

MEDICA

**VISION
FORUM**



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Zukunft durch Innovationen

Vortrags- und Diskussionsforum

→ Halle 3/H 92

**+++ Online-Registrierung für den
MEDICA Messebesuch erforderlich +++**

16 – 19 Nov 2011
Düsseldorf · Germany

www.medica.de



Messe
Düsseldorf



Grußwort

Forschung ist die Grundlage aller Innovationen. Daher fördert die Bundesregierung im Rahmen der Hightech-Strategie die wichtigen Innovationsfelder Gesundheitsforschung und Medizintechnik. In diesem Jahr werden die Förderangebote des BMBF und des BMWi entlang der Innovationskette anhand beispielhafter Projekte aus den wichtigsten Themenfeldern der Medizintechnik vorgestellt.

Das MEDICA VISION FORUM ist eine etablierte Plattform für den Dialog zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in der Medizintechnik. Die Besucher erwarten dieses Jahr Vorträge zu Projekten aus verschiedensten Förderprogrammen. Am Mittwoch wird das Forum mit Vorträgen aus den Bereichen Bildgebende Verfahren, Operative und Interventionelle Systeme, sowie Prothesen und Implantate eröffnet. Am Donnerstag werden Ihnen neue strategische Ansätze für die Zukunftsbranche Medizintechnik präsentiert. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Eröffnung der Themenkampagne Medizintechnik für den Innovationsstandort Deutschland. Zudem wird über den im Juni 2011 von den drei Ressorts BMBF, BMG und BMWi initiierten „Strategieprozess Innovationen in der Medizintechnik“ berichtet und Möglichkeiten zur aktiven Mitwirkung aufgezeigt. Des Weiteren wird am Donnerstag über Projekte aus den Bereichen Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben und der Telemedizin informiert. Freitag erwarten Sie Neuigkeiten aus den Bereichen Zell- und Gewebetechnik, Biomaterialien, In-vitro Diagnostik und Wirkstofftransport. Das Forum endet Samstag mit Vorträgen über die Volkskrankheit Krebs.

Ich lade Sie herzlich ein zum MEDICA VISION FORUM. Informieren Sie sich über neue wissenschaftliche und wirtschaftliche Impulse aus der medizintechnischen Forschung.

RD'in Dr. Evelyn Obele

Referatsleiterin Gesundheitswirtschaft
Bundesministerium für Bildung und Forschung



Das aktuelle Programm des MEDICA VISION FORUM finden Sie unter → www.medica.de,
Unterpunkt Sonderschauen, sowie unter
www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/64.php

Haben Sie Fragen?

Ihre Ansprechpartner:

Dr. Birgit Löer, Projektträger im Deutschen Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.
Gesundheitsforschung
Birgit.Loer@dlr.de

Francesca Pala, facts+fiction GmbH
Francesca.Pala@factsfiction.de

Änderungen vorbehalten

Perspektiven in Diagnostik und Therapie

Moderation: Katja Nellissen, Köln

Bildgebende Verfahren:

11.00 Uhr:

Forschungsförderung zu bildgebenden Verfahren
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

11.05 Uhr:

Neue Technologien für hyperpolarisierte ¹³C molekulare MR Bildgebung (13CMMR)

Dr. Marion I. Menzel, GE Global Research, Diagnostics & Biomedical Technologies Europe, Garching bei München

11.20 Uhr:

Ganzkörper-MRT-Bildgebung bei 7 Tesla

Prof. Dr. sc. techn. Mark E. Ladd, Erwin L. Hahn Institute for Magnetic Resonance Imaging, Universität Duisburg-Essen

11.35 Uhr:

MAPIT – Magnetic Particle Imaging Technologie

Dr. Jörn Borgert, Philips Technologie GmbH Innovative Technologies, Research Laboratories, Hamburg

