

Aufgabe 5.4

$$\text{a)} \quad P(\text{GLX}) \stackrel{(5.23)}{=} P(A) \cdot P(\text{GLX} \mid A) + P(B) \cdot P(\text{GLX} \mid B) + P(C) \cdot P(\text{GLX} \mid C) = 0,3 \cdot 0,2 + 0,5 \cdot 0,44 + 0,2 \cdot 0,6 = \mathbf{0,4}$$

$$\text{b)} \quad P(A \mid \text{GLX}) \stackrel{(5.24)}{=} \frac{0,3 \cdot 0,2}{0,4} = \mathbf{0,15} \quad P(B \mid \text{GLX}) \stackrel{(5.24)}{=} \frac{0,5 \cdot 0,44}{0,4} = \mathbf{0,55} \quad P(C \mid \text{GLX}) \stackrel{(5.24)}{=} \frac{0,2 \cdot 0,6}{0,4} = \mathbf{0,3}$$