



Die Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin der TUM (Prof. Markus Schwaiger) verfügt seit wenigen Monaten über einen kombinierten Positronenemissions- und Röntgentomographen (PET/CT) der aktuellsten Generation (s. TUM-Mitteilungen 2-2004, S. 32f.). Dieses System erlaubt die integrierte Messung von hochauflösender Morphologie (»wo ist was?«) und molekularer Funktion (»wo passiert was?«). Dargestellt ist das Herz eines Patienten; das PET liefert Daten zum Zuckerstoffwechsel (rot), die auf die Herzinnenfläche projiziert werden, die zugehörigen CT-Informationen (grau) zeigen zum Beispiel die Wanddicke. Zusätzlich sind die Drähte des implantierten Herzschrittmachers und Defibrillators (gelb) visualisiert, die in Wirklichkeit allerdings viel dünner sind. Diese Methode erlaubt es, eine einmalige Fülle von Parametern in einer einzelnen Untersuchung zu realisieren, um das menschliche Herz in seiner komplexen Funktion zu beschreiben. Das PET/CT-System, ein gelungenes Beispiel für die Verknüpfung modernster Natur- und Ingenieurwissenschaften mit Medizin und Lebenswissenschaften, war ein Hauptbeitrag der TUM-Auftaktveranstaltung »High Tech im Körper« zum Jahr der Technik (s. S. 4).

Grafik: Stephan Nekolla

Impressum

TUM-Mitteilungen der Technischen Universität München für Studierende, Mitarbeiter, Freunde, erscheinen im Selbstverlag fünfmal pro Jahr. Auflage 9 000.

Herausgeber:

Der Präsident der TU München

Redaktion:

Dieter Heinrichsen, M.A. (verantwortlich),
Dipl.-Biol. Sibylle Kettenteil,
Gabriele Sterflinger, M.A.;
TU München, Presse & Kommunikation
80290 München.
Telefon (089) 289-22778 / 22766,
Telefax (089) 289-23388,
tum-mitteilungen@tum.de
<http://www.tu-muenchen.de/tu-mit/>

Gestaltung: Karla Hey

Herstellung:

Lithografie: FSR Schottenheim GmbH, München
Druck: Joh. Walch GmbH & Co, 86179 Augsburg
Gedruckt auf chlorfreiem Papier

© Copyright by TU München.
Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur in
Abstimmung mit der Redaktion.
Gezeichnete Beiträge geben die
Meinung der Autoren wieder.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte
und Bildmaterial wird keine Gewähr
übernommen.

Die nächste Ausgabe erscheint im Oktober 2004.
Redaktionsschluss ist der 20. August 2004.