

Einladung zum Mathematischen Kolloquium

Julius-Maximilians-Universität Würzburg • Fakultät für Mathematik und Informatik

Prof. Dr. Ursula Hamenstädt

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Convex bodies in C^2 , motion without friction and minimal discs

Mittwoch, den 21. Nov. 2012 • 16:15 Uhr

Mathematik Ost (Emil-Fischer-Straße 40), Seminarraum SE40 (Raum 00.001)

Inhaltsangabe

On the boundary ∂B of a strictly convex body B in C^2 , the so-called Reeb flow describes the trajectories of motion without friction, a higher dimensional analog of rolling a convex body in R^3 on the plane. If B is the standard 3-sphere, this flow is a motion along great circles, and all orbits are periodic. For more general convex bodies, periodic orbits always exist, but there may only be two such orbits, and these orbits may be knotted, i.e. they may not bound a smooth disc in ∂B .

We discuss how area minimizing discs in B bounding a given periodic orbit can be used to understand topological properties of the orbit.



www.mathematik.uni-wuerzburg.de/kolloquium.html

Zu diesem Vortrag laden wir Sie herzlich ein.
Im Anschluss an die Vorträge Kaffee und Tee im Foyer vor dem SE40.

Die Dozentinnen und Dozenten der Mathematik

