

1. Zwei unterscheidbare Würfel werden gleichzeitig geworfen und die Summe der beiden Augenzahlen betrachtet.

- (a) Bestimmen Sie die Ereignismenge der möglichen 2er Tupel (zwei Würfel), die eine gerade Augensumme bilden.

Lösung:



- (b) Berechnen Sie die Wahrscheinlichkeit eine gerade bzw. ungerade Augensumme zu würfeln

Lösung:



Im Anschluss wird mit den zwei Würfeln dreimal ein „Doppelwurf“ ausgeführt. Die Zufallsvariable X bezeichne die Anzahl der insgesamt geraden Augensumme.

- (c) Bestimmen Sie von der Zufallsvariable X
- die Wahrscheinlichkeitsfunktion

Lösung:

- die Verteilungsfunktion

Lösung:

- (d) Stellen Sie die Funktionen grafisch dar (Stabdiagramm und Verteilungsfunktion).

Lösung: