

LÖSUNG ZU 908):

$$\bar{x} = 15,8 \quad \sigma = 3,7$$

$$\text{a) } \bar{x} = \frac{20+11,6}{2} = 15,8 \quad \sigma = \sqrt{\frac{(20-15,8)^2+(11,6-15,8)^2}{2}} = 4,2$$

Der Mittelwert bleibt gleich. Doch da die Standardabweichung der zwei Werte 4,2 (also größer) ist, verändert sich auch die Standardabweichung der Liste. Sie vergrößert sich.

$$\text{b) } \bar{x} = \frac{17,1+14,5}{2} = 15,8 \quad \sigma = \sqrt{\frac{(17,1-15,8)^2+(14,5-15,8)^2}{2}} = 1,3$$

Der Mittelwert bleibt gleich. Doch da die Standardabweichung der zwei Werte 1,3 (also kleiner) ist, verändert sich auch die Standardabweichung der Liste. Sie verkleinert sich.

