

# Übungen in Statistik

◇ M2 u.a. ◇ I / 7

---

Studiere im Skript die Begriffe „Wahrscheinlichkeitsfunktion“ und „Verteilungsfunktion“. Löse darauf die folgenden Aufgaben:

**Probl. 1** Experiment: Würfeln mit einem Würfel.  $X =$  Anzahl erzielte Punkte.

- (a) Graph der Wahrscheinlichkeitsfunktion?
- (b) Graph der Verteilungsfunktion?

**Probl. 2** Experiment: Würfeln mit zwei Würfeln.  $X =$  Anzahl erzielte Punkte.

- (a) Graph der Wahrscheinlichkeitsfunktion?
- (b) Graph der Verteilungsfunktion?

**Probl. 3** Experiment: Würfeln mit drei Würfeln.  $X =$  Anzahl erzielte Punkte.

- (a) Graph der Wahrscheinlichkeitsfunktion?
- (b) Graph der Verteilungsfunktion?

**Probl. 4** Experiment: Würfeln mit einem Würfel.  $X =$  Anzahl Würfe bis zum Eintreffen der ersten sechs.

- (a) Graph der Wahrscheinlichkeitsfunktion?
- (b) Graph der Verteilungsfunktion?

**Probl. 5** Experiment: Werfen von vier Münzen.  $X =$  Anzahl Köpfe.

- (a) Graph der Wahrscheinlichkeitsfunktion?
- (b) Graph der Verteilungsfunktion?

**Probl. 6** Experiment: Kontrolle von Werkstücken. Ziehe ohne zurücklegen 2 Stücke aus einer Urne mit 10 Stücken, worin 4 defekt sind.  $X =$  Anzahl defekte gezogene Stücke.

- (a) Graph der Wahrscheinlichkeitsfunktion?
- (b) Graph der Verteilungsfunktion?