

Lösungen

Zu S. 56 Nr. 2, 3a, 4

S. 57 Nr. 6

2) a) $\bar{x} = 5,5$; $\bar{d} = 2,17$; $\bar{s}^2 = 8,24$; $\bar{s} = 2,87$

b) $\bar{x} = 3$; $\bar{d} = 0$; $\bar{s}^2 = 0$; $\bar{s} = 0$

c) $\bar{x} = 2$; $\bar{d} = 1$; $\bar{s}^2 = 1$; $\bar{s} = 1$

3)

Teil	\bar{x}	ω	\bar{d}	\bar{s}^2	\bar{s}
a	6,7	5	1,16	1,9	1,38
b	4,35	8	2,05	5,62	2,37
c	4,4	10	1,58	4,45	2,11

← höchste Varianz

4) a) $\bar{x} = 22,84$; $\bar{s} = 0,09$

b) Als "wahren Wert" wählt man das arith. Mittel, dann ergibt sich: $\frac{\bar{s} \cdot 100}{\bar{x}} = \frac{0,09 \cdot 100}{22,84} = 0,39\%$; also darf die Waage nicht das Gütesiegel 0,1% tragen

6) a) Jg. 5: $\bar{x} = 10,697$
 $\bar{s} = 0,43$

Jg. 13: $\bar{x} = 18,966$
 $\bar{s} = 0,655$

b) Die Jg. 13 hat mehr "Ausreißer" nach oben, so liegt \bar{x} recht vom Block der hohen Säulen, dadurch ergibt sich eine hohe Standardabweichung. Außerdem hat die Häufigkeitsverteilung der Jg. 13 kein klares Zentrum im Gegensatz zu Jg. 5.