

Pressemitteilung

Fachhochschule Jena

Annette Leucke

06.06.2002

<http://idw-online.de/de/news48877>

Forschungsergebnisse, Studium und Lehre
Biologie, Chemie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Informationstechnik, Medizin
überregional

Fachhochschule Jena: 300. Diplomverteidigung im Fachbereich Medizintechnik

Die 300. Diplomverteidigung im Fachbereich Medizintechnik der Fachhochschule Jena findet am Montag, den 10. Juni, statt. Diplomand Tony Luderer stellt ein neuentwickeltes Messverfahren vor, welches die Nebenwirkungen bei der Zertrümmerung von Gallen- und Nierensteinen durch Ultraschall-Schockwellen verringert. Durch die Anwendung dieser Schockwellen entstehen im Körper winzig kleine Bläschen (sog. Kavitationsblasen), bei deren Zerplatzen innere Gewebsverletzungen und Blutungen auftreten können. Das neue Verfahren des FH-Absolventen charakterisiert die Bläschengröße und deren Verteilung anhand digital erstellter Hochgeschwindigkeitsbilder, wodurch eine Optimierung der medizinischen Geräte und eine Senkung der Nebenwirkungen erreicht werden kann.

Ergebnis der Diplomarbeit waren neben der Entwicklung einer Software zur weitgehend automatischen Auswertung der digitalen Blasenfeldbilder auch Erkenntnisse über den Einfluss physikalischer Faktoren auf die Kavitation. Damit lassen sich zukünftig die Nebenwirkungen bei einer Stoßwellenbehandlung auf ein Minimum reduzieren, ohne die Effektivität der Steinertrümmerung zu beeinflussen.

Seit zwei Monaten steht der Absolvent des Studienganges Biomedizinische Technik in einem festen Arbeitsverhältnis mit einem führenden Hersteller für Herzschrittmacher. Hier beschäftigt er sich vorwiegend mit Forschung und Entwicklung sowie dem Vertrieb biomedizinischer Geräte. Die nötige praktische Erfahrung als Voraussetzung für die erfolgreiche Bearbeitung seiner Diplomarbeit sowie für den guten Start ins Berufsleben erlangte Tony Luderer in zwei Praxissemestern am Waldklinikum Gera und an der Dornier Medizintechnik GmbH bei München.

PRESSETERMIN

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir würden uns freuen, wenn Sie unseren Pressetermin am Montag, 10. Juni, um 15 Uhr im Raum 03.03.10/1 (Haus 3, 3. Etage, Carl-Zeiss-Promenade 2) für ein Gespräch mit dem Diplomanden Tony Luderer und seinen Betreuern Prof. Dr. Matthias Bellemann und Dr. Christian Bohris nutzen würden.

Die Diplomverteidigung beginnt bereits um 14 Uhr und ist öffentlich.

Mit freundlichen Grüßen

Annette Sell

Bei Rückfragen wenden sich Journalisten bitte an Prof. Dr. Matthias Bellemann, Telefon 0 36 41 / 20 56 29, E-Mail: Matthias.Bellemann@fh-jena.de.