

Übung zum Lehrkräfteweiterbildungskurs 'Lineare Algebra/Analytische Geometrie I'

Aufgabe E2 (Affine Abbildung)

In der affinen Geometrie $AG(K^n)$ sei $f_1 : K^n \rightarrow K^n$ eine affine Abbildung mit zugehöriger linearer Abbildung f_A und zugehöriger Translation f_{t_1} , und sei $f_2 = f_{t_2}$ eine Translation um den Vektor t_2 (mit $A \in K^{(n,n)}$ und $t_1, t_2 \in K^n$).

Welche Bedingung ist notwendig und hinreichend für die Gültigkeit von

$$f_1 \circ f_2 = f_2 \circ f_1 ?$$