11.50 Uhr:

OPTOPROBE – Optische Sonden für die biomedizinische Diagnostik und Forschung

Dr. Andreas Frey, Forschungszentrum Borstel

12.05 Uhr:

DOT-MOBI: Softwareplattform für die multimodale Diagnostik onkologischer Erkrankungen und Therapieoptimierung durch molekulare Bildgebung

Jan Woetzel, MeVis Medical Solutions AG, Bremen

12.20 Uhr:

MSOT – die nächste Generation der molekularen Bildgebung

Christian Wiest, iThera Medical, Neuherberg

12.35 Uhr:

Intraoperative Optische Kohärenztomographie (iOCT): Vorteile und Nachhaltigkeit des Uni-Forschungstransfers

Dr. Eva Lankeau, OptoMedical Technologies GmbH, Lübeck

Operative und Interventionelle Systeme:

13.00 Uhr:

Forschungsförderung zu operativen und interventionellen Systemen

BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

13.05 Uhr:

Prozess- und Workflowmanagement im Operationssaal

Dr. Thomas Neumuth, Innovation Center Computer Assisted Surgery (ICCAS), Universität Leipzig

13.25 Uhr:

Automatische Photokoagulation der Netzhaut (AutoPhoN)

Dr. Ralf Brinkmann, Institut für Biomedizinische Optik, Universität zu Lübeck und Medizinisches Laserzentrum Lübeck GmbH

13.40 Uhr:

Hauttemperaturerhöhungen bei Spinalanästhesie und ihr prädiktiver Wert als Vorhersagewahrscheinlichkeit einer chirurgischen Toleranz

Dr. med. Andreas Penno, GP Medical Instruments AG, Lübeck

13.55 Uhr:

Zentralvenöser Dauerkatheter mit verschließbarem Lumen

Dr.-Ing. Ulrich Kertzsch, Charité – Universitätsmedizin Berlin

14.10 Uhr:

Synergistic Control – ein neuartiges sensorintegriertes Sicherheitstrepationssystem

Prof. Dr.-Ing. Klaus Radermacher, Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik der RWTH Aachen

14.25 Uhr:

Messung von Nozizeption bei sedierten Patienten durch Schmerzreflexe

PD Dr. med Jan H. Baars, Klinik f. Anästhesiologie, Charité Campus Mitte, Berlin



Änderungen vorbehalten

Prothesen und Implantate:

14.45 Uhr:

Forschungsförderung zu Prothesen und Implantaten
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

14.50 Uhr:

Intelligente Implantate für die Osteosynthese
Dipl.-Ing. Michael Schirmeier, livetec Ingenieurbüro GmbH,
Lörrach

15.05 Uhr:

Biodegradierbare offen-porige Implantate auf Basis von gesinterten Fasern aus Magnesiumlegierungen
PD Dr. Frank Witte, Laboratory for Biomechanics and Biomaterials, Orthopädische Klinik, Medizinische Hochschule Hannover

15.20 Uhr:

Entwicklung einer biohybriden Herzklappenprothese mittels Tissue Engineering
Dr.-Ing. Bassil Akra, Klinikum der Universität München

15.35 Uhr:

Programmierte Einführung von Cochlea Implantat (CI) Elektroden in die Hörschnecke für resthörerhaltende, minimal-traumatische CI-Operationen
PD Dr. Omid Majdani, Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Medizinische Hochschule Hannover

15.50 Uhr:

Auf dem Weg zu einer dauerhaften Schnittstelle im Gehirn: Eine drahtlose Elektrodenmatte
Prof. Dr. Andreas Kreiter, Universität Bremen

16.05 Uhr:

Automatische Erkennung und Beurteilung von Schluckvorgängen mittels kombinierter EMG- und Bioimpedanzmessung
PD Dr. med Rainer Ottis Seidl, Klinik für Hals-Nasen-Ohrenkrankheiten, Unfallkrankenhaus Berlin

16.20 Uhr:

Begleitforschung zum Förderschwerpunkt Intelligente Implantate
Dr. Cord Schlötelburg, Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (DGBMT), Frankfurt /Main

