

Angenommen, ein Stapel Karten besteht aus 4 roten und 12 blauen Karten.

**1. Aufgabe:**

- (a) Mit welcher Wahrscheinlichkeit zieht man eine rote Karte ?
- (b) Mit welcher Wahrscheinlichkeit zieht man eine blaue Karte ?

**2. Aufgabe:**

- (a) Mit welcher Wahrscheinlichkeit sind beim Ziehen von zwei Karten beide rot, wenn die gezogene Karte nach dem Ziehen in den Stapel zurückgelegt wird? Zeichne zunächst ein **Baumdiagramm!**
- (b) Gib die Wahrscheinlichkeit zwei blaue Karten zu ziehen an.
- (c) Berechne die Wahrscheinlichkeit eine rote und eine blaue Karte zu ziehen (Reihenfolge egal).
- (d) Bestimme die Wahrscheinlichkeit **zuerst** eine rote und dann eine blaue Karte zu ziehen.
- (e) Ermittle die Wahrscheinlichkeit dafür, dass keine der beiden gezogenen Karten rot ist.
- (f) Berechne die Wahrscheinlichkeit **mindestens** eine blaue Karte zu ziehen.

**3. Aufgabe:**

Löse alle Aufgaben für den Fall, dass die zuerst gezogene Karte **nicht** in den Stapel zurückgelegt wird!