

Aussage I:

Ist eine Zufallsgröße X z. B. nach $B(3; 0,2)$ verteilt, so hat sie den Erwartungswert 0,6. X kann jedoch nur die Werte 0, 1, 2 oder 3 annehmen.

Aussage II:

Die Tabelle zeigt die Wahrscheinlichkeitsverteilung einer Zufallsgröße X :

x	0	1	100
$P(X = x)$	0,5	0,1	0,4

Der Erwartungswert von X ist 40,1 und unterscheidet sich damit um mehr als 1 vom Wert 0, der die höchste Wahrscheinlichkeit hat.

Aussage III:

Ist eine Zufallsgröße X z. B. nach $B(1; 0,1)$ verteilt, so hat sie den Erwartungswert 0,1. Es gilt jedoch $P(X < 0,1) = P(X = 0) = 0,9$ und $P(X > 0,1) = P(X = 1) = 0,1$.