

E i n l a d u n g

In der Reihe „Chemnitzer Mathematisches Colloquium“ der Fakultät für Mathematik der TU Chemnitz spricht

Herr Dr. Claudio Paganini
(Universität Regensburg, z. Zt. TU Chemnitz)

über das Thema

Black hole shadows, Kerr uniqueness, and the role of trapping.

Der Vortrag findet am

**Donnerstag, dem 16. Januar 2025, um 16:00 Uhr, im Raum B202,
Reichenhainer Straße 70**

statt.

Ich möchte Sie hiermit recht herzlich zu dieser Veranstaltung einladen. Das Kolloquium wird von Herrn Prof. Dr. Philipp Reiter geleitet.

Abstract:

I will explain which geometric features influence the distinct characteristics visible in images of black holes. Light rays orbiting the black hole, so called trapped null.geodesics, play a key role. I will then explain my current projects where we are studying the existence of such rays in general black hole spacetimes. Finally I will explain how this question is connected to the Kerr uniqueness problem, the question of whether Kerr black hole spacetimes are the only flat, stationary, asymptotically flat black hole solutions to the Einstein field equations.

Prof. Dr. Daniel Potts
Dekan