

## Zusammengesetzte Ereignisse (Textaufgaben) – Lösungen

1. a)  $S_1 \cap S_2 \cap S_3 \cap S_4 \cap S_5$   
 b)  $\overline{S_1} \cup \overline{S_2} \cup \overline{S_3} \cup \overline{S_4} \cup \overline{S_5}$   
 c)  $S_1 \cap S_5$   
 d)  $S_1 \cap \overline{S_2} \cap S_3 \cap S_4 \cap S_5$   
 e)  $(\overline{S_1} \cap S_2 \cap S_3 \cap S_4 \cap S_5) \cup (S_1 \cap S_2 \cap S_3 \cap \overline{S_4} \cap S_5) \cup \dots \cup (S_1 \cap S_2 \cap S_3 \cap S_4 \cap \overline{S_5})$
2. a)  $\{2\}$   
 b)  $\{6\}$   
 c)  $\{1; 3; 4; 5; 7; 8\}$   
 d)  $\{3; 5; 7\}$   
 e)  $\{1; 2; 3; 4; 5; 7; 8\}$
3. a)  $K = W \cap S$   
 b)  $L = \overline{W} \cap \overline{S}$   
 c)  $M = W \cup S$   
 d)  $N = (W \cap \overline{S}) \cup (\overline{W} \cap S)$   
 e)  $O = \overline{W} \cup \overline{S}$
4. a)  $P = A \cap \overline{B}$  oder  $P = A \cap \overline{D}$   
 $Q = \overline{D} \cap \overline{A}$   
 $R = D \cap \overline{B} \cap \overline{C}$  oder  $R = D \cap \overline{A} \cap \overline{C}$   
 b)  $\{1; 3; 4\}$   
 $\{3; 4\}$   
 $\{3; 4; 5; 6\} \setminus (\{2; 4; 6\} \cap \{1; 2; 3; 4\}) = \{3; 5; 6\}$