

Lösungen

Aufgabe «Anaroc Virus»:

a) a₁) $p(\text{keine Symptome}) = 0.45 \cdot 0.12 + 0.55 \cdot 0.36 = 25.2\%$

a₂) $p(\text{normaler Verlauf}) = 0.45 \cdot 0.86 + 0.55 \cdot 0.54 = 68.4\%$

a₃) $p(\text{schwerer Verlauf}) = 0.45 \cdot 0.02 + 0.55 \cdot 0.10 = 6.4\%$

b) b₁) Wahrscheinlichkeitsverteilung:

X = Kosten	0	4'500	70'000
p(X)	0.252	0.684	0.064

→ $E(X) = 0 \cdot 0.252 + 4'500 \cdot 0.684 + 70'000 \cdot 0.064 = 7'558\text{€}$

b₂) $0.28 \cdot 1'536'000 \cdot 7'558 = 3'250'544'640\text{€}$