

## Quiz 12

1. Seien  $V = \mathbb{R}^3$  und  $U := \left\langle \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix} \right\rangle$ . Bestimme (mit Beweis) eine Basis von  $V/U$ .
2. Zerlege die Permutation  $(1, 3, 5, 4, 2) \in S_5$  in Transpositionen.