



### Veranstaltungsort

Kongresszentrum Karlsruhe  
Konzerthaus Kleiner Saal  
Festplatz 9  
76137 Karlsruhe

Das Kongresszentrum liegt im Zentrum Karlsruhes – nur wenige Gehminuten zum Hauptbahnhof.  
Eine Anfahrtsbeschreibung finden Sie unter [www.kka.de](http://www.kka.de)

Hotelkontingente sind unter [www.karlsruhe-tourism.de](http://www.karlsruhe-tourism.de) verfügbar

### Ihre Investition

Teilnahmegebühr: 230 Euro zzgl. MwSt.  
Bei Anmeldung bis zum 15. Februar 2011: 200 Euro zzgl. MwSt.  
Obige Preise beinhalten die Tagungsteilnahme, die Tagungsunterlagen, Pausengetränke und ein Mittagessen.  
Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine schriftliche Bestätigung sowie eine Rechnung, die vor Beginn der Veranstaltung zu begleichen ist.  
Aufgrund einer limitierten Teilnehmerzahl werden die Anmeldungen in der Reihenfolge ihres Eintreffens berücksichtigt.

### Ansprechpartner

Thomas Erb, VDW  
Telefon +49 69 756081-48  
E-Mail [t.erb@vdw.de](mailto:t.erb@vdw.de)

Jakob Fischer, PTW  
Telefon +49 6151 16-6616  
E-Mail [fischer@ptw.tu-darmstadt.de](mailto:fischer@ptw.tu-darmstadt.de)

### Anmeldung

Für Ihre verbindliche Teilnahme an der Konferenz Metal meets Medical füllen Sie bitte folgendes Anmeldeformular aus und senden es an die Faxnummer 06151 16-3356

Ihre Anmeldung per Post oder E-Mail richten Sie bitte an folgende Adresse:

Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen TU Darmstadt  
Petersenstraße 30  
64287 Darmstadt

### Ansprechpartnerin

Ellen Schulz  
Telefon +49 6151 16-3556  
Telefax +49 6151 16-3356  
E-Mail [schulz\\_ellen@ptw.tu-darmstadt.de](mailto:schulz_ellen@ptw.tu-darmstadt.de)

Name .....  
Vorname .....  
Firma / Institut .....  
Straße .....  
PLZ / Ort .....  
Telefon .....  
E-Mail .....  
Ort / Datum .....  
Unterschrift .....



**Konferenz**  
**Metal meets Medical**  
**Potenziale der Fertigung**  
Kongresszentrum Karlsruhe  
17. März 2011

Bildquelle: TRUMPF



### Grußwort

Es gibt nicht viele Branchen weltweit, die dynamische Wachstumsperspektiven für die Zukunft aufweisen können, und dies zum Großteil unabhängig von den gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Steigende Lebenserwartung und wachsender Bedarf an hochwertiger medizinischer Versorgung in vielen Industrieländern setzen die Anforderungen an die Medizintechnik nach oben. Grund genug für die deutsche Werkzeugmaschinenindustrie, dieser Kundengruppe ihre Kompetenz exklusiv zu präsentieren.

In Kooperation mit dem Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen PTW, Darmstadt, richtet der VDW erstmalig eine Konferenz Metal meets Medical aus. Wie moderne Fertigungstechnik dazu beiträgt, hochwertige medizintechnische Produkte herzustellen, darüber diskutieren Experten aus der Medizin- und Produktionstechnik.

Informieren Sie sich auf dieser hochkarätig besetzten Konferenz über die unterschiedlichen Aspekte entlang der Prozesskette zur Fertigung medizintechnischer Produkte. Aktuelle Markteinschätzungen sowie die Vorstellung von Forschungsprojekten sorgen für einen spannenden Wissenstransfer.

Wir laden Sie herzlich dazu ein und freuen uns über Ihre Teilnahme.



*W. Schäfer*  
Dr.-Ing. Wilfried Schäfer  
VDW, Frankfurt am Main



*E. Abele*  
Prof. Dr.-Ing. Eberhard Abele  
PTW TU Darmstadt

## Von Top-Experten aus der Branche lernen ...

### Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Rainer Bader

Orthopädische Klinik und Poliklinik der Universität Rostock, Leiter des Forschungslabors für Biomechanik und Implantat-technologie

*„Da Implantate hohen Anforderungen im Körper standhalten müssen, sind hohe Qualitätsstandards in Entwicklung, Herstellung und Prüfung derartiger Medizinprodukte unablässig.“*

### Sven Kuhn

Stryker Leibinger GmbH & Co. KG, Manager Advanced Manufacturing Engineering CMF, Micro Implant & Resorbable Solutions

