

**Einige Ergebnisse zum 7. Übungsblatt zur Vorlesung  
Schließende Statistik WS 2019/20**

*Diese Ergebnisse sollen dazu dienen, bei einigen Aufgaben bereits vor den Übungen überprüfen zu können, ob man die Aufgabe richtig bearbeitet hat. Sie ersetzen keinesfalls die ausführlichen Lösungen, die in den Übungsgruppen erarbeitet werden!*

Aufgabe 22

*Lösung der Aufgabe nur in den Übungsgruppen.*

Aufgabe 23

$N = 4.041 \in (-\infty, -1.96) \cup (1.96, +\infty) = K \Rightarrow H_0$  wird abgelehnt!

Der Test kommt also zur Entscheidung, dass sich der Anteil der Haushalte mit DSL-Anschluss geändert hat.

Aufgabe 24

(a)  $N = 1.596 \in (1.282, +\infty) = K \Rightarrow H_0$  wird abgelehnt!

Der Test kommt also zum Ergebnis, dass der Wähleranteil der Partei oberhalb der kritischen Marke von 5% liegt.

(b)  $p$ -Wert  $0.0548 \geq 0.05 = \alpha$ , also  $H_0$  nicht ablehnen.

Aufgabe 25

(a)  $N = 1.63$ ,  $p$ -Wert: 0.1031

(b)  $p = 0.1031 \geq 0.05 = \alpha$ , also  $H_0$  nicht verwerfen.

(c) Ja.

Aufgabe 26

$t = 0.576 \notin (-\infty, -2.262) \cup (2.262, +\infty) = K \Rightarrow H_0$  wird nicht abgelehnt!

Der Test findet also keine ausreichenden Anzeichen für eine Abweichung vom Sollwert  $\mu_0 = 0.7$ .

Aufgabe 27

$t = -3.3 \in (-\infty, -1.658) = K \Rightarrow H_0$  wird abgelehnt!

Der Test kommt also zur Entscheidung, dass sich die durchschnittliche Geschwindigkeit verringert hat.