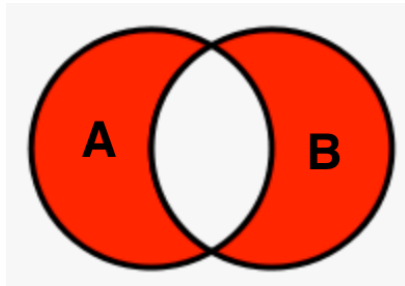




Definition:

Das Ereignis $A \cup B$ (A vereinigt mit B) ohne $A \cap B$ (A geschnitten mit B) ist die Menge aller Elemente, die zu A oder zu B, nicht aber zu beiden Ergebnissen gehören.



Formel:

$$A \Delta B = \{\omega \mid \omega \in A \cup B \setminus A \cap B\}$$

Erklärung:

$A \Delta B$ = Die symmetrische Differenz von A und B

{ = ist die Menge aller

ω = Ergebnisse

| = für die gilt

$\omega \in A \cup B \setminus A \cap B$ = Ergebnis ist Element von A oder B, aber nicht von beiden

Beispiel:

Menge A: alle Teiler von 8

Ereignis A = {1, 2, 4, 8}

Menge B: alle Teiler von 12

Ereignis B = {1, 2, 3, 4, 6, 12}

Symmetrische Differenz: $A \Delta B = \{3, 6, 8, 12\}$