

Einige Ergebnisse zum 2. Übungsblatt zum Wiederholungskurs
Schließende Statistik SS 2023

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 2

$$\hat{\lambda} = 0.021817$$

Aufgabe 3

$$(a) \hat{a}_{ML} = \frac{2 \cdot n}{\sum_{i=1}^n (x_i - 1)} = \frac{2}{\bar{x} - 1}$$

$$(b) \hat{a}_{MM} = \frac{2}{\bar{x} - 1}$$

Aufgabe 4

$$\hat{\theta} = \frac{\sum_{i=1}^n \ln(x_i)}{(\sum_{i=1}^n \ln(x_i)) - n}$$

Aufgabe 5

$$(a) \ln L(\phi) = \sum_{i=1}^n \frac{(x_i - 1)^2}{2x_i}$$

$$(b) \hat{\phi} = \frac{n}{\sum_{i=1}^n \frac{(x_i - 1)^2}{x_i}}$$

Aufgabe 6

(a) Nachweis durch Berechnung des Erwartungswerts.

$$(b) \hat{a}_{MM} = \frac{3}{2}\bar{x}$$

$$(c) \hat{a}_{ML} = \max\{x_1, \dots, x_n\}$$