

# Tipps zur Serie 9:

## Aufgabe 9.1:

- Ausgleichsrechnung (Theorie 9) repetieren

## Aufgabe 9.2:

- Eigenschaften der Determinanten und damit zusammenhängende Eigenschaften repetieren

## Aufgabe 9.3:

- Gleich wie 8.2, einfach mit dem neuen, gegebenen Skalarprodukt

## Aufgabe 9.4:

- Einfach Definition orthogonaler Vektoren überprüfen (für die Paare  $f_n$  &  $f_n$ ,  $g_n$  &  $g_n$  und  $f_n$  &  $g_n$ )
- Definition der Norm anwenden

## Aufgabe 9.5:

- Vektorprodukt anwenden
- Überlegen, welche beiden Vektoren die Ebene aufspannen.  
a, b, c entsprechen den Koordinaten des Normalvektors, d findet man heraus,

indem man einen Punkt auf der Ebene einsetzt.

### Aufgabe 9.6:

- Ebenengleichungen / Geradengleichung gleichsetzen und so Schnittgerade / Schnittpunkt finden

c) Überlegen, wie die Schnittgerade zu beiden Ebenen steht.

### Aufgabe 9.7:

- Stellt eine Bedingung für den Projektionsvektor von  $P$  auf  $g$  auf und überlegt euch allgemein, wie dieser Vektor aussehen muss.

### Aufgabe 9.8:

- sollte selbsterklärend sein