Von der Forschung in die Praxis

Moderation: Katja Nellissen, Köln

Neue strategische Ansätze und Förderprogramme für die Medizintechnik:

11.00 Uhr:

Strategieprozess Medizintechnik
Dr. Lisette Andreae, Referat Gesundheitswirtschaft, Bundesministerium für Bildung und Forschung

11.15 Uhr:

KMU innovativ Medizintechnik
Dr. Nicola Grundmann, PT Gesundheitsforschung im DLR

11.30 Uhr:

Vorstellung Themenkampagne Medizintechnik
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

11.45 – 13.15 Uhr:

Präsentation von Gewinnerprojekten der Themenkampagne Medizintechnik

Telemedizin:

13.15 Uhr:

Forschungsförderung zu Telemedizin
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

13.20 Uhr:

FONTANE – Versorgungskonzept für den strukturschwachen ländlichen Raum
Prof. Dr. Friedrich Köhler, Zentrum für kardiovaskuläre Telemedizin, Charité – Universitätsmedizin Berlin

13.35 Uhr:

Herzinsuffizienz-Monitoring mit elektrotherapeutischen Implantaten
Dr. Gerald Czygan, BIOTRONIK SE & Co. KG, Erlangen

13.50 Uhr:

Ich sehe was, was du siehst: Medizinische Anwendungen des EyeSeeCam
Dr. Erich Schneider, Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum für Schwindel- Gleichgewichts- und Augenbewegungsstörungen, Klinikum der Universität München

Änderungen vorbehalten

14.05 Uhr:**Innovation in der Thrombose-Versorgung –
Unser Wissen für Ihre Gesundheit**Magnus M. Gees, Zentrum für Thrombose und Hämostase
(CTH), Universitätsmedizin Mainz**14.20 Uhr:****F&E an der Versorgungskette von Schlaganfallpatienten**

Prof. Dr. med Jens P. Dreier, Center for Stroke Research, Berlin

14.35 Uhr:**Neue Schaltungstechnische Ansätze für eine Gesundheits-
assistentenplattform – Ein Blitzlicht aus dem Spitzencluster
Medical Valley**Prof. Dr.-Ing. Georg Fischer, Friedrich-Alexander Universität
Erlangen-Nürnberg**14.50 Uhr:****E-Health@Home: Unterstützung eines selbst bestimmten
Lebens im Alter**Joachim Liesenfeld/Kay Loss, Rhein-Ruhr-Institut für
Sozialforschung und Politikberatung (RISP) e.V.,
Universität Duisburg-Essen**15.05 Uhr:****ALADDIN – System zur Unterstützung der Pflege und
des effizienten Monitorings von Demenzkranken in der
häuslichen Umgebung**Silke Cuno, Fraunhofer-Institut für Offene
Kommunikationssysteme (Fokus), Berlin**Assistenzsysteme:**

Moderation: Dr. Monika Huber, Berlin

15.20 Uhr:**Mensch-Technik-Kooperation für die Gesundheit**

Dr. Monika Huber, VDI/VDE-IT, Berlin

15.25 Uhr:**Interferenzfilter-basierende 3D Visualisierungsverfahren
in der Medizin**

Helmut Jorke, INFITEC GmbH, Ulm

15.40 Uhr:**Evidenzbasierte Trainingsunterstützung zur alltäglichen
Bewegungsaktivierung für Menschen mit körperlichen
Behinderungen**

