

**Bedeutung von Wahrscheinlichkeiten**

Die Wahrscheinlichkeit bei einem fairen Würfel eine „6“ zu werfen beträgt  $\frac{1}{6}$ .

**Aufgabe:**

**Entscheide** und **begründe**, ob die Aussage wahr oder falsch ist.

	wahr	falsch
a) Nach jeweils 6 Würfeln erscheint eine 6.		
b) Nach genau 6 Würfeln gibt es die erste 6.		
c) Innerhalb von 6 Würfeln würfelst du sicher eine 6.		
d) Bei 100 Würfeln ist sicher mindestens einmal die 6 dabei.		
e) Wenn du schon 20-mal gewürfelt hast und keine 6 dabei war, dann ist die Wahrscheinlichkeit groß, im nächsten Wurf eine 6 zu bekommen.		
f) Es kann passieren, dass du beim Würfeln 10-mal hintereinander eine 6 erhältst.		
g) Wenn du Pech hast, bekommst du während eines ganzen Mensch-ärgere-dich-nicht-Spiels keine 6.		
h) Während eines solchen Spiels kannst du aber mit mehreren 6en rechnen.		
i) Bei 600 Würfeln erwartet man, dass etwa 100-mal eine 6 dabei ist.		
j) Die Wahrscheinlichkeit, dass eine 6 kommt, wenn man sie gerade braucht, ist sehr klein.		
k) Die Wahrscheinlichkeit, genau im 100. Wurf eine 6 zu würfeln, ist sehr klein.		
l) Nacheinander 3-5-4-3 zu würfeln ist wahrscheinlicher als 6-6-6-6.		
m) Wenn ich zweimal hintereinander eine 6 gewürfelt habe, ist es sehr wahrscheinlich auch beim dritten Mal eine 6 zu werfen.		