

1. Was ist die Wahrscheinlichkeit ...

- (a) ...eine 6 zu würfeln?
- (b) ...*keine* 6 zu würfeln?
- (c) ...eine Zahl kleiner als 3 zu würfeln?
- (d) ...eine Zahl zu würfeln, die *nicht* kleiner ist als 3?
- (e) ...aus einem Kartenspiel den Herzbuben zu ziehen?
- (f) ...aus einem Kartenspiel *nicht* den Herzbuben zu ziehen?
- (g) ...aus einem Kartenspiel den Herzbuben oder das Kreuz-As zu ziehen?
- (h) ...aus einem Kartenspiel irgendeine Karte *außer* Herzbube oder Kreuz-As zu ziehen?
- (i) ...mit zwei Würfeln insgesamt höchstens 4 Augen zu werfen?
- (j) ...mit zwei Würfeln insgesamt mindestens 5 Augen zu werfen?
- (k) Nehmen wir an, die Wahrscheinlichkeit, dass in den nächsten 15 Minuten ein gelbes Auto vorbeifährt, liegt exakt bei 21,7 %. Was ist dann die Wahrscheinlichkeit, dass in den nächsten 15 Minuten *kein* gelbes Auto vorbei fährt?
- (l) Nimm an, wir haben ein Ereignis E . Das könnte irgendetwas sein (Glücksrad, Würfeln, Kartenspiel, Wahlergebnis, was auch immer). Wir wissen, dass E eine Wahrscheinlichkeit von $\frac{7}{12}$ hat. Was ist die Wahrscheinlichkeit dafür, dass E *nicht* eintritt?
- (m) Ganz allgemein: Wenn wir die Wahrscheinlichkeit $P(E)$ für ein Ereignis kennen, was ist dann die Wahrscheinlichkeit, dass das Ereignis E gerade eben *nicht* eintritt?