Jan C. Bücher, Rehazentrum Lübben

**Alltagstaugliches Assistenzsystem zur aktiven Unterstützung
von Patienten mit eingeschränkter Handbeweglichkeit**

Dr. Stefan Schulz, Vincent GmbH, Weingarten

**Bionik- und IKT-basiertes Assistenzsystem für Hand
und Oberarm Prothesenträger**Prof. Dr. Gert-Peter Brüggemann, Deutsche Sporthochschule
Köln**Kortikal gesteuertes, integriertes Assistenzsystem zur
adaptiven Stimulation für die Wiederherstellung der Greif-
funktion der Hand**Prof. Dr. Gharabaghi, Klinik für Neurochirurgie, Universitäts-
klinikum Tübingen**Intelligente Assistenzsysteme zur Funktionsunterstützung
und Therapieüberwachung bei neuromuskulären Störungen**

Andreas Marksches, MTR Medizintechnik, Rostock

**Universelles neuronales Interface für Kommunikations- und
Assistenzsysteme**

Birgit Trogisch, Brain Products GmbH, Gilching

**Neuronal gesteuertes Assistenzsystem für Sprach-
und Umgebungssteuerung**

Dr. Jörn Rickert, CorTec GmbH, Freiburg

**Unterstützung körperlicher Funktionen durch
berührungslose Anwendungen in erweiterter Realität**

Dirk Behrens, Dresden Microdisplay GmbH, Dresden

Akustisches Innenohrimplantat für Schwerhörige

Dr. Mark Winter, auric Hörsysteme GmbH, Rheine

17.15 Uhr:**Zusammenfassung**

Dr. Monika Huber, VDI/VDE-IT, Berlin

Änderungen vorbehalten

Innovationen in der Medizintechnik

Moderation: Katja Nellissen, Köln

Zell- und Gewebetechnik:

11.00 Uhr:

Forschungsförderung zu Zell- und Gewebetechnik
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

11.05 Uhr:

Kollagen-Kreuzvernetzung der Sklera zur Behandlung der fortschreitenden degenerativen Kurzsichtigkeit
Mike Francke, Institut für Hirnforschung Universität Leipzig

11.20 Uhr:

Automatisierung und Vereinfachung zelltherapeutischer Verfahren zur „Point of Care“ Anwendung
Dr. med Kai Pinkernell, Miltenyi Biotec GmbH, Bergisch Gladbach

11.35 Uhr:

„Point of care“ Herstellung von Stammzellprodukten für die klinische Anwendung in der Herzchirurgie
Prof. Dr. med. Gustav Steinhoff, Klinik und Poliklinik für Herzchirurgie, Referenz- und Translationszentrum für Kardiale Stammzelltherapie (RTC), Rostock

11.50 Uhr:

Multiparametrisches Monitoring von metabolischen Parametern in Zellkulturen
Prof. Gerald A. Urban, Institut für Mikrosystemtechnik, Freiburg

12.05 Uhr:

Dosierung von einzelnen lebenden Zellen – Technologien und Applikationen
Dr. Peter Koltay, Institut für Mikrosystemtechnik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

12.20 Uhr:

ZellStim: Forschung an der Schnittstelle zwischen Zellbiologie, Nanoelektronik und Mikrosystemtechnik
Prof. Dr. med. Arndt F. Schilling, Technische Universität München

Biomaterialien:

12.35 Uhr:

Forschungsförderung zu Biomaterialien
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

12.40 Uhr:

Multifunktionale Biomaterialien
Prof. Dr. Andreas Lendlein, Institut für Polymerforschung, Teltow

12.55 Uhr:

Neue Seidenmembranen und Fasern für die regenerative Medizin
Dr. Michael Rheinacker, Spintec Engineering GmbH, Aachen

13.10 Uhr:

Lasergenerierte Nanokomposite für die Herstellung bioaktiver Medizinprodukte
Andreas Schwenke, Laser Zentrum Hannover e.V.

