

**Aufgabenblatt 2 (27.4.2010)**

1. Zeigen Sie für die Daten auf S. 4 des QCA-Papiers mit Hilfe von Wahrheitstabellen,
  - a) dass  $A.C$ ,  $B.C'$  und  $A.B$  minimale Implikanten sind;
  - b) dass die Gleichung  $S = A.C + B.C'$  richtig und minimal ist.
2. Zeigen Sie mit Hilfe von Wahrheitstabellen:
  - a)  $(A + B)' = A'.B'$ ,
  - b)  $(A.B)' = A' + B'$ ,
  - c)  $(A + B).C = A.C + B.C$ ,
  - d)  $(A + B).(C + D) = A.C + B.C + A.D + B.D$ ,
3. Die aussagenlogische Implikation  $A \rightarrow B$  wird normalerweise durch  $A' + A.B$  definiert. Geben Sie mit Hilfe einer Wahrheitstabelle die Bedeutung an.
4. Geben Sie je zwei Beispiele für eine prognostische und für eine normative Regel an. Formulieren Sie die Regeln auch in der formellen Wenn-Dann-Form.
5. Formulieren Sie die Funktion (3) auf S. 9 des QCA-Papiers als eine Regel.
6. Erläutern Sie anhand eines Beispiels die Unterscheidung zwischen deskriptiven Aussagen und Regeln.