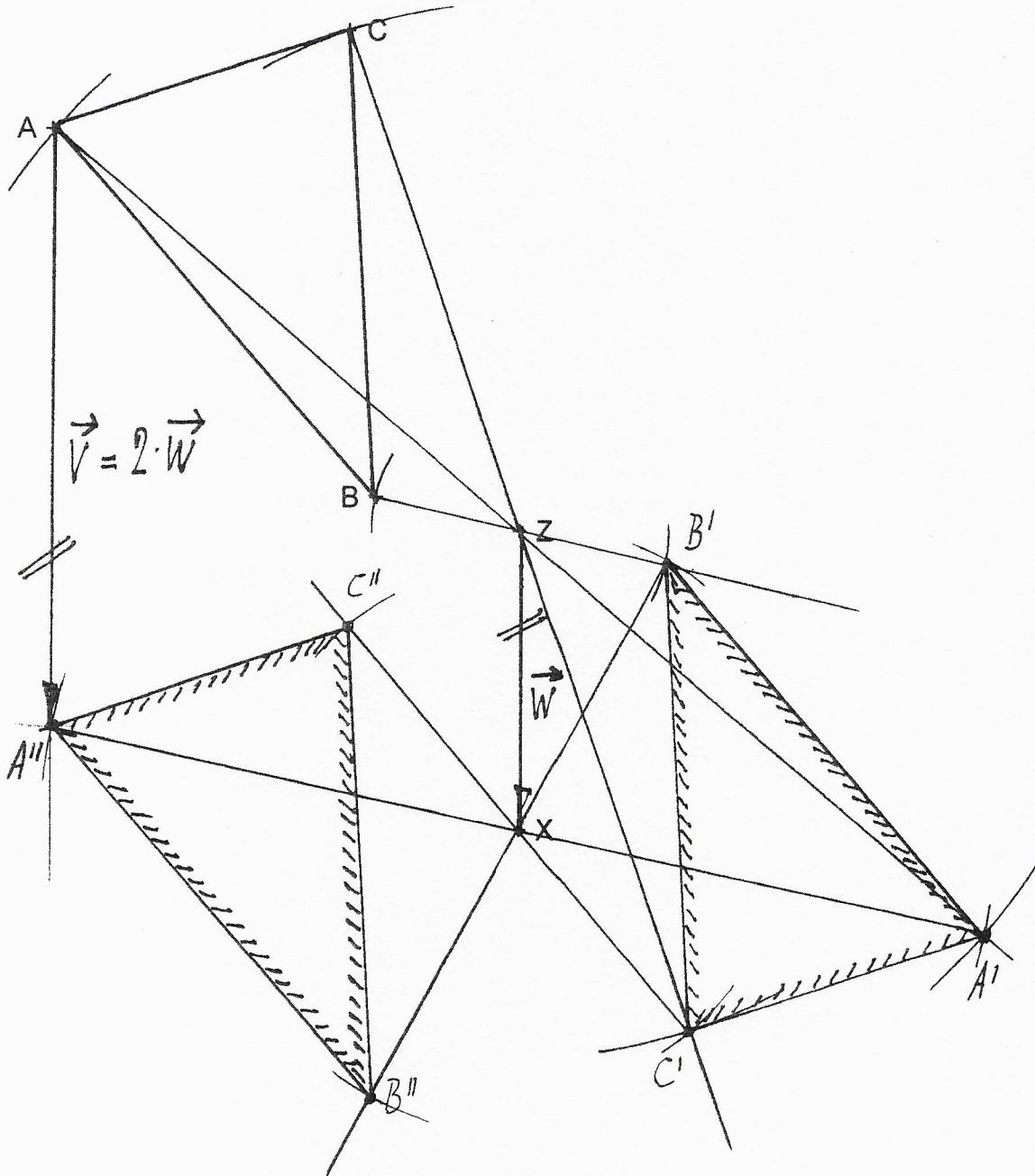


**Aufgabe:** Gegeben ist das  $\triangle ABC$ , die Symmetriezentren  $Z$  und  $X$ . Konstruiere folgende punktsymmetrische Abbildungen:  $\triangle ABC \xrightarrow{Z} \triangle A'B'C' \xrightarrow{X} \triangle A''B''C''$ ! Kläre anschliessend ab, ob sich mit einer direkten Abbildung das  $\triangle ABC$  in das  $\triangle A''B''C''$  überführen lässt!



Merke:

Mit Hilfe einer  $\parallel$ -Verschiebung ist eine direkte Abbildung  $\triangle ABC \longrightarrow \triangle A''B''C''$  möglich, wobei  $\vec{v} = 2 \cdot \vec{w} = 2 \cdot \vec{ZX}$  ist.