

LS-Kurstufe S 283

Nr. 6 c) $H_0: p \leq 0,5$; $H_1: p > 0,5$; $n=300$; $\alpha=5\%$

$$P(g_2 \leq X) \leq 0,05$$

$$1 - P(X \leq g_2 - 1) \leq 0,05 \quad | -0,05 + P(X \leq g_2 - 1)$$

$$0,95 \leq P(X \leq g_2 - 1)$$

$$P(X \leq 163) = 0,9406 \quad \text{f}$$

$$P(X \leq 164) = 0,9530 \quad \checkmark \Rightarrow g_2 - 1 = 164 \Rightarrow \underline{g_2 = 165}$$

$$\text{Ablehnungsbereich} = \{165; \dots; 300\}$$

$$\text{Irrtumswahrscheinlichkeit} = 1 - 0,9530 = 0,047$$



O. Fell