

Oberseminar Geometrie und Topologie

Wintersemester
2017/2018

Prof. Gregor Weingart

Universidad Nacional Autónoma de México
(Unidad Cuernavaca)

Kählersche Normalkoordinaten

9. Januar 2018 - 16 Uhr

Seminarraum IGT, Raum 7.530, Pfaffenwaldring 57

Abstract:

Interessanterweise sind Riemannsche Normalkoordinaten auf einer Kählerschen Mannigfaltigkeit im Allgemeinen nicht holomorph, explizite Rechnungen sind in diesen Koordinaten also komplizierter als notwendig. Andererseits kann man das sogenannte Kählerpotential dazu benutzen, in jedem Punkt bestimmte holomorphe Koordinaten auszuzeichnen, die Kählerschen Normalkoordinaten. Zusammen mit Tillmann Jentsch (Universität Stuttgart) habe ich diese Kählerschen Normalkoordinaten und ihre Relation zu den gewöhnlichen exponentiellen Koordinaten untersucht. In meinem Vortrag werde ich die Kählerschen Normalkoordinaten in einigen Beispielen genauer beschreiben und unsere Ergebnisse diskutieren.



Institut für Geometrie und Topologie
Pfaffenwaldring 57

70569 Stuttgart