

TopMath-Talk
Mittwoch, 23.6.2010
Technische Universität München

Über Orbits und Invarianten

Sarina Krämer

Dieses Mal gibt es einen algebraischen Vortrag aus den Gebieten kommutative Algebra, Invariantentheorie und linear algebraischen Gruppen. Im Rahmen meiner Independent Studies und meiner Bachelorarbeit beschäftige ich mich mit diesen Themen.

Linear algebraische Gruppen sind Gruppen, die zusätzlich noch die Struktur einer affinen Varietät haben. Diese Gruppen können auf verschiedenen Mengen und Strukturen operieren. Invarianten sind Abbildungen, die auf den Orbits einer Operation konstant bleiben.

Man interessiert sich nun für den Zusammenhang wann zwei Elemente in einem gemeinsamen Orbit liegen und wann sie durch Invarianten trennbar sind. Über ein paar Resultate aus diesem Bereich werde ich in meinem Vortrag reden.