D-MATH Prof. Sarah Zerbes Lineare Algebra II

FS 2025

## Quiz 19

ALLE ERGEBNISSE SIND ZU BEGRÜNDEN.

- 1. Sei  $x = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$ . Finde alle Vektoren in  $\mathbb{R}^3$ , die zu x bezüglich des Standard IPs orthogonal sind.
- 2. Berechne die Projektion bezüglich des Standard IPs von  $y = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$  auf  $z = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}$ .