

## Quiz 20

ALLE ERGEBNISSE SIND ZU BEGRÜNDEN.

1. Sei

$$S := \left\{ \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix} \right\}.$$

Berechne das Orthogonale Komplement von  $S$  in  $\mathbb{R}^3$  bezüglich des Standard IP.

2. Gebe ein Beispiel für eine nicht orthogonale reelle Matrix.