

Aufgabe 20

Binomialverteilung

mit $n = 20$, $p = 0,01$

k ... Anzahl kaputte Flaschen

$$\Omega_k = \{0, 1, 2, 3, \dots, 20\}$$

$$a) P(k=0) = \binom{20}{0} \cdot 0,01^0 \cdot 0,99^{20} = 81,79\%$$

$$b) P(k > 2) = 1 - [P(k=0) + P(k=1) + P(k=2)]$$

$$= 1 - [81,79 + 16,52 + 1,59] = \underline{\underline{10\%}}$$