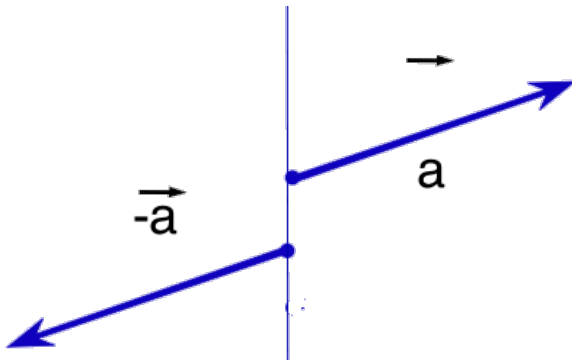




Definition:



Der inverse Vektor ($-\vec{V}$) hat dieselbe Länge, dieselbe Richtung aber eine **entgegengesetzte Orientierung** hinsichtlich des zugrunde liegenden Vektors (\vec{V}), d.h. die Vorzeichen der Koordinaten ändern sich.

Berechnung:

Der inverse Vektor wird berechnet, indem die Vorzeichen der Koordinaten **umgekehrt** werden.

$$\text{Vektor : } \vec{v} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} \text{ d.f. inverser Vektor : } -\vec{v} = \begin{pmatrix} -x \\ -y \\ -z \end{pmatrix}$$

Beispiel:

Bilde den inversen Vektor:

$$\text{Vektor : } \vec{v} = \begin{pmatrix} +3 \\ -2 \\ +9 \end{pmatrix} \quad \text{d.f. inverser Vektor : } -\vec{v} = \begin{pmatrix} -3 \\ +2 \\ -9 \end{pmatrix}$$