



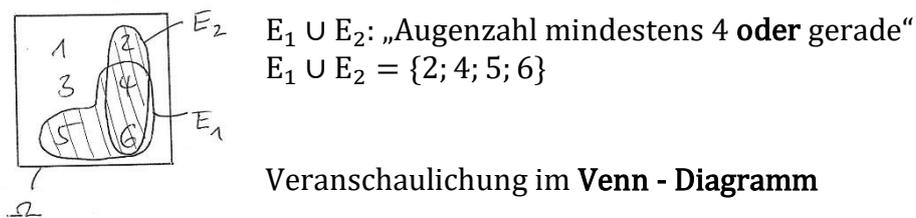
## Verknüpfung von Ereignissen Info

Beispiel: Werfen eines sechsseitigen Würfels mit dem Ergebnisraum  $\Omega = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$ .  
Betrachtet werden die beiden Ereignisse

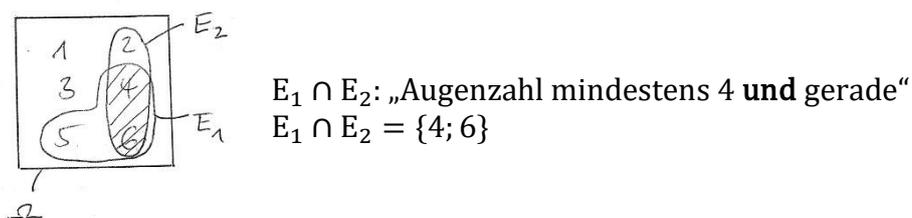
$$E_1: \text{„Augenzahl mindestens 4“} \quad E_1 = \{4; 5; 6\}$$

$$E_2: \text{„Augenzahl gerade“} \quad E_2 = \{2; 4; 6\}$$

- a) Die **Vereinigung**  $E_1 \cup E_2$  von  $E_1$  und  $E_2$  tritt genau dann ein, wenn  $E_1$ ,  $E_2$  oder beide gleichzeitig eintreten.



- b) Das Ereignis  $E_1 \cap E_2$  heißt **Schnittmenge** von  $E_1$  und  $E_2$ . Es muss sowohl  $E_1$ , als auch  $E_2$  eintreten.



- c)  $\bar{E}_1 = \Omega \setminus E_1$  heißt **Gegenereignis** bzw. **Komplementärereignis** von  $E_1$ . Es tritt dann ein, wenn  $E_1$  nicht eintritt.

