

# Einladung zum Würzburger Mathematischen Kolloquium

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

## Michael Stoll

Universität Bayreuth

### How to make equations nice

Dienstag, der 25. Januar 2022 • 14:15 Uhr

Der Vortrag findet als Zoom-Videokonferenzen statt.

Bitte fordern Sie den Zoom-Link an bei [klingenberg@mathematik.uni-wuerzburg.de](mailto:klingenberg@mathematik.uni-wuerzburg.de)

#### Inhaltsangabe:

Consider a homogeneous polynomial equation in three variables,  $F(X,Y,Z) = 0$ , with coefficients in the ring of integers. We will present an algorithm that finds an equivalent equation of the form  $G(X,Y,Z) := u F(aX+bY+cZ, dX+eY+fZ, gX+hY+iZ) = 0$ , where  $u$  is a nonzero rational number and  $(a\ b\ c / d\ e\ f / g\ h\ i)$  is an invertible matrix with rational entries, such that  $G$  also has integral coefficients and the coefficients are more or less as small as possible.

This is joint work with Stephan Elsenhans.



<https://www.mathematik.uni-wuerzburg.de/de/aktuelles/kolloquium/>

Alle sind herzlich eingeladen.

Die Dozentinnen und Dozenten der Mathematik

