



Damit Patienten sich schnell wieder bewegen können

Damit Patienten sich schnell wieder bewegen können
Mit Ganganalysen beurteilen Mediziner beispielsweise die Funktionalität von Beinprothesen oder versuchen den Ursachen von Gangstörungen auf den Grund zu gehen. In den Labors der Technischen Universität Chemnitz fanden dazu gemeinsam mit dem Klinikum Chemnitz bereits mit Patienten unterschiedlicher Krankheitsbilder Untersuchungen statt. Nun soll diese Kooperation intensiviert werden. Dazu entsteht am Klinik-Standort KÜchwald ein neues Labor für Sensorik- und Bewegungsanalysen sowie für Anpassung und Entwicklung orthopädischer und prothetischer Gerätetechnik. Bewegungswissenschaftler und Sportgerätetechniker der TU arbeiten hier mit Ärzten und Medizintechnikern des Klinikums Hand in Hand. "Das interdisziplinäre BewegungsanalySELabor ist eine einmalige Kooperation in Sachsen, die medizinische, biomechanische und technische Kompetenzen bündelt", sagt Prof. Dr. Thomas Milani, Inhaber der Professur Bewegungswissenschaft. "Human- und ingenieurwissenschaftliche Forschungsthemen werden gemeinsam vorangetrieben, die Ergebnisse sollen möglichst schnell in die Klinikpraxis und Medizintechnik einfließen, um Patienten noch schneller helfen zu können", ergänzt Prof. Dr. Stephan Odenwald, Inhaber der Professur Sportgerätetechnik. Von der Zusammenarbeit profitieren auch die Studierenden des Bachelor-Studienganges Medical Engineering und des Master-Studienganges Human Movement Science, die im Rahmen der Lehre künftig auch dieses Labor nutzen. Im Sommersemester 2015 ist es geplant, an der TU den Masterstudiengang Medical Engineering anzubieten.
Basierend auf langjähriger Forschung und Kooperation mit externen Projektpartnern können die Bewegungswissenschaftler und Sportgerätetechniker der TU Chemnitz auf ein breites und fächerübergreifendes Kompetenzspektrum aufbauen. Dazu zählen beispielsweise 3D-Ganganalysen, umfangreiche klinische Studien und die Prüfung von orthopädischen Hilfsmitteln. Entwickelt wurden zudem auch Messsysteme zur Beschreibung und Quantifizierung von Vorgängen und Belastungen in der Interaktion zwischen Mensch und Geräten. Darüber hinaus entwickelten TU-Forscher neue Methoden zur Erfassung motorischer, sensorischer und anthropometrischer Eigenschaften - zum Beispiel ein kamerabasiertes Gerät zur Vermessung des menschlichen Fußes sowie entsprechender Passformempfehlung.
Ausgewählte Forschungsergebnisse und gerätetechnische Entwicklungen präsentieren die Chemnitzer vom 12. bis 15. November 2014 auf der Fachmesse MEDICA in Düsseldorf (Halle 3, Gemeinschaftsstand "Forschung für die Zukunft" / D94). Ziel ist es, auch außerhalb der Region neue Kooperations- und Forschungspartner zu gewinnen.
Kontakt: Professur Sportgerätetechnik, Dr. Gert Schlegel, Telefon 0371 531-34756, E-Mail gert.schlegel@mb.tu-chemnitz.de, <https://www.tu-chemnitz.de/mb/sgt/>, sowie Professur Bewegungswissenschaft, Dr. Justin Lange, Telefon 0371 531-37396, E-Mail justin.lange@hsw.tu-chemnitz.de, <https://www.tu-chemnitz.de/hsw/ab/prof/bewegungswissenschaft/>

Technische Universität Chemnitz
Straße der Nationen 62
09111 Chemnitz
Telefon: 0371 / 531-0
Telefax: 0371 / 531-1342
URL: <http://www.tu-chemnitz.de>

Pressekontakt

Technische Universität Chemnitz

09111 Chemnitz

tu-chemnitz.de

Firmenkontakt

Technische Universität Chemnitz

09111 Chemnitz

tu-chemnitz.de

Wer Fächergrenzen überspringen möchte, ein gut betreutes und praxisnahes Studium auf einem modernen Campus sowie besondere Forschungsbedingungen sucht, findet dies an der Technischen Universität Chemnitz. Hier sind Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie Mathematik eng verknüpft mit den Wirtschafts-, Geistes- und Sozialwissenschaften. In diesem Klima entstehen gemeinsam mit der Industrie Spitzencluster in der Forschung, attraktive Bildungsangebote und internationale Netzwerke.