# MACHINING INNOVATIONS NETWORK E.V.

Das Machining Innovations Network ergänzt individuell die Kompetenzen der Mitglieder und bündelt als integrierende Partnerplattform die Wertschöpfungspotenziale entlang der Prozesskette. Dies mit den Zielen der gemeinschaftlichen Entwicklung von innovativen Produkten, einem gezielten Know-How- und Informationstransfer, dem Aufbau von profitablen Geschäftskontakten und -feldern sowie Zugängen zu neuen Märkten im internationalen Wettbewerb.







# Machining Innovations Network e. V.

Aeropark 1 26316 Varel

Tel. +49 4451 91845-300 Fax +49 551 49601-49 info@machining-network.com www.machining-network.com

## ANMELDUNG BIS ZUM 06.06.2013

Fax: +49 551 49601-49 | E-Mail: info@machining-network.com

Mitglieder des Netzwerkes können kostenfrei an der Veranstaltung teilnehmen. Für Nicht-Mitglieder beträgt die Teilnahmegebühr 200 € (zzgl. MwSt.). Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

### ☐ Ich nehme am 13.06.2013 teil.

☐ Ich kann leider nicht teilnehmen.
Bitte informieren Sie mich über weitere Veranstaltungen.

Firma/Institut/Organisation

Titel/Vorname/Name

Straße

PI 7/Ort

Telefon/Fax

F-Mail

Ort, Datum

Unterschrift

Durch Ihre Unterschrift erklären Sie sich damit einverstanden, in die Datenbank des MIN e.V. aufgenommen zu werden. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Der Unterzeichner/Teilnehmer erklärt sich darüber hinaus damit einverstanden, dass Foto- und Filmmaterial angefertigt, veröffentlicht und seine Person eventuell (in weiteren Druckpublikationen) abgebildet wird.

## ANFAHRT & VERANSTALTUNGSORT

### **GPS** Veranstaltungsort

52° 25′ 32.2″ N 9° 37′ 3.3″ E

## Veranstaltungsort

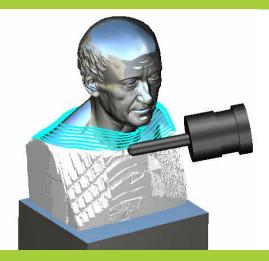
Produktionstechnisches Zentrum der Leibniz Universität Hannover / PZH An der Universität 2 30823 Garbsen





ARBEITSKREIS CAX
"EFFIZIENZ IN DER CAD/CAM-KETTE"

13. JUNI 2013, HANNOVER



### VORWORT





In der Prozesskette spanabhebender Fertigungsverfahren stellt der optimal angepasste NC-Code den Schlüsselfaktor für eine effiziente Zerspanung dar. Während diese Tätigkeit in der Vergangenheit

meist als lediglich kostenverursachender Teil der Kette wahrgenommen wurde, wächst in neuerer Zeit das Bewusstsein dafür, dass die Qualität des Prozesses wesentlich von aufeinander abgestimmten Abläufen innerhalb der CAD/CAM-Kette abhängt. Hierfür ist es elementar wichtig, dass die verfügbaren Methoden und Softwaretools sinnvoll genutzt werden und noch nicht verfügbare, aber benötigte Software-Werkzeuge entwickelt werden.

Der Arbeitskreis CAx hat das Ziel, den Austausch zwischen Anwendern und Entwicklern von CAD/CAM-Technologien voranzutreiben und Themen für die Weiterentwicklung zu identifizieren. Bei bereits durchgeführten Veranstaltungen des MIN wurden als wichtige Themen die effektive NC-Bahngenerierung, der Datentransfer und die Simulation der Bauteilqualität erkannt.

Wir möchten Sie daher zur Teilnahme im Arbeitskreis CAx einladen, um diese Themen mit Ihnen zu diskutieren. Anwender aus Industrie und Forschung werden aktuelle Technologien, Lösungen und Forschungsergebnisse präsentieren und weiteren Entwicklungsbedarf aufzeigen. Durch die anschließende Diskussion mit allen Teilnehmern sollen Themen geschärft und Strategien für ein gemeinsames Vorgehen gefunden werden.

Dr.-Ing. Volker Böß

Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW)/ Fachbeirat Technologiemodul Simulation Lashides

Lars Windels

SWMS Systemtechnik Ingenieurgesellschaft mbH/ Fachbeirat Technologiemodul Prozessgestaltung

# PROGRAMM

10:00 Begrüßung durch den Gastgeber

Dr.-Ing. Volker Böß (Institut für Fertigungstechnik und

Werkzeugmaschinen IFW)

10:15 Aktuelles aus dem MIN e.V.

Oliver Bub (Machining Innovations Network e. V.)

## Themenfeld: Effiziente NC-Bahngenerierung

10:30 Effizienzsteigerung von Bearbeitungsmaschinen von Faserverbundkomponenten durch NC-Programmoptimierung Johanna Könia (Airbus Deutschland GmbH)

11:00 Aufbau einer effizienten CAD/CAM-Kette für die Fräsbearbeitung mit Industrie-Robotern

Lars Windels (SWMS Systemtechnik Ingenieurgesellschaft mbH)

11:30 Innovative Lösungen für die CAD/CAM-Kette

Dr.-Ina. Volker Böß (IFW)

12:00 Diskussion

12:30 Bilateraler Austausch und Mittagspause

13:30 Versuchsfeldbesichtigung

## Themenfeld: Simulation der Oberflächenqualität

14:30 Einsatz einer technologischen Frässimulation unter industriellen Bedingung – Potentiale und Herausforderungen

Dr.-Ing. Tobias Surmann (Premium Aerotec GmbH)

15:00 Effiziente Zerspanungsprozesse auf Basis physikalisch basierter Simulationstechnik zur NC-Programmanalyse und -optimierung

Dr.-Ing. Kay Marschalkowski (ISBE GmbH)

15:30 Effiziente quantitative Vorhersage von dynamikbedingten Oberflächenfehlern bei der NC-Fräsbearbeitung

Sven Odendahl (Institut für Spanende Fertigung ISF)

16:00 Diskussion

16:30 Fazit

# PRODUKTIONSTECHNISCHES ZENTRUM DER LEIBNIZ UNI-VERSITÄT HANNOVER / PZH

Das PZH ist eins der bedeutendsten Forschungszentren für Produktionstechnik – bundesweit und auch international. Allein an den sechs Instituten der Leibniz Universität forschen etwa 240 Wissenschaftler, überwiegend aus den Ingenieur- und Naturwissenschaften. Unter dem Dach des PZH bringen die Mitarbeiter dieser Institute nicht nur ihre Fachdisziplinen zusammen; sie treffen auch auf die Ingenieurdienstleister der PZH GmbH und auf die zahlreichen kleineren produktionstechnischen Unternehmen, viele davon Spin-Offs aus den Instituten.







Produktionstechnisches Zentrum der Leibniz Universität Hannover / PZH

An der Universität 2 30823 Garbsen

Tel. +49 511 762 18214 info@pzh-hannover.de www.pzh-hannover.de