

Präsenzaufgaben 12 (18.7./19.7.2017)

Die Klausurzulassungsbedingung, eine Aufgabenlösung im Tutorium vorzustellen, kann auch durch die Vorstellung einer Präsenzaufgabe erfüllt werden.

1. Sei \mathcal{A} ein affiner Raum. Zeigen Sie, dass für $P, Q, P', Q' \in \mathcal{A}$ gilt: $\overrightarrow{PQ} = \overrightarrow{P'Q'}$ genau dann, wenn $\overrightarrow{PP'} = \overrightarrow{QQ'}$.
2. Zeigen Sie: Parallelität und schwache Parallelität von affinen Teilräumen bleiben unter affinen Abbildungen erhalten.