



E i n l a d u n g

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

Herr Prof. Dr. Klaus Hulek (Leibniz Universität Hannover)

über das Thema

Cubic hypersurfaces.

Der Vortrag findet am

Donnerstag, dem 16. Mai 2019, um 16.00 Uhr im Raum 2/N013, Neues Hörsaalgebäude

statt.

Ich möchte Sie hiermit recht herzlich zu dieser Veranstaltung einladen. Das Kolloquium wird von Herrn Jprof. Dr. Christian Lehn geleitet.

Gegen 15:15 Uhr findet in der Coffee-Bar im Foyer eine Kaffeerunde statt, in der man den Vortragenden schon mal willkommen heißen und mit Kollegen plaudern kann.

Abstract:

Cubic hypersurfaces are of special interest in geometry. The fact that every smooth cubic hypersurface of dimension 2 contains precisely 27 lines is one of the most classical results of algebraic geometry. Cubic hypersurfaces of dimension 3 became famous for another reason: they were the first example known of a variety X which admits a finite dominant map from a projective space onto X (X is unirational), but is itself not birational to projective space (X is not rational). In dimension 4 we see yet another phenomenon: the lines on a cubic hypersurface of dimension 4 form an irreducible holomorphic symplectic (hyperkähler) manifold. In this talk I will report on the geometry and the topology of the moduli space (classifying space) of cubic threefolds.

Prof. Dr. Oliver Ernst
Dekan

