

## Presseinformation

27. September 2011

### 10 Jahre Zentralinstitut für Medizintechnik:

#### Technik die Leben rettet

**Seinen zehnten Geburtstag feiert heute das Zentralinstitut für Medizintechnik der Technischen Universität München (TUM). Nach wie vor ist es in seiner Ausprägung einzigartig in Deutschland und weit über dessen Grenzen hinaus für seine hochklassige Forschung an der interdisziplinären Schnittstelle zwischen Medizin, Ingenieur- und Naturwissenschaften anerkannt.**

Mit der Gründung des Zentralinstitut für Medizintechnik (Institute for Medical Technology, IMETUM) gab die TUM vor zehn Jahren der Medizintechnik eine eigene Adresse. Es wurde daraus ein Leuchtturmprojekt mit internationaler Strahlkraft. Eine große Zahl wissenschaftlicher Publikationen in anerkannten Fachjournalen, die Ausgründung mehrerer Firmen sowie unzählige erfolgreiche Kooperationen mit namhaften Unternehmen und mit wissenschaftlichen Gruppen innerhalb und außerhalb der TU München belegen die Bedeutung des Instituts.

Mittlerweile arbeiten im Institut selbst fast 100 Mitarbeiter in 10 Arbeitsgruppen. Innerhalb des breit gefächerten Spektrums biomedizinischer Forschungsthemen hat sich als Schwerpunkt die medizinische Bildgebung herausgebildet. Hier entwickeln die Wissenschaftler unter anderem neuartige Röntgentechniken, bildgebende Verfahren auf Basis der Magnetresonanztomographie oder auch Verfahren zur Darstellung molekularer Prozesse. „Für die präzise, nebenwirkungsarme Behandlung, wie sie in der personalisierten Medizin angestrebt wird, sind geeignete bildgebende Verfahren ein wichtiger Schlüssel,“ sagt Professor Dr. Axel Haase, Leiter des IMETUM. „Hier sind noch große Fortschritte zu erzielen, vor allem durch die Kombination verschiedener Verfahren und durch neue Auswertungsmöglichkeiten, die an der Schnittstelle zwischen Medizin, Informatik und Physik entstehen.“

Die hohe Kompetenz des Instituts zieht immer wieder gute Mitarbeiter an. So baut Professor Franz Pfeiffer derzeit am IMETUM sein neues Labor zur Phasenkontrast-Röntgenbildgebung auf, ein Verfahren, das erheblich mehr Einzelheiten sichtbar machen kann als die bisher verwendete Röntgentechnik. Unterstützt wird seine Arbeit durch eine Förderung des European Research Councils in Höhe von 2,5 Millionen Euro. Im Oktober kommt Professor Oliver Liebig an das IMETUM, um hier die Behandlung und Vermeidung von Biofilmen auf

Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München [www.tum.de](http://www.tum.de)

Dr. Ulrich Marsch  
Dr. Andreas Battenberg

Sprecher des Präsidenten  
PR-Referent Campus Garching

+49 89 289 22778  
+49 89 289 10510

[marsch@zv.tum.de](mailto:marsch@zv.tum.de)  
[battenberg@zv.tum.de](mailto:battenberg@zv.tum.de)

Implantaten zu erforschen. Ihn konnte die TUM vom renommierten Massachusetts Institute of Technology nach Garching berufen.

Mit hervorragend ausgestatteten Räumlichkeiten sieht sich das IMETUM auch für die Zukunft gut gerüstet. In einem ursprünglich als Maschinenhalle genutzten Gebäudeteil werden derzeit acht neue Labors eingerichtet. Anfang Oktober sollen die Baumaßnahmen abgeschlossen sein. Mehrere exzellente Arbeitsgruppen haben bereits ihr Interesse bekundet.

### **Geschichte des IMETUM**

In ihrer europaweit einzigartigen Fächerkombination bietet die Technische Universität München einen idealen Nährboden für Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Medizintechnik. Schon bei der Gründung der Medizin-Fakultät der TU München im Jahre 1967 bestand die klare Zielsetzung, auf diesem Gebiet aktiv zu werden und die Möglichkeiten zur Kooperation zwischen der Medizin und den Natur- und Ingenieurwissenschaften zu nutzen.

Ende der 90er Jahre setzte die Hochschulleitung eine Arbeitsgruppe Medizintechnik ein, um die vielfältigen Forschungsaktivitäten zu bündeln und zu strukturieren. Diese Arbeitsgruppe war die Keimzelle des im Jahre 2000 gegründeten Zentralinstituts für Medizintechnik. Hauptinitiator war Professor Dr. Erich Wintermantel, Inhaber des Lehrstuhls Medizintechnik mit Schwerpunkt biokompatible Materialien und Prozesssysteme in der Fakultät für Maschinenwesen. Aus Mitteln der High Tech Offensive Bayern stellte die Bayerische Staatsregierung ab 2000 über 25 Mio. Euro für den Aufbau des Institutsgebäudes am Campus Garching zur Verfügung.

Am **Tag der offenen Tür** des Forschungscampus Garching, Samstag, den 15. Oktober 2011, kann das IMETUM von 11 bis 18 Uhr besichtigt werden. Exponate und Experimente geben einen Eindruck von den vielfältigen Forschungsarbeiten des Instituts. Mehr Informationen zum Tag der offenen Tür: [www.forschung-garching.de](http://www.forschung-garching.de)

Mehr Informationen zum **Zentralinstitut für Medizintechnik (IMETUM)**:  
[www.imetum.tum.de](http://www.imetum.tum.de)

Die **Technische Universität München (TUM)** ist mit rund 460 Professorinnen und Professoren, 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (einschließlich Klinikum rechts der Isar) und 26.000 Studierenden eine der führenden Universitäten Deutschlands. Ihre Schwerpunktfelder sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften, Medizin und Wirtschaftswissenschaften. Nach zahlreichen Auszeichnungen wurde sie 2006 vom Wissenschaftsrat und der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Exzellenzuniversität gewählt. Das weltweite Netzwerk der TUM umfasst auch eine Dependence mit einem Forschungscampus in Singapur. Die TUM ist dem Leitbild einer unternehmerischen Universität verpflichtet.

**Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München [www.tum.de](http://www.tum.de)**

Dr. Ulrich Marsch  
Dr. Andreas Battenberg

Sprecher des Präsidenten  
PR-Referent Campus Garching

+49 89 289 22778  
+49 89 289 10510

[marsch@zv.tum.de](mailto:marsch@zv.tum.de)  
[battenberg@zv.tum.de](mailto:battenberg@zv.tum.de)