



# Pressemitteilung

## Universität und Medizintechnikhersteller Mediso kündigen Zusammenarbeit an

**Vorteile von hochauflösender Kleintier-Magnetresonanztomografie und Positronenemissionstomografie sollen in kommerziellem Gerät für die biomedizinische Forschung vereint werden**

Tübingen, den 23.02.2015

Die Universität Tübingen und die Firma Mediso mit Sitz in Budapest wollen gemeinsam ein Gerät für den kommerziellen Einsatz in der biomedizinischen Forschung entwickeln, das die Vorteile der hochauflösenden Positronenemissionstomografie (PET) und der Hochfeld-Magnetresonanztomografie (MRT) vereint. „In Kombination liefern die Verfahren den Forschern in der molekularen Bildgebung besonders genaue Bilder aus dem Körperinneren, sodass sie sich als Standardverfahren in der onkologischen und neurologischen Forschung sowie bei der Untersuchung von Entzündungen und der Medikamentenentwicklung etablieren werden“, sagte Professor Bernd Pichler, Leiter der Abteilung Präklinische Bildgebung und Radiopharmazie sowie des Werner Siemens Imaging Center der Universität Tübingen. In der biomedizinischen Forschung wurden in den vergangenen Jahren in Tübingen erste Prototyp-Systeme der neuen Technik entwickelt und mehrfach erfolgreich bei wissenschaftlichen Studien eingesetzt.

Während klinische PET/MRT-Geräte in den letzten Jahren erfolgreich eingeführt wurden, sind simultan messende kommerzielle Forschungs-PET/MRT-Geräte bislang nicht erhältlich. Diese Lücke wollen die Universität und Mediso mit der Entwicklung eines Geräts für Ganzkörperuntersuchungen an Kleintieren schließen, bei dem ein PET-Modul in einen Magnetresonanztomografen mit einer Feldstärke von sieben Tesla eingebaut wird. „Unser Ziel ist es, während der Scans im MRT gleichzeitig PET-Daten zu erhalten, ohne Kompromisse bei der Messempfindlichkeit und der Bildqualität machen zu müssen“, sagte Pichler.

Die Entwicklung des PET-Zusatzgeräts soll auf der Silicon Photomultiplier (SiPM)-Sensortechnologie basieren. „Das neue PET-Detektormodul ist optimiert für die präklinische Bildgebung, da es eine Ganzkörperuntersuchung mit einer räumlichen Auflösung von unter einem Millimeter ermöglicht“, sagte Istvan

Universität Tübingen  
Hochschulkommunikation

Dr. Karl Guido Rijkhoek  
Leiter

Antje Karbe  
Pressereferentin

Telefon +49 7071 29-76788  
+49 7071 29-76789

Telefax +49 7071 29-5566  
karl.rijkhoeck[at]uni-tuebingen.de  
antje.karbe[at]uni-tuebingen.de

[www.uni-tuebingen.de/aktuell](http://www.uni-tuebingen.de/aktuell)

Mediso Ltd.  
H-1022 Budapest, Alsótörökvész 14

Telefon +36-1-399-3030  
sales[at]mediso.hu

[www.mediso.com](http://www.mediso.com)

Bagamery, der geschäftsführende Direktor der Mediso. Das neue PET-Modul soll zudem künftig in weiteren Geräten einer neuen Generation von Computertomografen und Magnetresonanztomografen zum Einsatz kommen.

**Kontakt:**

Prof. Dr. Bernd Pichler  
Universität Tübingen  
Medizinische Fakultät – Radiologische Universitätsklinik  
Werner Siemens Imaging Center  
Telefon +49 7071 29-83427  
bernd.pichler[at]med.uni-tuebingen.de

Mediso Ltd.  
H-1022 Budapest, Alsótörökvész 14.  
Telefon: +36-1-399-3030  
Fax: +36-1-399-3040-Mail: sales[at]mediso.hu

Dr. Gábor Németh, Program Director, Preclinical Imaging  
E-Mail: gabor.nemeth[at]mediso.com  
Mobile: +36 (30) 9000-933

**Die Universität Tübingen**

Innovativ. Interdisziplinär. International. Seit 1477. Die Universität Tübingen verbindet diese Leitprinzipien in ihrer Forschung und Lehre, und das seit ihrer Gründung. Sie zählt zu den ältesten und renommiertesten Universitäten Deutschlands. Im Exzellenzwettbewerb des Bundes und der Länder konnte sie sich mit einer Graduiertenschule, einem Exzellenzcluster sowie ihrem Zukunftskonzept durchsetzen und gehört heute zu den elf deutschen Universitäten, die als exzellent ausgezeichnet wurden. Darüber hinaus sind derzeit sechs Sonderforschungsbereiche, fünf Sonderforschungsbereiche Transregio und sechs Graduiertenkollegs an der Universität Tübingen angesiedelt.

Besondere Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Integrative Neurowissenschaften, Medizinische Bildgebung, Translationale Immunologie und Krebsforschung, Mikrobiologie und Infektionsforschung, Biochemie und Arzneimittelforschung, Molekularbiologie der Pflanzen, Geo- und Umweltforschung, Astro- und Elementarteilchenphysik, Quantenphysik und Nanotechnologie, Archäologie und Urgeschichte, Geschichtswissenschaft, Religion und Kulturen, Sprache und Kognition, Medien- und Bildungsforschung.

Die Exzellenz in der Forschung bietet den aus aller Welt kommenden Studierenden der Universität Tübingen optimale Bedingungen für ihr Studium. Rund 28.500 Studierende sind aktuell an der Universität Tübingen eingeschrieben. Ihnen steht ein breites Angebot von mehr als 280 Studiengängen und Fächern zur Verfügung, das ihnen Tübingen als Volluniversität bietet. Dabei ist das forschungsorientierte Lernen dank einer sehr engen Verflechtung von Forschung und Lehre eine besondere Tübinger Stärke.

**Die Mediso Ltd – Medical Imaging Systems**

Mediso arbeitet im Bereich der molekularen Bildgebung mit einem Profil in der Entwicklung, Herstellung, Verkauf und Dienstleistung von multimodalen In-vivo-Bildgebungssystemen. Die Firma bietet Komplettlösungen an vom Hardware-Design bis zur Quantifizierungssoftware, sowohl für den klinischen Einsatz in der Patientenversorgung als auch für Höchstanforderungen in der Forschung. Die nanoScan®-Produkte sind die erste Wahl für die präklinische Bildgebung, darunter das weltweit erste integrierte präklinische SPECT/MRT und PET/MRT-Systeme sowie auch SPECT/CT und PET/CT-Kombinationen.