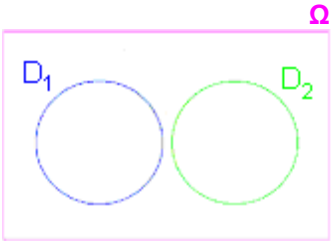
Besondere Ereignisse

Sicheres Ereignis S	Beim sicheren Ereignis ist die Ereignismenge S identisch mit dem Ergebnisraum Ω $S = \Omega$	Die Eintrittswahrscheinlichkeit des sicheren Ereignisses beträgt 100% $P(S) = 1 = 100\%$
Unmögliches Ereignis U	Beim unmöglichen Ereignis U ist kein Element des Ereignisses auch Element des Ergebnisraumes Ω $U \not\subset \Omega$	Die Eintrittswahrscheinlichkeit des unmöglichen Ereignisses beträgt 0% $P(U) = 0 = 0\%$
Unvereinbare Ereignisse (disjunkt)	Die Schnittmenge von unvereinbaren Ereignissen ist die leere Menge, da kein Element des einen Ereignisses auch Element des anderen Ereignisses ist. $D_1 \cap D_2 = \{\ \}$	
Gegenereignis $\overline{E}$ (Komplementärereignis)	Ereignis und Gegenereignis sind unvereinbar (disjunkt). Daher ist auch die Schnittmenge von Ereignis und Gegenereignis leer $E \cap \overline{E} = \{\ \}$ Vereinigt man Ereignis und Gegenereignis, so erhält man den Ergebnisraum Ω $E \cup \overline{E} = \Omega$	Die Wahrscheinlichkeit von Ereignis und die Wahrscheinlichkeit vom Gegenereignis ergibt zusammen immer 100% $P(E) + P(\overline{E}) = 1 = 100\%$

Ω = Ergebnisraum Omega (alle Ergebnisse)
S = Das sichere Ereignis S
U = Das unmögliche Ereignis U
D = disjunkte Ereignisse (unvereinbar)
$E, \overline{E}$ = Ereignis und Gegenereignis
P = Wahrscheinlichkeit

$\cup$ = Vereinigungsmenge
$\cap$ = Schnittmenge
$\not\subset$ = ist nicht Teilmenge von
$\{\ \}$ = leere Menge