

1. Du kannst aus gegebenem Mittelpunkt und Radius eine Gleichung der zugehörigen Kugelfläche aufstellen.
2. Du kannst durch quadratisches Ergänzen beurteilen, ob eine quadratische Gleichung eine Kugelfläche beschreibt.
3. Du kannst die gegenseitige Lage von Kugelfläche und Gerade untersuchen. Dazu gehört auch die Berechnung einer allfälligen Schnittkreislinie.
4. Du kannst die gegenseitige Lage von Kugelfläche und Ebene untersuchen. Dazu gehört auch die Berechnung von Mittelpunkt und Radius einer allfälligen Schnittkreislinie.
5. Du kannst die gegenseitige Lage von zwei Kugelflächen untersuchen. Dazu gehört auch die Berechnung von Mittelpunkt und Radius einer allfälligen Schnittkreislinie.
6. du kannst eine Gleichung der Tangentialebene in einem Punkt der Kugelfläche bestimmen.