



Medieninformation

Universität im Rathaus: Unsichtbares sichtbar machen: Mathematik in der medizinischen Bildgebung

Universität Greifswald, 06.07.2026

In der Vorlesungsreihe "Universität im Rathaus" spricht Prof. Dr. Christina Brandt aus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Greifswald am Montag, 13.07.2026, zum Thema "Unsichtbares sichtbar machen: Mathematik in der medizinischen Bildgebung". Der Vortrag beginnt um 17:00 Uhr im Bürgerschaftssaal des Greifswalder Rathauses. Die Vortragsreihe "Universität im Rathaus" wird von der Stadt und der Universität gemeinsam organisiert. Der Eintritt ist frei und für Rollstuhlfahrende zugänglich.

Wie entstehen aus einfachen Röntgenstrahlen dreidimensionale Bilder aus dem Inneren unseres Körpers? Die Erfindung der Computertomographie (CT) in den 60er Jahren revolutionierte die Medizin, doch ihr eigentlicher Motor ist die Mathematik. Dieser Vortrag beleuchtet die Funktionsweise der CT und zeigt, wie Mathematiker Verborgenes sichtbar machen bzw. die Bilder aus den Messdaten berechnen. Wir gehen der Frage auf den Grund, wie der Computertomograph die Rohdaten der Knochen und Organe erfasst und diese mithilfe der gefilterten Rückprojektion in scharfe Bilder umgewandelt werden. Diese Rekonstruktionsmethode wurde überraschenderweise bereits 1912 vom Mathematiker Johann Radon entwickelt. Wie diese mathematische Rekonstruktion praktisch funktioniert, testen wir gemeinsam anhand eines interaktiven Quiz. Schließlich werfen wir einen Blick auf die aktuelle Forschung, bei der moderne Algorithmen dafür sorgen, die medizinische Bildgebung noch besser zu machen.

Weitere Informationen zur Vortragsreihe
www.uni-greifswald.de/uni-rathaus

Kontaktadressen

Universität Greifswald
Hochschulkommunikation
Domstraße 11, Eingang 1, 17489 Greifswald
Telefon +49 3834 420 1150
pressestelle@uni-greifswald.de

Universitäts- und Hansestadt Greifswald
Amt für Bildung, Kultur und Sport | Abteilung Kultur
Lange Straße 2 A, 17489 Greifswald
Telefon +49 3834 8536 2104
kultur@uni-greifswald.de

Verantwortlich für die Reihe

Prof. Dr. Sünne Juterczenka
Historisches Institut
Domstraße 9 A, 17489 Greifswald
suenne.juterczenka@uni-greifswald.de