

- Nr. 14) a) $P_E(F)$ - Eine Person krank und der Test erkennt die Krankheit \rightarrow Wahrscheinlichkeit sollte groß sein.
- b) $P_{\bar{E}}(F)$ - Eine Person ist nicht krank und der Test ordnet sie als krank ein \rightarrow Wahrscheinlichkeit sollte möglichst klein sein.
- c) $P_E(\bar{F})$ - Person ist krank und der Test ordnet sie als gesund ein \rightarrow Wahrscheinlichkeit sollte sehr klein sein.
- d) $P_{\bar{E}}(\bar{F})$ - Person ist nicht krank und der Test ordnet sie als gesund ein \rightarrow Wahrscheinlichkeit sollte groß sein

Nr. 15) a) $X \hat{=} \text{Anzahl der richtigen Antworten; } p = \frac{1}{3}; n = 6$

$$P(1 \leq X) = 1 - P(X=0) = 1 - \binom{6}{0} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^0 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^6 = 1 - \frac{64}{729} \approx \underline{\underline{0,9122}}$$

Annahme: Beantwortung muss zufällig und unabhängig sein.

- b) Beantwortung nicht mehr unabhängig.
Man kann nicht wie bei Aufgabe a) vorgehen.