13.25 Uhr:

Belastbare resorbierbare Implantate auf der Basis von zellulären Stahlschäumen – DegraFer
Dr. med. Bernd Wegener, Ludwig-Maximilians-Universität München

13.40 Uhr:

Entwicklung eines bioresorbierbaren Verschlusssystems zur katheterinterventionellen Behandlung von Herzscheidewanddefekten
Dipl.-Ing. Daniel Kaltbeitzel, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV), Aachen



Änderungen vorbehalten

In-vitro Diagnostik:

13.55 Uhr:

Forschungsförderung zur In-vitro Diagnostik
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

14.00 Uhr:

Innovative Bio- und Chemochips für eine Hochleistungsanalytik
Prof. Dr. Jürgen Popp, Institut für Photonische Technologien, Jena

14.15 Uhr:

Spezifische und schonende Isolierung authentischer Zellen mittels Streptamer-Technologie
Dr. Joachim Bertram, IBA GmbH, Göttingen

14.30 Uhr:

Auto-Antikörper Signaturen für die Diagnose bei Autoimmunerkrankungen und Krebs
Dr. Angelika Lueking, Protagen AG, Dortmund

14.45 Uhr:

Funktioneller Assay zum Nachweis kardiostimulatorischer Antikörper
Prof. Dr. Roland Jahns, Universitätsklinikum Würzburg

Wirkstofftransport:

15.00 Uhr:

Forschungsförderung zu Wirkstofftransport
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

15.05 Uhr:

Aseptisches Applikationssystem für die moderne Pharma- und Biotechnologie
Dr. Peter Miethe, Forschungszentrum für Medizintechnik und Biotechnologie FZMB GmbH, Bad Langensalza

15.20 Uhr:

Targetierte Nanopartikel Formulierungen für die Therapie und Diagnostik Maligner Erkrankungen – Das Nanoguide Projekt
Dr. med. Sebastian Kreiter, BioN Tech AG, Mainz

15.35 Uhr:

Neuartige intravesikale Therapie der über-aktiven Harnblase mittels eines biodegradierbaren Drug Delivery Systems
Dipl.-Ing. Daniel Kaltbeitzel, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV), Aachen

15.55 Uhr:

Spinnenseidenproteinpartikel als neue Hilfsstoffe in der modernen Drug Delivery (SilkBeads)
Dr. Julia Myschik, Ludwigs-Maximilians-Universität München

Medizintechnik bei Krebserkrankungen

Moderation: Katja Nellissen, Köln

Volkskrankheit Krebs:

Von der Diagnostik bis zur Rehabilitation:

11.00 Uhr:

Forschungsförderung zur Volkskrankheit Krebs: Von der Diagnostik bis zur Rehabilitation
BMBF/PT Gesundheitsforschung im DLR

11.05 Uhr:

Diagnostischer Nutzen der Isolation und Charakterisierung von zirkulierenden Tumorzellen
Dr. Natalia Bednarz-Knoll, Universitätskrankenhaus Hamburg-Eppendorf

11.25 Uhr:

Computer-basierte Klassifikation von Dickdarmpolypen
PD Dr. med. Jens Tischendorf, Universitätsklinikum Aachen

11.45 Uhr:

Magnetic-Particle-Imaging für die Wächterlymphknoten-Biopsie beim Mammakarzinom
M.Sc. Ksenija Gräfe, Universität Lübeck

12.05 Uhr:

Verbesserte Brustkrebsfrüherkennung mit CT: Ein neues Gerätekonzept mit hoher Auflösung und sehr niedriger Dosis
Prof. Dr. Willi Kalender, Artemis Imaging GmbH, Erlangen

