**Betrag eines Vektors**

Der Betrag eines Vektors entspricht der Länge dieses Vektors im Raum. Die Idee entstammt dem Satz des Pythagoras.

 Allgemein: $\vec{a}= \left(\begin{matrix}a\_{1}\\a\_{2}\\a\_{3}\end{matrix}\right)$

 $\left|\vec{a}\right|=\sqrt{a\_{1}^{2}+a\_{2}^{2}+a\_{3}^{2}}$