

# Midterm Test - Statistik

Der Schwierigkeitsgrad dieser Aufgaben orientiert sich an früheren Modulendprüfungen dieses Faches. Es bietet sich somit die Möglichkeit den aktuellen Wissensstand in der Mitte des Semesters zu überprüfen und allfällige Wissenslücken frühzeitig zu schliessen.

Gerne unterstützen wir dich hierbei mit unseren Semesterbegleitkursen (SBK) während des Semesters und mit unseren Prüfungsvorbereitungskursen (PVK) während der Lernphase.

## Kapitel 1-4

a) Gegeben seien folgende Daten: 1, 3, 4, 1, 9, 4, 9. Welche Aussage ist korrekt?

- Interquartilsabstand = Spannweite.
- erstes Quartil = drittes Quartil.
- Standardabweichung > Varianz.
- Variationskoeffizient > Standardabweichung.
- Median > arithmetisches Mittel.

b) Gegeben seien zwei Ereignisse  $A$  und  $B$  mit  $P(A) = 0.5$  und  $P(A \cap \bar{B}) = 0.3$ . Welche Aussage ist korrekt?

- $P(B|A) = 0.2$
- $P(B|A) = 0.3$
- $P(B|A) = 0.4$
- $P(B|A) = 0.5$
- $P(B|A) = 0.6$

c) Fünf Anleger haben am Anfang der Periode je in eine zufällig gewählte SMI-Aktie investiert. Angenommen nach einem Jahr seien 15 der 20 Renditen positiv. Mit welcher Wahrscheinlichkeit werden mindestens 3 der 5 Anleger in jeweils eine Aktie mit positiver Rendite investiert haben?

- 0.2636
- 0.5875
- 0.7363
- 0.8964
- 0.9121