

Einige Ergebnisse zum 7. Übungsblatt zur Vorlesung  
Schließende Statistik WS 2024/25

*Diese Ergebnisse sollen dazu dienen, bei einigen Aufgaben bereits vor Veröffentlichung der Online-Lösungen überprüfen zu können, ob man die Aufgabe richtig bearbeitet hat.*

Aufgabe 22

(a)  $N = -2 \in (-\infty, -1.645) = K \Rightarrow H_0$  wird abgelehnt!

Der Test bestätigt also den Verdacht des Lebensmittelhändlers, dass der von der Großbäckerei angegebene minimale Durchschnittswert von 50 [g] unterschritten wird.

(b)  $\beta(49) = 0.0455$

(c) Der Lebensmittelhändler muss mindestens  $n = 36$  Brötchen in seine Stichprobe aufnehmen.

Aufgabe 23

*Nur ausführliche Lösung verfügbar.*

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

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

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