

### **Aufgabe 1: Würfel**

Wenn Sie einen Würfel werfen, wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass Sie...

- (a) ...eine Zahl kleiner als 3 würfeln?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (b) ...eine ungerade Zahl würfeln?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (c) ...eine ungerade Zahl oder eine Zahl kleiner als 3 würfeln?

### **Aufgabe 2: Spielkarten**

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass Sie aus einem Satz von 52 Spielkarten (für alle 4 Farben 2 bis 10 und Bube, Dame, König, Ass)...

- (a) ...ein Karo ziehen?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (b) ...eine ungerade Zahl ziehen?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (c) ...keine Zahl ziehen?

### **Aufgabe 3: Wahrscheinlichkeiten**

Welche dieser Zahlen können keine Wahrscheinlichkeiten angeben?

– 0,00001; 0,5; 1,001; 0; 1; 20 %.

### **Aufgabe 4: Mississippi**

(a) Wieviele verschieden Buchstabenanordnungen können Sie aus den Buchstaben des Wortes MISSISSIPPI bilden?

(b) Wieviele davon fangen mit M an und hören mit S auf?

### **Aufgabe 5: Tennisturnier**

Zehn Tennisspieler wollen ein Turnier im Doppel (zwei Spieler pro Team) austragen:

(a) Wie viele verschiedene Teams können sie bilden?

(b) Wenn Sie sich über die Teams geeinigt haben, wieviele Spiele tragen sie aus, wenn jedes Team einmal gegen jedes andere Team spielt?

### **Aufgabe 6: Mehr Spielkarten**

Sie haben wieder die obigen 52 Spielkarten. Wieviel Möglichkeiten für verschiedene Kartensätze gibt es für...

(a) fünf Karten?

(b) fünf Karten, von denen vier Asse sind?

(c) fünf Karten, von denen vier den gleichen Wert haben?

(d) fünf Karten, von denen genau zwei Asse sind?

(e) fünf Karten, von denen mindestens zwei Asse sind?

(f) einem Full House (fünf Karten, von denen sowohl drei einen gleichen Wert als auch die anderen zwei einen gleichen Wert haben)?