppelter Werkstück-

Werkzeug-Gesamtsysteme für umformtechnische Anwendungen

Prof.Dr.J.Reissner, ETH Zürich

11.45 Ehrung für Prof. Buchmayr

Prof. Dr.rer.pol. Dr.h.c. Erich Hödl Prof.Dr.H.Cerjak, TU-Graz

12.30 Empfang des Bürgermeisters der Stadt Graz, Mittagsbuffet

14.00 Forschungsprojektberichte des IWS

14.00 Mikrostrukturmodellierung beim Gesenkschmieden von Ni-Basis-Legierungen

Dr.M.Stockinger

Fortsetzung Forschungsprojektberichte des IWS

14.20 Cogging - physikalische und numerische Simulation der Primärumformung einer Ni-Basis-Superlegierung

Dr.G.Wasle

14.40 Computersimulation von komplexen Ausscheidungsreaktionen - Rückblick, Stand und Aussichten

Dr.E.Kozeschnik

15.00 Eigenspannungssimulation von hochlegiertem Gussstahl im Bereich der Erstarrung

Dipl.-Ing.W.Rindler

15.20 Kaffeepause

15.30 Berechnung von Schweißeigenspannungen mit Hilfe der Finiten Elemente Dr.N.Enzinger

15.50 Modellieren des Reibschweißens von Rohren großen Durchmessers Dr.Y.Ghanimi

16.10 Optimierung von Schlackensystemen für Nickel-Basis-Fülldrähte Dipl.-Ing.R.Vallant

16.30 Ausscheidungs-Quantifizierung als Beitrag zur Kriechmodellierung Dipl.-Ing.G.Dimmler

16.50 Allgemeine Diskussion und Schlusswort

Anschließend gemütlicher Ausklang und die Möglichkeit, die Labors des IWS zu besichtigen.