

# Die zentrische Streckung

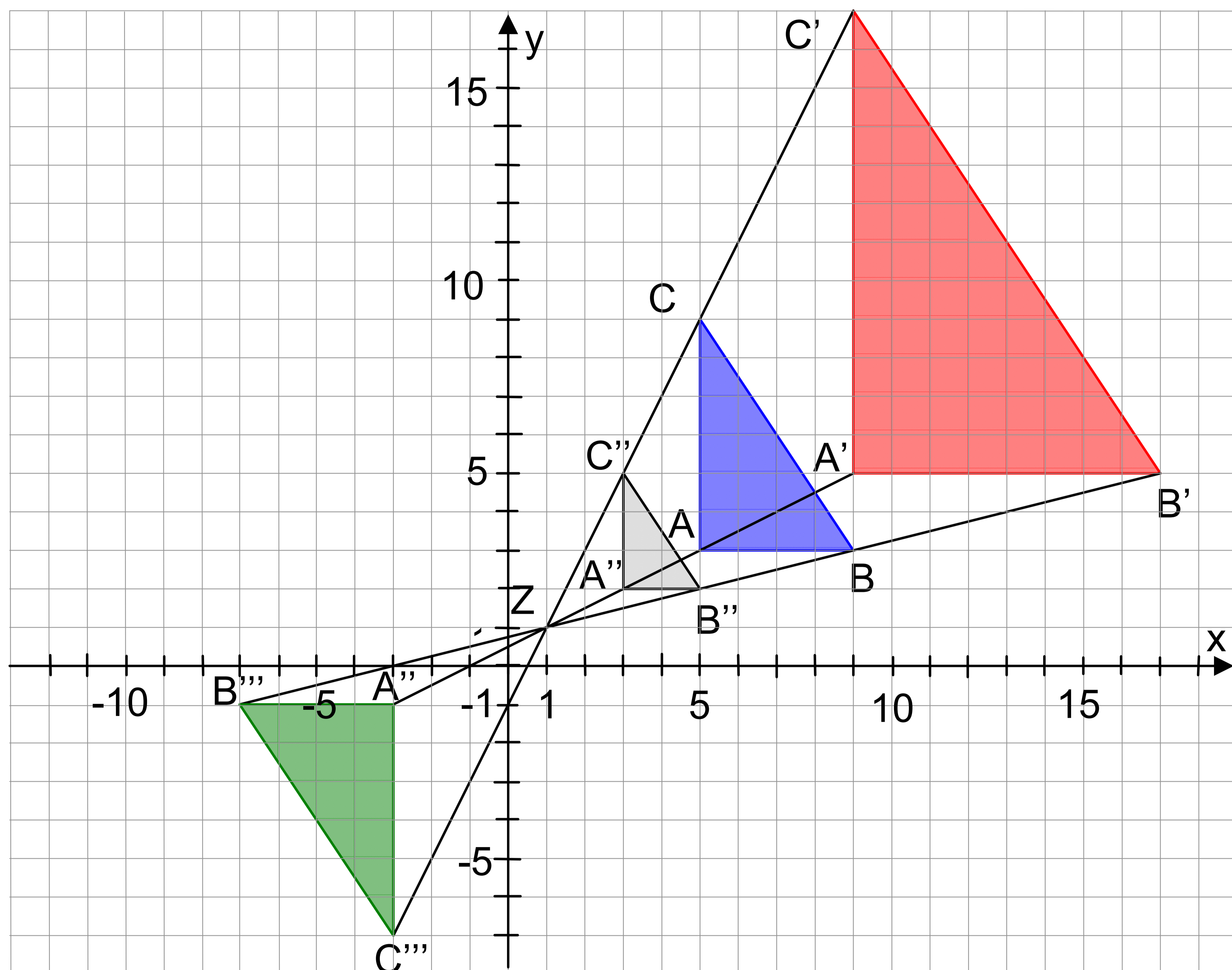
Durch die **zentrische Streckung** am **Zentrum**  $Z$  mit dem **Streckfaktor**  $k$  wird ein Punkt  $P$  auf den Punkt  $P'$  abgebildet, für den  $\overline{ZP'} = k \cdot \overline{ZP}$  ist.

## Wirkung:

Ist der Betrag des Streckfaktors  $|k| > 1$ , so wird die Figur um den Faktor  $k$  **vergrößert**.

Ist der Betrag des Streckfaktors  $|k| < 1$ , so wird die Figur um den Faktor  $k$  **verkleinert**.

Ist der Streckfaktor  $k < 0$ , so wird die Figur ausserdem an  $Z$  **gespiegelt**:



## Beispiele:

Das Dreieck  $ABC$  wird an  $Z(1|1)$

um den Faktor  $k = 2$  **verdoppelt** auf  $A'B'C'$ .

um den Faktor  $k = 0,5$  **halbiert** auf  $A''B''C''$ .

um den Faktor  $k = -1$  **gespiegelt** auf  $A'''B'''C'''$ .