

ZMATH 2016c.00024

Hercher, Christian

Faltings and the Mordell conjecture. (Faltings und die Mordell-Vermutung.)

Wurzel 49, No. 9-10, 194-202 (2015).

Zusammenfassung: Hiermit möchten wir die Artikel-Serie über Fields-Medaillen-Träger fortsetzen. Diesmal widmen wir uns Gerd Faltings. Dabei soll die Mordell- Vermutung und ihr mathematisches Umfeld im Mittelpunkt stehen und ohne die Notwendigkeit von umfangreichen Vorwissen dargestellt werden. Obwohl die innovative Mathematik, die bei deren Beweis verwendet wurde, eine deutliche Spezialisierung voraussetzt, ist der Gegenstand an sich auch elementar erfassbar.

Classification: A30 F60 H70 G90

Keywords: Diophantine equations; rational solutions; number of solutions; plane algebraic curves; parameterization of solutions; elliptic curves; genus of a curve; Faltings's theorem; Mordell conjecture; Fermat's conjecture