

Nr. 70/2023

Magdeburg, 14.07.2023

EIN ZENTRUM FÜR VISUALISIERUNG VON MATHEMATIK

Experimentallabor für mathematische Visualisierung an der Universität Magdeburg eröffnet

An der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg wurde am 12. Juli 2023 an der Fakultät für Mathematik das MatheLabor, ein Experimentallabor für geometrische Darstellung und mathematische Visualisierung, eröffnet.

Ziel des Labors ist es, Mathematikinteressierten komplexe Themen einfacher zugänglich und begreifbar zu machen. *„Wir möchten mit dem MatheLabor eine Plattform schaffen, um Mathematik und ein breites Spektrum ihrer Anwendungen in Lehre und Forschung, aber auch für interessierte Laien, insbesondere Schülerinnen und Schüler, erlebbar und sichtbar zu machen“*, sagt Petra Schwer von der Fakultät für Mathematik. Dabei sollen alle Sinne angesprochen werden, beispielsweise durch interaktive Spiele, 3D-Druck oder durch die virtuelle Erweiterung der realen Umgebung, die sogenannte Augmented Reality.

Es ist geplant Workshops für Schulklassen aller Altersgruppen und Angebote für Schul-Projektwochen zu schaffen. Das MatheLabor wird die Forschungsaktivitäten ergänzen und bereichern und darüber hinaus Ausbildungsstätte zukünftiger Mathematiklehrerinnen und -lehrer sein, die dort mit Hilfe von Animationen, Grafiken oder 3D-Tools interaktive Lehr- und Lernformate ausprobieren oder mathematische Visualisierungen für ihre Abschlussarbeiten entwickeln und herstellen können.

„Zukünftig soll das MatheLabor zu einem Kompetenzzentrum für Fragen der mathematischen Visualisierung ausgebaut werden, denn geometrische Bildgebung und Visualisierungsmethoden werden für Anwendungen der Mathematik in Medizin, Ingenieurwissenschaften, und der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung immer wichtiger“, unterstreicht Sebastian Sager, der das Labor gemeinsam mit Petra Schwer initiiert hat. Dafür soll es Kooperationen mit anderen

1/2

Forschungseinrichtungen geben. Ein erstes Beispiel ist die Entwicklung eines Herzmodells in Kooperation mit der Uniklinik für Kardiologie in Magdeburg, mit dem u.a. die Planung operativer Eingriffe visualisiert werden kann.

Weitere Informationen unter www.mathelabor.ovgu.de.

Kontakt für die Medien:

Prof. Dr. Petra Schwer, Institut für Algebra und Geometrie, Fakultät für Mathematik,
Otto-von-Guericke-Universität, Tel.: 0391 67-52576, E-Mail: petra.schwer@ovgu.de