

Gerätezentrum erhält Förderung von der DFG

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert in den nächsten drei Jahren zehn weitere Gerätezentren mit jeweils bis zu 450 000 Euro, darunter auch das Projekt MALDI-MULTI des Bremer Labors für bildgebende Massenspektrometrie (MALDI Imaging Lab). Auf eine entsprechende Ausschreibung hatten sich bundesweit 42 Antragsteller beworben.

Das MALDI Imaging Lab (MIL) an der Universität Bremen wird seit 2011 als ein interdisziplinärer Zusammenschluss des Zentrums für Technomathematik und des Fachbereichs Biologie/Chemie betrieben.

Theodore Alexandrov und Kathrin Maedler, Leiter des Labors, freuen sich, dass mit den DFG-Geldern die vielversprechende Messtechnik des MALDI Imaging noch stärker als bisher Angehörigen der Universität Bremen sowie externen Forschungsgruppen zur Verfügung gestellt werden kann. MALDI Imaging ist ein hocheffizientes Analyseverfahren zur Untersuchung von pflanzlichen und biologischen Gewebeschnitten. In einem einzelnen Versuchsdurchlauf kann mit diesem Verfahren die räumliche Verteilung von Hunderten von molekularen Substanzen, wie beispielsweise Proteine oder Lipide, dargestellt werden.



Die DFG fördert das Bremer Gerätezentrum unter anderem deshalb, um diese neue Analysemethode wissenschaftlich zu etablieren und besser nutzbar zu machen.

Die Anwendung des MALDI Imaging umfasst medizinische Diagnostik, Lokalisierung von Arzneistoffen und Stoffwechselprodukten in Geweben, sowie die Identifizierung von Biomarkern; dies sind Produkte von Organismen, welche als Indikatoren für Gesundheit oder Krankheit herangezogen werden können.

Das neu geförderte Gerätezentrum bietet massenspektrometrische Messungen von eingesandten Gewebeproben an. Der Service des Zentrums steht für Forschungsprojekte der Uni Bremen und Kooperationsprojekte ebenso zur Verfügung wie für externe wissenschaftliche oder industrielle Einrichtungen und ist in dieser Art einzigartig in Deutschland. Nach der Messung erhalten die Nutzer die entsprechenden Daten und die Ergebnisse der Datenanalyse. Diese wird mit der speziell entwickelten Software SCiLS Lab durchgeführt.