

Pressemitteilung der HTWK Leipzig vom 21. November 2013

Operieren üben: Forscher stellen neuartiges chirurgisches Modell vor

Überarbeitetes Trainingsmodell für Bandscheiben-OP in Kürze marktreif

Forscher der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig) präsentieren auf der internationalen Medizin-Fachmesse MEDICA in Düsseldorf (20.-23.11. 2013) erstmals ihr neu entwickeltes Simulationssystem für das Üben einer Bandscheiben-OP. An diesem Modell können angehende Chirurgen früher und kostengünstiger operieren üben als heute in der Ausbildung üblich. Das Trainingssystem stellt einen menschlichen Rücken dar und besteht aus verschiedenen Kunststoffen, künstlichem Blut und Steuerungselektronik. Das Modell ist die völlig überarbeitete Version eines Prototyps von 2012 und soll in Kürze marktreif sein.

Prof. Werner Korb, Leiter der Arbeitsgruppe: „Unser chirurgisches Trainingssystem ermöglicht angehenden Ärzten, schwierige Operationen zukünftig besser üben zu können. Das Modell wirkt optisch und haptisch wie eine menschliche Wirbelsäule, wir haben das mit namhaften Chirurgen getestet. In unserem Modell steckt aber auch eine ausgefeilte Steuerungselektronik und eine Sensorik, mit der man alle Schritte des Chirurgen besser nachvollziehen kann – also auch Fehler. Dadurch gibt es jetzt erstmals die Gelegenheit, lernenden Ärzten eine Rückmeldung zu geben. Damit wird die Ausbildung von Ärzten noch sicherer als bisher.“

Das Forscherteam entwickelt nicht nur das chirurgische Modell, sondern auch einen Training-OP-Saal sowie Trainingskonzepte und -ablaufpläne. Die Forschergruppe hatte 2010 ihre Arbeit aufgenommen. Mehr: <http://tinyurl.com/istt2013> bzw. www.istt.htwk-leipzig.de

Das Trainingssystem kann ab Dezember 2013 erstmals bestellt werden. Für das überarbeitete Trainingssystem (bereits 2012 hatte es einen ersten Prototyp gegeben) mit Namen

„RealSpine“ (www.realspine.de) wurde ein Patentantrag gestellt, eine Firmengründung wird erwogen.

Sie finden die Wissenschaftler auf der MEDICA-Messe (www.medica.de) in Düsseldorf (20.-23.11.2013) an **Stand D94 in Halle 3**.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. sc. hum Werner Korb, Forschungsgruppe Innovative Surgical Training Technologies, Telefon: +49 (0)341/3076-3100, E-Mail: korb@istt.htwk-leipzig.de

Pressekontakt: Stephan Thomas, Forschungskommunikation, HTWK Leipzig

Tel.: +49 (0) 341 3076-6385, E-Mail: stephan.thomas@htwk-leipzig.de

Foto:



Wissenschaftler der Forschungsgruppe „Innovative Surgical Training Technologies“ entwickeln ein chirurgisches Modell zum Üben von Bandscheiben-OPs.
Bild: Ben Andrack/ISTT. Das Foto darf ausschließlich im Zusammenhang mit dieser Pressemitteilung unter Nennung des Fotografen honorarfrei verwendet werden. Download in Druckauflösung unter: http://www.htwk-leipzig.de/fileadmin/prorektorw/news/2013/2013_11_PM_ISTT_Bilder.zip

Weitere Fotos auf Anfrage.

Hintergrund:

Die Forschungsgruppe Innovative Surgical Training Technologies (ISTT)

Die Forschungsgruppe ISTT am Forschungszentrum der HTWK Leipzig wurde 2010 gegründet. Hier arbeiten momentan 13 Mitarbeiter – Ingenieure, Psychologen, Designer und Betriebswirte – an der Entwicklung von chirurgischen Modellen und Trainings-Operationsräumen. Das Forschungszentrum der HTWK Leipzig erhielt 2012 den Preis "Ausgewählter Ort im Land der Ideen" des Wettbewerbs "Deutschland – Land der Ideen". Mehr: www.istt.htwk-leipzig.de

Die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig)

Die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig wurde 1992 gegründet. Sie setzt damit eine lange Tradition der ingenieurtechnischen Bildungseinrichtungen (Bauhochschule, Technische Hochschule) und der Lehrstätten für Bibliothekare, Buchhändler und Museologen in Leipzig fort. Momentan sind etwa 6.400 Studierende eingeschrieben. Die anwendungs- und zukunftsorientierten Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, angewandten Medien-, Informations- und Kulturwissenschaften sowie Informatik und Mathematik führen zu den Abschlüssen Bachelor oder Master. Alle Fakultäten kooperieren in Forschung und Entwicklung mit Unternehmen aus der Region und garantieren daher eine praxisnahe Ausbildung. Mehr: www.htwk-leipzig.de