

---

## 2. Übungsblatt

---

### 1. Boolesche Algebra/Schaltalgebra

- a) Boolesche Algebra ist Menge mit einem Nullelement und einem Einselement, über der die **Konjunktion**, **Disjunktion** und **Negation** definiert ist und die **Kommutativität**, **Distributivität**, **Neutralität** und **Komplementarität** gilt.

Schaltalgebra ist eine spezifische Boolesche Algebra, die aus der Trägermenge  $\{0, 1\}$  besteht.

- b)  $\wedge$ : “und”  
 $\vee$ : “oder”  
 $\neg$ : “nicht”

c)