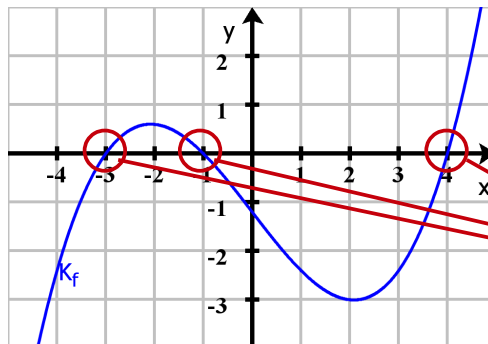


Nullstellen

Was sind Nullstellen



An Nullstellen haben der Graph und die x-Achse gemeinsame Punkte

Was ist über Nullstellen bekannt

Für Punkte auf der x-Achse gilt: $P(x | 0)$ (y-Koordinate ist Null)

Wie werden Nullstellen gefunden?

Gesucht werden Stellen x_0 an denen $f(x_0)=0$ ist.

Lösungsansatz ist: Setze $f(x)=0$ und löse die Gleichung nach x auf. Alle Lösungen der Gleichung sind Nullstellen von f .

Satz vom Nullprodukt

Wenn

$$a \cdot b = 0 \quad a, b \in \mathbb{R}$$

dann ist entweder $a=0$ oder $b=0$ oder $a=0 \wedge b=0$.

