

**Einige Ergebnisse zum 10. 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 35

$N = -2.6136 \in (-\infty, -1.645) \cup (1.645, +\infty) = K \Rightarrow H_0$  wird abgelehnt! ( $p$ -Wert: 0.009)  
Der Test kommt also zur Entscheidung, dass es Anzeichen dafür gibt, dass die Erwartungswerte beider Messgeräte unterschiedlich sind.

Aufgabe 36

$t = -1.341 \notin (-\infty, -1.753) = K \Rightarrow H_0$  wird nicht abgelehnt!  
Der Test kann also die Vermutung, dass die Renten der Angestellten im Mittel höher sind als die der Arbeiter, nicht bestätigen.

Aufgabe 37

$t = 2.0576 \in (-\infty, -1.975) \cup (1.975, +\infty) = K \Rightarrow H_0$  wird abgelehnt!  
Der Test findet also Anzeichen für unterschiedliche Werbewirkungen der beiden Werbespots.

Aufgabe 38

$F = 0.3286 \notin [0, 0.268) \cup (3.5, +\infty) = K \Rightarrow H_0$  wird nicht abgelehnt!  
Der Test findet also keine ausreichenden Anzeichen für eine Verletzung der in Aufgabe 36 angenommenen Varianzgleichheit.

Aufgabe 39

$F = 0.413 \in [0, 0.434) = K \Rightarrow H_0$  wird abgelehnt!  
Der Test kann also die Vermutung, dass Messgerät  $A$  eine höhere Präzision (im Sinne einer geringeren Streuung) als Messgerät  $B$  hat, bestätigen.