

Das NMI betreibt anwendungsorientierte Forschung an der Schnittstelle von Bio- und Materialwissenschaften für die Pharma-, Biotechnologie- und die Medizintechnik-Industrie.

Veranstalter
NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut

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

In Kooperation mit

Verein zur Förderung der Biotechnologie und Medizintechnik e. V.
und
Deutsche Gesellschaft für Biomaterialien e.V. DGBM

Veranstaltungsort

NMI Innovationsforum
Markwiesenstrasse 55, 72770 Reutlingen, Germany

Anmeldung per Fax oder E-Mail

Bitte melden Sie sich online unter www.nmi.de/biologisierung an.
Workshopgebühren: 95 Euro inkl. Verpflegung

Die Workshopsprache ist deutsch/englisch.



Deutsche Gesellschaft für Biomaterialien e.V. DGBM

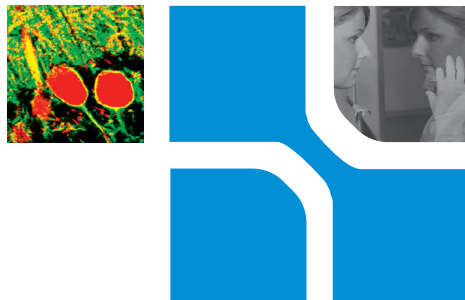
Biologisierung der Medizintechnik >>

Workshop VII

Biomaterial - Immunsystem Wechselwirkungen

30. November 2017

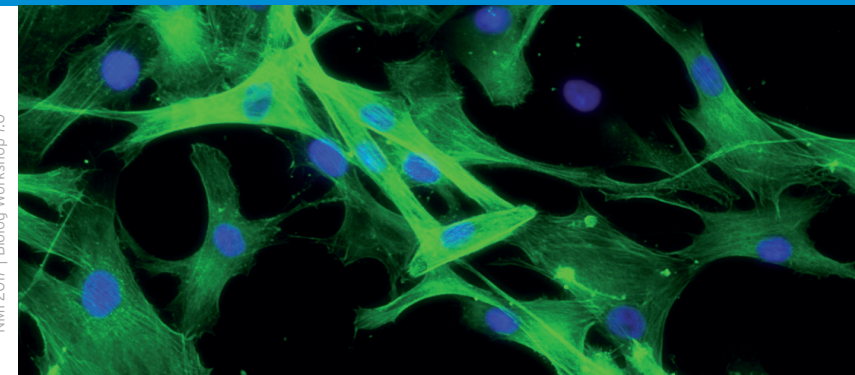
NMI Innovationsforum, Reutlingen



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

NMI 2017 | Biolog Workshop 7.0



Biologisierung der Medizintechnik - Workshop 2017 >>

Schwerpunktthema: Biomaterial - Immunsystem Wechselwirkungen



Wechselwirkungen zwischen Biomaterialien und dem Organismus können zu Problemen führen oder Chancen eröffnen. Die Einflüsse reichen vom Biofouling während des Erstkontaktes bis hin zu Implantatverlusten. Eine zentrale Rolle spielt das Immunsystem, das viele dieser Reaktionen koordiniert. Ziel ist es deshalb, ein rationales Design von Biomaterialien mit immunmodulierenden Eigenschaften zu erreichen.

Namhafte Referenten aus Klinik, Grundlagenforschung und Industrie werden Einblicke in neueste Trends geben.

Zentrale Fragen sind:

Welche Chancen und Risiken gibt es bei der Biomaterial Gestaltung mit Blick auf die Reaktion des Immunsystems? Sind immuninspirierte Veredelungen von Produkten ein Schlüssel zum Erfolg zukünftiger Medizinprodukte?

Gemeinsam mit dem Verein zur Förderung der Biotechnologie und Medizintechnik und der DGBM freuen wir uns auf einen interessanten und informativen Tag.

Das NMI-Team.



Deutsche Gesellschaft für Biomaterialien e.V. DGBM



ab 9:00	Registrierung
9:45	Begrüßung Prof. Dr. Hugo Hämmerle NMI Reutlingen
	Grußworte Dr. Steffen Hüttner BioMedTech e.V., Tübingen
10:00	Session I: Immunologie an Biomaterialgrenzflächen
10:00	Wechselwirkungen zwischen Biomaterialien und Immunsystem - Risiken und Chancen Dr. Sandra Franz Universität Leipzig, Hautklinik
10:30	Voraussagen von Immunreaktionen und Fibroseverkapselung auf Implantaten Dr. Jan Hansmann Universitätsklinikum Würzburg
11:00	Human-based in vitro and ex vivo cellular models to predict biomaterial immunocompatibility - an alternative to animal testing Dr. Christopher Shipp NMI Reutlingen
11:15	Kaffeepause
11:45	Session II: Immunrelevante Materialeigenschaften und ihre Analytik
11:45	Nano- und mikrostrukturierte Polymere als Implantatwerkstoffe - Herstellung und biologische Wechselwirkungen Prof. Günter Lorenz Hochschule Reutlingen
12:15	Designed topographies to control the foreign body response Dr. Bernke Papenburg Materiomics B.V., Niederlande

12:45	Oberflächenanalyse von Biomaterialien Dr. Dagmar Martin NMI Reutlingen
13:00	Mittagessen
14:15	Session III: Immun-modulatorische Implantate
14:15	Making biomaterials less susceptible to bacterial infection - Antimicrobial polymers and beyond Dr. Karen Lienkamp Universität Freiburg, FIT
14:45	Actively controlled release of dexamethasone from neural microelectrodes can support healing and extend probe functionality Dr. Maria Asplund IMTEK, Universität Freiburg
15:15	Implantatunverträglichkeit Dr. Burkhard Summer Universitätsklinikum München
15:45	Kaffeepause
16:15	Session IV: Perspektiven Round table Diskussion mit Referenten
	Fragen, Aspekte, Zukunftsthemen
	Moderation: Prof. Dr. Hugo Hämmerle NMI Reutlingen
ab 17:00	Get together / Snacks / Institutsführung