

### Übungsaufgaben LB S. 173/5, 7

5.

A...Abschluss erreicht, B...Test positiv bestanden

$$P(\bar{A}) = 0,35 \rightarrow P(A) = 0,65$$

$$P_{\bar{A}}(\bar{B}) = 0,85$$

$$P_A(\bar{B}) = 0,02$$

$$P_{\bar{B}}(\bar{A}) = \frac{P(\bar{A}) \cdot P_{\bar{A}}(\bar{B})}{P(\bar{A}) \cdot P_{\bar{A}}(\bar{B}) + P(A) \cdot P_A(\bar{B})} = 0,958$$

7.

A...Anzeige des Tests

E...an Krankheit erkrankt

$$P_E(\bar{A}) = 0,01$$

$$P_{\bar{E}}(A) = 0,1$$

$$P(E) = \frac{100}{1100000}$$

$$P_A(E) = \frac{P(E) \cdot P_E(A)}{P(E) \cdot P_E(A) + P(\bar{E}) \cdot P_{\bar{E}}(A)} = 0,0825$$

Bei Fragen könnt ihr mir gern eine Mail schicken.

Ein schönes Wochenende wünscht

Hr. Pfitzenreiter