

LÖSUNG ZU 774:

Es gilt:

$$\begin{aligned} E(X) = \mu &= x_1 \cdot f(x_1) + x_2 \cdot f(x_2) + x_3 \cdot f(x_3) + \dots + x_n \cdot f(x_n) \\ &= x_1 \cdot P(X = x_1) + x_2 \cdot P(X = x_2) + x_3 \cdot P(X = x_3) + \dots + x_n \cdot P(X = x_n) \end{aligned}$$

a)

$$E(X) = \mu = 0,1 \cdot 1 + 0,2 \cdot 2 + 0,2 \cdot 3 + 0,3 \cdot 4 + 0,1 \cdot 5 + 0,1 \cdot 6 = 3,4$$

b)

$$E(X) = \mu = 0,05 \cdot 3 + 0,2 \cdot 4 + 0,25 \cdot 5 + 0,25 \cdot 6 + 0,2 \cdot 7 + 0,05 \cdot 8 = 5,5$$

