

# 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!