

1. Du kannst aus gegebenem Mittelpunkt und Radius eine Kugelgleichung aufstellen.
2. Beurteilen, ob eine quadratische Gleichung eine Kugel darstellt (quadratisches Ergänzen).
3. Du kannst die gegenseitige Lage von Kugel und Gerade untersuchen (einschliesslich der Berechnung allfälliger Schnittpunkte).
4. Du kannst die gegenseitige Lage von Kugel und Ebene untersuchen (einschliesslich der Berechnung von Mittelpunkt und Radius eines allfälligen Schnittkreises).
5. Du kannst die gegenseitige Lage von zwei Kugeln untersuchen (einschliesslich der Berechnung von Mittelpunkt und Radius eines allfälligen Schnittkreises).
6. du kannst eine Gleichung der Tangentialebene in einem Kugelpunkt bestimmen.
7. Du kannst eine Gleichung der Tangentialebenen bestimmen, die eine Gerade enthält, welche die die Kugel meidet.