



Mensch und Computer

Biomechanik - Schulterschluss zwischen Technik und Medizin am Beispiel des Herz-Kreislauf-Systems

Gerhard A. HOLZAPFEL

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Vorstand des Instituts für Biomechanik der TU Graz

Die Mechanik reguliert biologische Prozesse von der molekularen Ebene bis hin zur Organebene. Die Biomechanik hat sich zum Ziel gesetzt, Phänomene der Biologie, des Bioengineering und der Medizin besser zu erklären. Dadurch sollen zum Beispiel diagnostische Methoden und therapeutische Eingriffe verbessert werden.

Es wird gezeigt, wie eine Erkrankung des Herz-Kreislauf-Systems die Biomechanik verändert und welche Folgen sich daraus ergeben. Modellierungen und Computersimulationen werden anhand von erkrankten Blutgefäßen und Herzklappen gezeigt, und das enorme Potential einer computerunterstützten Analyse diskutiert.

Mittwoch, 9. Mai 2007, 19⁰⁰ Uhr

Fachbibliothek Inffeld
Inffeldgasse 10, 8010 Graz



Veranstaltungsreihe des Forums *Technik und Gesellschaft* an der TU Graz

<http://TUG2.TUGraz.at>

E-Mail: forumTUG@TUGraz.at

Tel.: (0316) 873 - 6043

Mensch und Computer

Die Kommunikation zwischen Mensch und Computer wird immer wichtiger, denn praktisch alle modernen Geräte enthalten Computer oder Computerchips. Die Vernetzung der Informationen, die diese Computer verarbeiten, schreitet ständig voran.

Wie verändert sich die Lebenswelt der Menschen in Folge der Computerisierung? Wie entwickeln sich Mensch-Computer-Interaktion, Sicherheit der Computer-Anwendung, Konvergenz der Endgeräte und Dienste? Wie verbessert Computereinsatz die medizinische Diagnostik?

Die TU Graz möchte mit dieser Veranstaltungsreihe des Forums *Technik und Gesellschaft* Wissen und Information aus erster Hand bieten, damit alle Generationen unserer Gesellschaft den notwendigen Zugang zu den heutigen Geräten, Informationen und Dienstleistungen finden können.

Kontakt: Kurt Friedrich, Wolfgang Wallner

gefördert von:

