

- 1) Nennen Sie Bsp. für zufällige Vorgänge.
 - 2) Was macht ein Zufallsexperiment aus?
 - 3) Was kennzeichnet eine Wahrscheinlichkeit?
-

Zu 1) Messung Fahrgastzahlen
" " Auto

Zu 2). Zufällige Resultate aus Menge
Ergebnismenge

- (unterschiedl.) Wahrsch.
- fixe, wiederholbare Rahmenbed.
- in der Regel ist nächstes Ergebnis unbekannt

Zu 3) Wahrsch. ist eine Zahl
zwischen 0 und 1 inklusive
oder 0% und 100%

ii) Wie viele 1. Züge bei Rubik's Cube

a) nur Viertel-Drehungen

2 Drehungen pro Seite

$$6 \text{ Seiten: } 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \underline{\underline{12}}$$

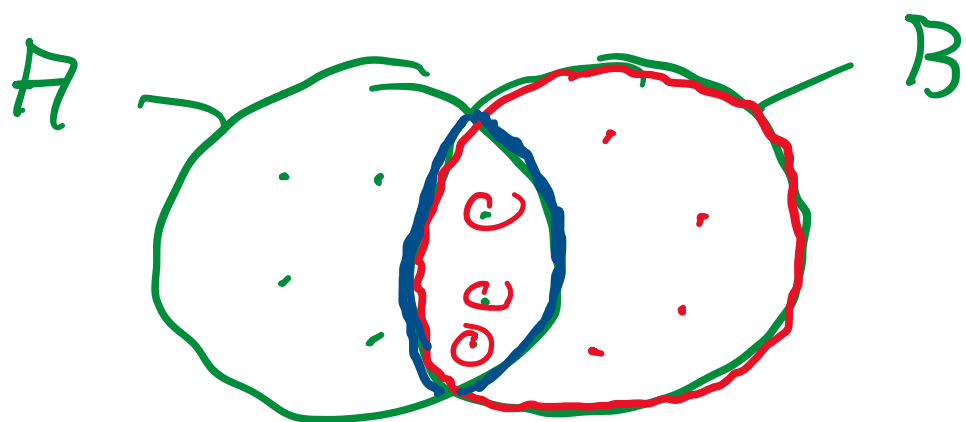
b) alle Drehungen

3 Drehungen pro Seite

$$6 \text{ Seiten: } 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \underline{\underline{18}}$$

Inklusion / Exklusion

Was ist wenn A und B nicht disjunkt sind



$|A|, |B|$
ist bekannt

$$|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$$

ii) Skifahrer / Paraglider

A : Menge der Skifahrer

B : Menge der Paraglider

$$|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$$

$$\underbrace{1000}_{1000} = \underbrace{900}_{900} + x - \underbrace{100}_{100}$$

$$\Rightarrow \underline{\underline{200 = x = |B|}}$$