

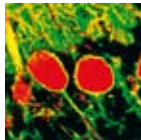
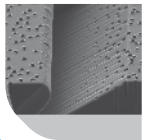
Das NMI ist ein anwendungsorientiertes Forschungsinstitut, das wissenschaftliche Erkenntnisse der Wirtschaft zugänglich macht

Veranstalter

NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut
Markwiesenstraße 55, 72770 Reutlingen, Germany
E-mail: workshop@nmi.de; www.nmi.de,
Telefon: +49 7121 51530- 0

Anmeldung

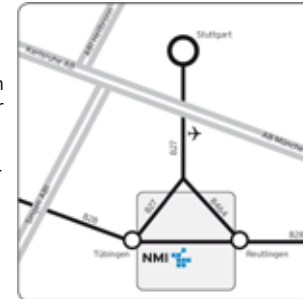
Bitte melden Sie sich online über folgende Adresse an:
www.nmi.de/medizintechnik2011
Die Teilnahmegebühr beträgt 75 Euro inkl. Verpflegung.



Anfahrt

Aus Richtung Stuttgart, Tübingen:

Von der A8 bzw. dem Flughafen Stuttgart über die B27 bis Tübingen. Den Wegweisern Richtung Reutlingen folgen. Fahren Sie auf der B28 bis zur Ausfahrt Jettenburg/Mähringen und überqueren Sie die Kreuzung. Jetzt sind Sie in der Markwiesenstraße, der Sie ca. 400 m folgen. Der erste Gebäudekomplex auf der rechten Seite ist das NMI-Gebäude.



Aus Richtung Reutlingen:

Den Wegweisern Richtung Tübingen folgen, dann auf der B28 bis zur Ausfahrt Jettenburg/Mähringen. Nach der Ausfahrt rechts Richtung Mähringen, dann die erste Möglichkeit links. Jetzt sind Sie in der Markwiesenstraße, der Sie ca. 400 m folgen. Der erste Gebäudekomplex auf der rechten Seite ist das NMI-Gebäude.



Unsere geografischen Koordinaten

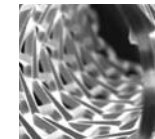
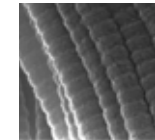
48° 29' 38.24" N
9° 08' 02.73" O

Biologisierung der Medizintechnik >>

Workshop II

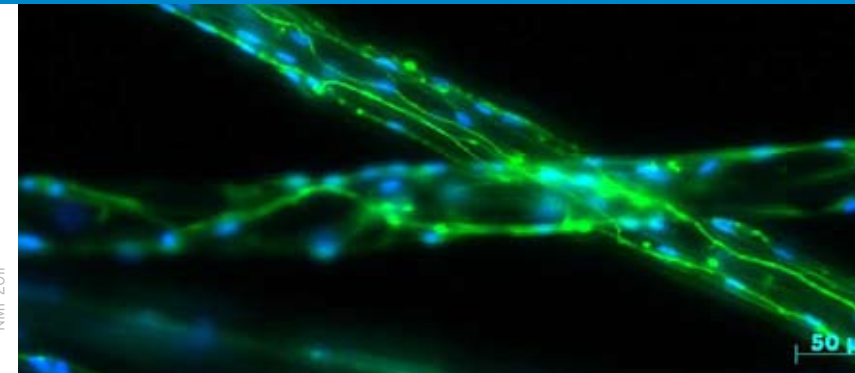
18. Mai 2011

NMI Innovationsforum, Reutlingen



NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut an der Universität Tübingen

Markwiesenstraße 55
72770 Reutlingen
Germany
Telefon +49 7121 51530-0
Telefax +49 7121 51530-16
info@nmi.de, www.nmi.de



Biologisierung der Medizintechnik >>

Die Biomedizinische Technik hat im Rahmen der Gesundheitswirtschaft eine entscheidende Schrittmacherfunktion. Mit einem Jahresumsatz im zweistelligen Milliardenbereich belegt Deutschland hinter den USA eine Spitzenposition, die es mit zukunftsweisenden Produkten und Therapien auszubauen gilt. Die drei herausragenden Trends der Medizintechnik dieses Jahrzehnts sind Miniaturisierung, Computerisierung und Biologisierung. Innovative Lösungen zeichnen sich besonders bei der Kombination dieser Innovationsbereiche ab.