12.25 Uhr:

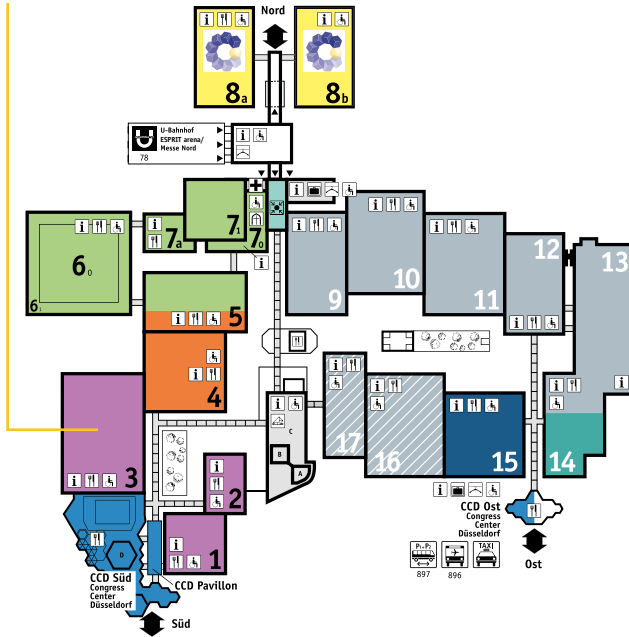
Untersuchung von Lipidkörpern in Darmkrebszelllinien durch konfokale Raman-Mikroskopie
Dr. Angelika Rück/Dr. Martin Kriebel, Institut für Lasertechnik, Ulm/Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut, Universität Tübingen

12.45 Uhr:

Laser- beschleunigte Ionenstrahlen für die Krebstherapie
Dr. Jörg Pawelke, OncoRay – National Center for Radiation Research in Oncology, Dresden


13.05 Uhr:

Individualisierte Tumorthherapie mit neuartigen zielgerichteten Medikamenten
Thomas Metcalfe, Oncotest GmbH, Freiburg


**Hallen 1, 2, 3**

 Labortechnik, Diagnostica


Hallen 4, 5

 Physiotherapie/Orthopädietechnik

Hallen 5, 6, 7.0, 7.1, 7a


 Bedarfs- und Verbrauchsartikel, Textilien

Hallen 8a, 8b


 COMPAMED
High tech solutions for medical technology

Hallen 9 – 14


 Elektromedizin, Medizintechnik, OP-Technik und Einrichtung

 Krankenhauseinrichtung, Kommunikations-Systeme

Halle 15

 Informations- und Kommunikationstechnik

Hallen 16, 17

 Nationale und internationale Gemeinschaftsstände,
Elektromedizin, Medizintechnik

Daten und Fakten

Öffnungszeiten:

16 – 18 Nov 2011: 10.00 – 18.30 Uhr

19 Nov 2011: 10.00 – 17.00 Uhr

→ eTicket online 20 € günstiger: www.medica.de/1130

Eintrittspreise im Online-Vorverkauf*

Tageskarte: € 17,00

4-Tageskarte: € 60,00

Eintrittspreise an den Tageskassen*:

Tageskarte: € 37,00

Tageskarte für Studenten, Schüler, Auszubildende,
Schwerbehinderte, Rentner, Wehr- und
Zivildienstleistende und Arbeitslose: € 17,00

4-Tageskarte: € 90,00

Katalog:

an der Tageskasse oder im Vorverkauf (zzgl. Versandkosten): € 23,00
www.medica.de/1130 oder katalogorder@sutter.de

Hotelreservierung:

Düsseldorf Marketing & Tourismus GmbH

Tel.: +49(0)211/17 202-839

E-Mail: messe@duesseldorf-tourismus.de

www.business.duesseldorf-tourismus.de/medica/

* Mit Ihrer Messekarte können Sie auch einen Großteil des MEDICA CONGRESS besuchen. Bitte beachten Sie, dass für Spezialkurse des Kongresses Sonderpreise gelten!

Eintrittskarten beinhalten die kostenlose Fahrt zum Messegelände und zurück für alle Verkehrsmittel der Verkehrsverbände Rhein-Ruhr (VRR) und Rhein-Sieg (VRS) – DB 2. Klasse, zugschlagfreie Züge.



Be part of it!

Messe Düsseldorf GmbH
Postfach 10 10 06
40001 Düsseldorf
Germany
Tel. +49 (0) 211/45 60-01
Fax +49 (0) 211/45 60-6 68
www.messe-duesseldorf.de

