

4.2.2. Lösen von Ungleichungen

- ▶ Für Ungleichungen gelten dieselben Umformungsregeln wie für Gleichungen.

$$\begin{aligned} -6x - 9 + 8x &< 7 + 2x + 4 + 3x - 8 \\ 2x - 9 &< 5x + 3 && | -5x \\ -3x - 9 &< 3 && | +9 \\ -3x &< 12 && | :(-3) \\ x &> -4 \end{aligned}$$

$$\underline{\underline{L = \{x \in \mathbb{Q} \mid x > -4\}}}$$

- ▶ Wird bei einer Ungleichung mit einer negativen Zahl multipliziert oder durch eine negative Zahl dividiert, so kehrt sich das Ungleichheitszeichen um.