Implantate und im Besonderen ihre Grenzfläche zum Gewebe sollen optimal an die Physiologie des Menschen angepasst werden. Biologische Funktionalisierung und Nanostrukturierungen von Implantaten imitieren immer häufiger die regenerationsfördernden Eigenschaften des Körpers. Dank einer produktiven Zusammenarbeit von Grundlagenforschung und Industrie rücken patientenspezifische Lösungen in den Bereich von vermarktbareren Produkten. Neben Innovationen bei den Medizinprodukten selbst muss auch die Weiterentwicklung und Anpassung der Analysensysteme an die speziellen Anforderungen der biologischen Umgebung bewerkstelligt werden.

Diskutieren Sie am Workshop

- Wie werden Medizinprodukte 2020 aussehen?
- Welche „biologisierten“ Produkte sind im Kommen?
- Wo können Unternehmen und Wissenschaftler Synergien schaffen?

Es ist uns ein zentrales Anliegen eine Brücke zwischen den Branchen einerseits und der Wirtschaft, den Kliniken und den Hochschulen andererseits zu schlagen und die unterschiedlichen Akteure zusammenzuführen.

Wir haben auch in diesem Jahr wieder hochkarätige Redner aus der Industrie, den Hochschulen und Kliniken für das eintägige Symposium gewinnen können. Daneben werden Mitarbeiter des NMIs aktuellste Innovationen präsentieren.

Wir freuen uns auf einen spannenden und informativen Tag.

Prof. Dr. H. Hämmerle, Prof. Dr. B. Schlosshauer, Dipl.-Ing. K. Benz

Programm

ab 9:30	Registrierung
10:30 - 10:40	Begrüßung Prof. Dr. Hugo Hämmerle (Institutsleiter NMI Reutlingen)
10:40 - 11:00	Ergebnisse zur Umfrage „Trends in der Medizintechnik“ Prof. Dr. Hugo Hämmerle (Institutsleiter NMI Reutlingen)
Session I	
11:00 - 11:30	Aktive/intelligente Implantate & Sensoren Photochemische Wirkstofffreisetzung aus Intraocularlinsen zur Behandlung des „Nachstars“ Prof. Dr. Norbert Hampp (Universität Marburg)
11:30 - 11:45	Polyelektrolytbeschichtungen aus biokompatiblen Komponenten zur kontrollierten Wirkstofffreigabe bei Koronarstents Susanne Hossfeld (NMI Reutlingen)
11:45 - 12:15	Funktionalisierung einer Mittelohrprothese Prof. Dr. Peter Behrens (Universität Hannover)
12:15 - 12:30	Kontinuierliche <i>in vivo</i> Charakterisierung von Biomaterialien und -beschichtungen mittels eines Mikrosensor-Assays Dipl.-Ing. Massimo Kubon (NMI Reutlingen)
12:30 - 13:30	Mittagessen

Session II	
13:30 - 14:00	Medizintechnik für die Regenerative Medizin New regenerative medicine based on RNA interference for tissue engineering and human disease Prof. Dr. Jorgen Kjems (iNANO, Aarhus, Dänemark)
14:00 - 14.30	Stammzell-fischende Oberflächenbeschichtungen für vaskuläre Stents - Hype or Hope? Prof. Dr. Hans-Peter Wendel (Universitätsklinikum Tübingen)
14:30 - 15:00	Tissue Engineering von Herzklappen auf der Basis von synthetischen, nicht degradablen Zellträgern Dr.-Ing. Bassil Akra (Herzchirurgische Klinik, LMU München)
15:00 - 15:30	Die Wasserstrahltechnologie und ihre mögliche Rolle in der Regenerativen Medizin Prof. Dr. Markus Enderle (ERBE Elektromedizin GmbH, Tübingen)
15:30 - 16:00 Kaffeepause	
Session III	
16:00 - 16:30	Biologisch-technische Grenzflächen Planare und räumliche Trägerstrukturen zur Steuerung von Zellfunktionen Dr. Jürgen Mollenhauer (TETEC AG, Reutlingen)
16:30 - 16.45	Analytische Elektronenmikroskopie an Implantatoberflächen und biologisch-technischen Grenzflächen Dr. Birgit Schröppel (NMI Reutlingen)
Session IV	
16:45 - 17:15	Zulassung Zulassung von innovativen Medizinprodukten - Anforderungen und Strategien Markus Kopf (DEKRA Certification GmbH, Stuttgart)
17:15	get together / Institutsführung NMI

