

Diagonalisierbarkeit

Zeigen Sie, dass der durch $T\mathbf{e}_1 = 0$, $T\mathbf{e}_k = \mathbf{e}_{k-1}$, ($k = 2, \dots, n$), gegebene Operator $T \in \mathcal{L}(\mathbb{R}^n)$ nicht diagonalisierbar ist.