

**Press release****Friedrich-Schiller-Universität Jena****Axel Burchardt**

04/17/2015

<http://idw-online.de/en/news629404>Scientific conferences  
Biology, Chemistry, Materials sciences, Medicine, Physics / astronomy  
transregional, national**Biomaterialien für eine sich wandelnde Gesellschaft****Materialwissenschaftler der Friedrich-Schiller-Universität Jena und DGM veranstalten am 21./22. April in Weimar die internationale Fachkonferenz „Euro BioMAT 2015“**

Die Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e. V. (DGM), ihr Fachausschuss Biomaterialien und Materialforscher der Friedrich-Schiller-Universität Jena veranstalten das internationale Symposium „Euro BioMAT 2015“. 210 Teilnehmer aus 25 Ländern werden vom 21. bis 22. April in Weimar erwartet, um sich über die neuesten Forschungsergebnisse zu Biomaterialien und bioinspirierten Materialien auszutauschen.

„Wir beschäftigen uns bei dieser Tagung mit dem wachsenden Bedarf an Biomaterialien und bioinspirierten Materialien, der sich aus dem demografischen Wandel und dem damit einhergehenden Trend ergibt, dass immer mehr Menschen immer älter werden“, sagt Prof. Dr. Klaus D. Jandt von der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Der Materialwissenschaftler ist gemeinsam mit PD Dr. Thomas F. Keller vom Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY in Hamburg Vorsitzender des Organisationskomitees der Tagung. „Die Euro BioMAT widmet sich den Themenschwerpunkten Erzeugung, Charakterisierung, Prüfung und Anwendung von Materialien, die mit biologischen Systemen über Grenzflächen in Kontakt stehen und wechselwirken“, betont Jandt.

„Mit 86 Vorträgen, 95 Posterbeiträgen und vier Plenarvorträgen von internationalen Koryphäen trägt die Tagung dazu bei, herausragende Persönlichkeiten des Fachgebiets zusammenzubringen und den Austausch über faszinierende wissenschaftliche Erkenntnisse zu fördern“, freut sich Dr.-Ing. Frank O. R. Fischer, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied der DGM, über den Erfolg dieser Plattform. Ein besonderes Highlight ist für ihn der Plenarvortrag von Prof. Ehud Gazit, der den Lehrstuhl für Nano-Biologie an der Tel Aviv Universität innehat. „Herr Professor Gazit ist weltweit führend im Bereich von neuen Materialien, die auf biomolekularer Selbstorganisation oder Eiweißfasern beruhen. Dieses Thema ist sehr wichtig, weil die von Herrn Gazit entwickelten Materialien ultra-sensitiven Biosensoren, neue Energiespeicherungstechnologien oder Gerüststrukturen für die regenerative Medizin ermöglichen und so helfen können, wichtige gesellschaftliche Herausforderungen zu meistern.“

**Reduzierung der Zahl von implantatassoziierten Infektionen**

Ein weiteres wichtiges Thema der Tagung ist die Reduzierung der Zahl von implantatassoziierten Infektionen, „weil bis zu 40 Prozent aller Sterbefälle aufgrund von Infektionen in Krankenhäusern mit dem Einsatz von Biomaterialien zusammenhängen“, erläutert Jandt, der Bio- und Nanomaterialien, z. B. antimikrobielle Knochenersatzmaterialien und Knochenzemente, erforscht. Diese werden bei Knochenverletzungen oder Osteoporose (Knochenschwund im Alter) eingesetzt, um den natürlichen Knochen wieder zu stärken.

Materialwissenschaftler, Ingenieure, Physiker, Chemiker und Biologen aus der universitären, außeruniversitären und industriellen Forschung und Entwicklung stehen gemeinsam mit den Medizinern der Situation gegenüber, dass Materialien höchsten technischen Ansprüchen und einer zunehmend herausfordernden biologischen Umgebung genügen müssen. Vor allem in den USA und in Asien gewann das Forschungsthema Biomaterialien in den letzten Jahren

an Bedeutung. „Mittlerweile legt Europa aber schnell und kontinuierlich auf diesem Wissensgebiet zu. Das Besondere an der Euro BioMAT 2015 ist, dass hier Wissenschaftler und Praktiker in diesem aufregenden und stark interdisziplinären Wissenschafts- und Ingenieursfeld in den Dialog treten“, erläutert Klaus Jandt das Konzept der Tagung. „Der Plenarvortrag von Professor Volker Alt vom Universitätsklinikum Gießen etwa zeigt anschaulich die Anwendung von Biomaterialien im Alltag eines Chirurgen auf.“

Zur Euro BioMAT gehört eine Industrieausstellung, auf der u. a. Thüringer Implantathersteller ihre Produktpalette zeigen.

Weitere Informationen und das ausführliche Programm sind zu finden unter: <http://www.dgm.de/biomat/>

Kontakt:

an der FSU Jena (Conference Chairman)

Prof. Dr. Klaus J. Jandt

Otto-Schott-Institut für Materialforschung der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Löbdergraben 32, 07743 Jena

Tel.: 03641 / 947730, E-Mail: [K.Jandt\[at\]uni-jena.de](mailto:K.Jandt[at]uni-jena.de)

Anja Mangold

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V.

Hahnstraße 70, 60528 Frankfurt am Main

Tel.: 069 / 75306747, E-Mail: [biomat\[at\]dgm.de](mailto:biomat[at]dgm.de)

URL for press release: <http://www.uni-jena.de>

URL for press release: <http://www.dgm.de/biomat/>



Auch über solche Knochenersatzmaterialien wird bei der Euro BioMAT diskutiert.  
Foto: OSIM/FSU