

MATHEMATISCHES KOLLOQUIUM

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Prof. Dr. Gerhard Huisken

Universität Tübingen und Direktor des Mathematischen
Forschungsinstitut Oberwolfach

"Fluss entlang der mittleren Krümmung mit Chirurgie (Flow by mean curvature with surgery)"

Dem Fluss von Hyperflächen in einem umgebenden Raum entlang ihres mittleren Krümmungsvektors liegt ein quasilineares parabolisches Differentialgleichungssystem zugrunde, das einerseits Glättungseigenschaften der Wärmeleitungsgleichung zeigt, aber andererseits aufgrund der nichtlinearen Struktur Singularitäten zulässt, die sich geometrisch zum Beispiel in Abschnürungen der Hyperfläche auswirken und in manchen Fällen durch sorgfältige Chirurgie überwunden werden können. Der Vortrag beschreibt analytische und geometrische Eigenschaften des Flusses in Riemannschen Mannigfaltigkeiten zusammen mit ihren geometrischen Folgerungen.

Ort: Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Mathematik, Thea-Leymann-Str. 9, 45127 Essen, Raum WSC-S-U-4.02

Zeit: Mittwoch, 9. Dezember 2015 um 17:15 Uhr

Vor dem Vortrag gibt es ab 16:45 Uhr Gelegenheit zum Gespräch bei Kaffee und Tee in Raum WSC-S-4.05.

Die Dozenten der Mathematik