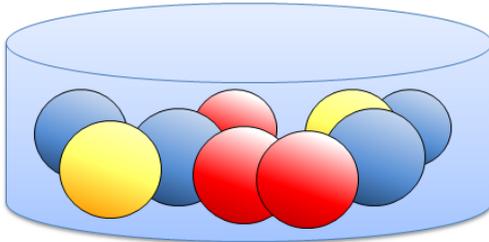


## Wahrscheinlichkeitenbestimmen

### Wie geht's?

- ① **Ein Zufallsversuch:**  
Es wird eine Kugel verdeckt gezogen.

Bestimme die **Wahrscheinlichkeit P** für das Ergebnis **rot**



**Ein Zufallsexperiment** kann mehr als einen möglichen Ausgang /Ergebnis haben.

Es kann nicht vorausgesagt werden, welches Ergebnis das Zufallsexperiment haben wird.

Zum Beispiel: *Das Werfen einer Münze;* dies ist ein Zufallsexperiment, da sowohl Kopf als auch Zahl als Ergebnis herauskommen kann.

- ① Die Anzahl der **günstigen** Ergebnisse bestimmen/ zählen.

3

- ② Die Anzahl der **möglichen** Ergebnisse bestimmen/ zählen.

9

- ③ Die Wahrscheinlichkeit P berechnen.

$$P = \frac{3}{9} = \frac{1}{3} = 0, \bar{3} = 33, \bar{3} \%$$

**günstige Ergebnisse** sind alle Ergebnisse, die zu einem Ereignis gehören



**mögliche Ergebnisse** sind alle Ergebnisse innerhalb eines Zufallsversuches



*Wahrscheinlichkeit P eines Ereignisses E bestimmen*

$$P(E) = \frac{\text{Anzahl der } \textit{günstigen} \textit{ Ergebnisse}}{\text{Anzahl der } \textit{möglichen} \textit{ Ergebnisse}}$$

