

## Lineare Algebra I

### Präsenzübung Blatt 9

#### Aufgabe 11

- a) Mit welchen (reellen) Matrizen kommutiert  $A = \text{diag}(1, 2, 3)$ ?
- b) Mit welchen (reellen) Matrizen kommutiert  $B = \text{diag}(1, 1, 2, 3)$ ?
- c) Mit welchen (reellen) Matrizen kommutiert  $C = \text{diag}(1, 1, 2, 2)$ ?

Was bedeutet die Multiplikation mit den Diagonalmatrizen?

#### Vortrag für die nächste Woche:

Lineare Gleichungssysteme, elementare Zeilenumformungen, Formulierung in Matrixschreibweise und Interpretation der Elementarmatrizen als Zeilenumformungen.