

Geometrie

WS 2001/02

Programm

1. **Vektorrechnung**
Vektoren im Raum, Skalarprodukt, Vektorprodukt
2. **Sphärische Geometrie**
Sphärische Dreiecke, sphärische Trigonometrie, geographische Karten
3. **Kegelschnitte und ebene Geometrie**
Bewegungen, Klassifikation der Kegelschnitte, Konstruktion der Kegelschnitte
4. **Projektive Geometrie**
Unendlich ferne Punkte, homogene Koordinaten, Kegelschnitte
5. **Bewegungen im Raum**
Bewegungen, Drehungen, Spiegelungen, Anwendung auf Quadriken
6. **Minkowski-Geometrie**
Raum-Zeit-Koordinaten, die orthogonale Gruppe
7. **Axiomatik der Geometrie**
... Falls die Zeit reicht!