

Press release**Universität Rostock****Ingrid Rieck**

10/01/2008

<http://idw-online.de/en/news280726>Science policy
Electrical engineering, Materials sciences, Medicine
transregional, national**Hirnschrittmacher und elektrische Impulse für die Knochenbildung**

Drei Mio. Euro für Rostocker Forscher

Einladung zum Pressegespräch

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat der Universität Rostock für ein Forschungsprojekt drei Millionen Euro bewilligt. Über einen Zeitraum von zunächst viereinhalb Jahren werden Rostocker Wissenschaftler verschiedener Fakultäten an der Verbesserung von Funktion, Haltbarkeit und Verträglichkeit von Implantaten forschen. Die Förderung beinhaltet 15 Stipendienverträge, die Nachwuchswissenschaftlern die Promotion in dem Projekt ermöglichen. Projektstart ist der 01. Oktober 2008.

Der Forschungsschwerpunkt der Rostocker Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler liegt bei der Materialbeschaffenheit der Implantate und deren Einfluss auf den menschlichen Organismus. Da die Menschen durch die medizinischen Fortschritte der letzten Jahre immer älter werden, treten vermehrt Defekte von Knochen-, Sinnes- und Nervenzellen auf. Gemeinsam wollen Wissenschaftler unterschiedlichster Fachgebiete unter Leitung von Prof. Dr. Wolfram Mittelmeier versuchen, die Knochenbildung durch elektrische Wechselfelder aufzubauen. In Schrauben und Endoprothesen sollen dazu elektrische Mikro-Bauteile eingebaut werden. Auch der Hüftinfarkt, ein durch Gewebeschädigung entstehendes Hüftleiden, soll durch elektrostimulative Implantate gezielter behandelt werden. Zu den Forschungsthemen gehört unter anderen auch die Optimierung von "Hirnschrittmachern". Diese werden zum Beispiel bei der Behandlung von Bewegungsstörungen bei an Parkinson- und Multipler Sklerose erkrankten Patienten eingesetzt, um eine Verbesserung der Motorik und somit der Lebensqualität zu erzielen. Für Hörgeschädigte wird durch Einsatz neuer Implantate an einer Verbesserung ihres Hörvermögens gearbeitet.

Um von der Grundlagenforschung zu einem fertigen Produkt zu gelangen, arbeiten die Fakultät für Informatik und Elektrotechnik, die Medizinische Fakultät, die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, die Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik sowie die neu gegründete Interdisziplinäre Fakultät (INF) eng zusammen.

Die Kick-Off-Veranstaltung findet am 10.10.2008 um 10:30 Uhr im Hörsaal "Karl von Frisch" der Biowissenschaften der Universität Rostock, Albert-Einstein-Str. 3, unter der Schirmherrschaft von Henry Tesch, Minister für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommerns, statt.

Medienvertreter laden wir für 9.30 Uhr sehr herzlich zum Pressegespräch in die A.-Einstein-Straße 3 ein. Als Gesprächspartner stehen zur Verfügung: Prof. Dr. Ursula van Rienen, Prof. Dr.-med. Wolfram Mittelmeier und Prof. Dr. Jan Gimsa.

Kontakt:

Prof. Dr. Ursula van Rienen

Institut für Allgemeine Elektrotechnik, Universität Rostock



Telefon: 0381/498-7070
eMail: ursula.van-rienen@uni-rostock.de

Prof. Dr.-med. Wolfram Mittelmeier
Orthopädische Klinik, Univ. Rostock
Telefon: 0381/494-9301
eMail: orthopaedie@med.uni-rostock.de

