

Lange Nacht der Wissenschaften 2015

7. Mai, 21:00

Ulmenstraße 69, Haus 1, Raum 124

Vortrag von
Prof. Dr. Achill Schürmann
Institut für Mathematik
Universität Rostock

Mit Schönheiten rechnen ...von den Pyramiden zur Computermathematik

Symmetrische Objekte wie die Pyramiden, Würfel oder Kristalle haben Menschen seit jeher fasziniert. Im Weltbild Platons standen die fünf "platonischen Körper" sogar für die Elemente aus denen sich unser Kosmos zusammensetzt. Viele Künstler und Gelehrte wie Leonardo da Vinci, Kepler und Dürer haben sich intensiv mit den sogenannten symmetrischen Polyedern befasst. Die moderne Mathematik beschäftigt sich mit diesen Schönheiten in beliebigen Dimensionen. Die dafür vor über 100 Jahren theoretisch gelegten Grundlagen wurden durch die "Linearen Optimierung" nach dem zweiten Weltkrieg zu einer der wichtigsten Technologien des Computerzeitalters, mit breiten Anwendungen in den Wissenschaften und der Wirtschaft. In diesem Vortrag wird erklärt, warum die Schönheiten der klassischen Geometrie zu einer Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts wurden.

