

Musterlösungen zum Aufgabenblatt 02: Häufigkeitsverteilungen

Aufgabe 2.1.

In einer Untersuchung wurden 40 zufällig ausgewählte Studierende nach der Anzahl der zu schreibenden Klausuren gefragt. Es ergaben sich folgende Antworten:

3, 0, 2, 3, 1, 1, 3, 4, 0, 2, 2, 3, 3, 1, 0, 0, 1, 2, 3, 1,
 1, 4, 3, 2, 1, 4, 3, 4, 3, 2, 3, 4, 3, 2, 2, 3, 2, 3, 2, 3

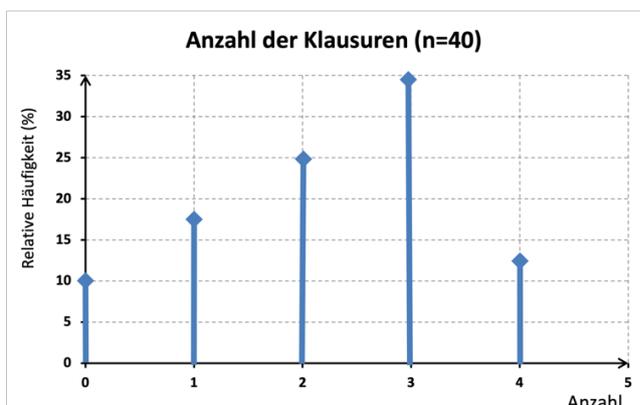
- (a) Bestimmen Sie das Skalenniveau und den Typ (diskret oder stetig) der Untersuchungsvariablen.
 (b) Stellen Sie die Häufigkeitsverteilung dieser Variablen tabellarisch dar.
 (c) Bestimmen Sie die relativen Häufigkeiten in der Häufigkeitsverteilung und stellen Sie diese in geeigneter Form graphisch dar.
 (d) Kumulieren Sie die relativen Häufigkeiten aufwärts. Zeigen Sie anhand eines Beispiels, wie kumulierte Häufigkeiten interpretiert werden, und stellen Sie die kumulierten Häufigkeiten graphisch dar.

(a) Die Variable „Anzahl der zu schreibenden Klausuren“ ist absolutskaliert und diskret.

(b), (c), (d)

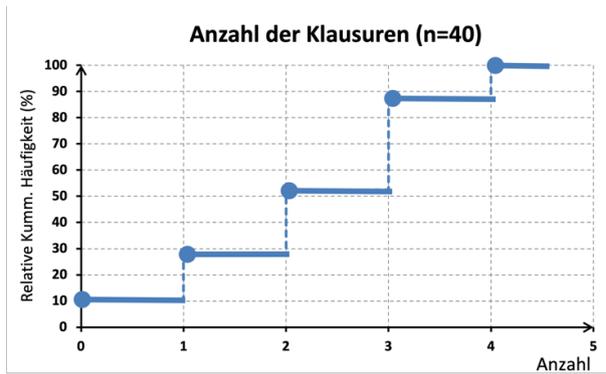
Anzahl der zu schreibenden Klausuren	absolute Häufigkeit	relative Häufigkeit	kumulierte Häufigkeit
0	4	10 %	10 %
1	7	17,5 %	27,5 %
2	10	25 %	52,5 %
3	14	35 %	87,5 %
4	5	12,5 %	100 %
Summe	40	100 %	

(b) Stabdiagramm



(d) Treppenfunktion. Beispielinterpretationen der kumulierten Häufigkeiten:

- 52,5 % der befragten Studierenden müssen höchstens 2 Klausuren schreiben.
- 87,5 % der befragten Studierenden müssen höchstens 3 Klausuren schreiben.



Der Rest der Datei steht Ihnen nicht zur Verfügung.