

1. Im letzten Wintersemester nahmen 120 Studierende an der Stochastik-Klausur teil. Im folgenden ist Punkteverteilung einer Stochastik-Klausur-Aufgabe angegeben:

(a) Berechnen Sie

i. den Erwartungswert.

Lösung:

☐

ii. die Varianz und die Standardabweichung.

Lösung:

☐

- (b) Mit welcher Wahrscheinlichkeit liegt der Punkteschnitt im Bereich $[\mu - 2, \mu + 2]$? Nutzen Sie zur Abschätzung die Tschebyscheff-Ungleichung.

Lösung:

☐