

Nr. 07/2023

Magdeburg, 30.01.2023

EINZIGARTIGE FORSCHUNGSINFRASTRUKTUR FÜR BILDGESTÜTZTE HIRNFORSCHUNG

Uni Magdeburg etabliert Core Facility zur gemeinsamen Nutzung von 7-Tesla-MRT

An der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg entsteht eine europaweit bisher einmalige Forschungsinfrastruktur für bildgebende Technologien. Soeben hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG knapp 1 Million Euro für den Aufbau einer sogenannten „Core Facility“ bewilligt, einer Kooperationsplattform, die künftig allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität sowie der außeruniversitären Einrichtungen wie dem Leibniz-Institut für Neurobiologie LIN, dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen DZNE und dem Deutschen Zentrum für Psychische Gesundheit DZPG sowie dem medizintechnischen Forschungscampus STIMULATE für Forschungszwecke zur Verfügung stehen wird. Hochleistungsfähige 7-Tesla-Magnetresonanztomografen der neuesten Generation werden zur gemeinsamen Nutzung und dem Aufbau einer digitalen Forschungsinfrastruktur zusammengeführt.

Mit der Magdeburger *UHF-MR Core Facility* (Ultra-High-Field-Magnetresonanz) werde künftig 7-Tesla-MRT-Technologie und Methodik zur Verfügung stehen, die in Europa einzigartig sei, so Prof. Oliver Speck, Leiter der MRT Core Facility und Sprecher des Center for Advanced Medical Engineering CAME. Bereits 2004 wurde der europaweit erste 7-Tesla-MRT in Magdeburg installiert. *„Mit dem Einbau des kürzlich eingetroffenen europaweit leistungsstärksten 7-Tesla-MRT auf dem Unicampus ist Magdeburg zurzeit europaweit stärkster Standort für bildgestützte Hirnforschung.“* Weltweit gebe es ein weiteres Gerät nur an der University of California, Berkeley, in den USA. *„Künftig wird es uns möglich sein, Mikrostrukturen wie Nervenfasern im*

1/2

Gehirn zu erfassen und Nervenverbindungen durch das Verfolgen von Molekülbewegungen zu definieren“, so der Physiker und MRT-Experte Speck weiter.

„Spitzenforschung ist in diesem Bereich ohne hochmoderne Technik nicht mehr denkbar“, so der Rektor der Universität Magdeburg, Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan. „Aber moderne Technologien brauchen hochspezialisiertes Fachwissen und sind teuer, vor allem hinsichtlich immer kürzer werdender Innovationszyklen.“ Die Bildgebung in den Neurowissenschaften sei bereits seit über 15 Jahren eine Stärke und ein Alleinstellungsmerkmal der Universität Magdeburg, zusammen mit ihren außeruniversitären Partnern, ergänzt Strackeljan. „Mit der Etablierung einer Core Facility sind wir abermals weit vorn in der Bildgebungsforschung und bieten unseren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Basis für eine erfolgreiche Spitzenforschung.“

Mehr Informationen unter link.ovgu.de/ovguforschungszentren

Bildunterschrift:

Ankunft des großen Magneten als Kernelement für den 7-Tesla-MRT Connectome auf dem Unicampus im November 2022.

Foto: Anna Friese/ Uni Magdeburg

Kontakt für die Medien: Prof. Dr. Oliver Speck, Leiter der MRT Core Facility und Sprecher des Center for Advanced Medical Engineering CAME, Tel.: +49 391 67-56113, E-Mail: oliver.speck@ovgu.de