

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?