*„Innovationen bringen nur dann einen Vorteil, wenn ein validierter Prozess aufgebaut bzw. eine Stichprobenprüfung möglich wird. Hierzu müssen alle Einflussfaktoren auf den Prozess nachweislich unter Kontrolle gebracht werden.“*

### Dr.-Ing. Oliver Gossel

Röders GmbH, Vertriebsleiter

*„HSC-Fräsen ermöglicht die Erzeugung höchster Oberflächengüten bei optimaler Wirtschaftlichkeit.“*

### Andreas Wiesner

SLM Solutions GmbH, Doktorand Entwicklung

*„Das Selective Laser Melting soll keine konventionelle Fertigung substituieren, sondern auch gerade in der Medizintechnik vielfältige neue Möglichkeiten eröffnen.“*

### Joachim Schmid

Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Leiter Vertriebsbüro Baden-Württemberg Süd

*„Seine besonderen Fähigkeiten beim Schneiden, Schweißen und Beschriften machen den Laser zum unverzichtbaren Präzisionswerkzeug bei der Herstellung medizintechnologischer Produkte.“*

## Programm

09:30 Uhr	<b>Anmeldung/Get together im Foyer</b>	13:15 Uhr	<b>Mittagspause</b>
10:00 Uhr	<b>Begrüßung</b> durch Carl Martin Welcker Geschäftsführender Gesellschafter der Alfred H. Schütte GmbH & Co. KG, Köln	14:15 Uhr	<b>Automatisierung</b> Automatisierungslösungen für die Fertigung medizintechnischer Produkte <i>Karsten Schwarz</i> Siemens AG, Erlangen
10:15 Uhr	<b>Key Note</b> Klinische Anforderungen an Implantate in der Orthopädischen Chirurgie <i>Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Rainer Bader</i> Orthopädische Klinik und Poliklinik der Universität Rostock	14:45 Uhr	<b>Messtechnik</b> Fertigungstechnik für Implantate im Orthopädie- und Dentalbereich <i>Dr. Andreas Beutler</i> Mahr GmbH, Göttingen
10:45 Uhr	<b>Implantate</b> Entwicklungen in der spanenden Bearbeitung von mikrochirurgischen Implantaten <i>Sven Kuhn</i> Stryker Leibinger GmbH & Co. KG, Freiburg	15:15 Uhr	<b>Kaffeepause</b>
11:15 Uhr	<b>Zerspanung</b> Wirtschaftliche Implantatherstellung durch HSC-Bearbeitung <i>Dr.-Ing. Oliver Gossel</i> Röders GmbH, Soltau	15:45 Uhr	<b>Regulatory Affairs</b> Regulatorische Anforderungen an die Herstellung von Medizinprodukten <i>Martin Rümke</i> Chemengineering Business Design GmbH, Hamburg
11:45 Uhr	<b>Kaffeepause</b>	16:15 Uhr	<b>Forschung und Ausblick</b> Neuartiger Gelenkmechanismus für eine multifunktionale Knieexartikulationsprothese <i>Prof. Dr.-Ing. Berend Denkena</i> IFW Hannover
12:15 Uhr	<b>Anwendungstechnik</b> Selective Laser Melting (SLM) Generative Fertigung für die Medizintechnik <i>Andreas Wiesner</i> SLM Solutions GmbH, Lübeck	16:45 Uhr	<b>Abschlussdiskussion</b>
12:45 Uhr	<b>Laseranwendungen</b> Fortschritte in der Medizintechnik durch den Einsatz des Laserstrahls <i>Joachim Schmid</i> Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Ditzingen		Moderation der gesamten Veranstaltung Carl Martin Welcker

## Von Top-Experten aus der Branche lernen ...

### Karsten Schwarz

Siemens AG, Sektor Industry MC MT, Projektleiter Motion Control Systems

*„Um im Geschäft zu bleiben, müssen die Hersteller von Implantaten und orthopädischen Hilfsmitteln den Fertigungsvorgang optimal gestalten. Dafür ist die eingesetzte CNC-Steuerungstechnik ein entscheidender Erfolgsfaktor.“*

### Dr. Andreas Beutler

Mahr GmbH, Leiter Technologie und Verfahren

*„Messtechnik ist ein unverzichtbares Element der Prozesskette, da nur so präzise bearbeitet werden kann, wie dies auch messtechnisch überprüfbar ist.“*

### Martin Rümke

Chemengineering Business Design GmbH, Leiter Arbeitskreis Medizintechnik, VDI

*„Da Medizinprodukte am Menschen eingesetzt werden, unterliegen die Hersteller strengen behördlichen Überwachungen.“*

### Prof. Dr.-Ing. Berend Denkena

Leiter des Instituts für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen, Leibniz Universität Hannover

*„Die Zusammenarbeit zwischen Institutionen des Werkzeugmaschinenbaus und der Biomedizin führt zu Synergien, die ganz neue Innovationen hervorbringen können.“*