

## Tropische Diskriminanten

Tropische Geometrie erobert sich derzeit einen festen Platz im Grenzgebiet von Geometrie, Algebra und Diskreter Mathematik. Sofern es nicht zunächst um Theoriebildung geht, ist die Übersetzung algebraisch-geometrischer Fragestellungen in diskret-geometrische das Markenzeichen Tropischer Geometrie. Manches Problem erhält so einen völlig neuen Lösungsansatz, gar unter Ausnutzung diskret-geometrischer Strukturen eine umfassende Lösung.

Exemplarisch zeigen wir die Stärken der Tropischen Geometrie anhand der Theorie der A-Diskriminanten im Sinne von Gelfand, Kapranov und Zelevinsky. Wohlstudierte Objekte der geometrischen Kombinatorik werden zu Kernstrukturen in der tropischen Version der A-Diskriminanten. Unter anderem erzielen wir mittels des tropischen Ansatzes eine positive Summenformel für den Grad der A-Diskriminanten unabhängig von bisher unabdingbaren Glattheitsannahmen.

Prof. Dr. Eva-Maria Feichtner