

## Mathematik Übung 1

Dr. Katharina Mehner-Heindl, HS-Furtwangen, Fakultät Wirtschaftsinformatik

1. Die Aussage  $A$  sei wahr, die Aussage  $B$  sei falsch, was ergeben die folgenden logischen Verknüpfungen:

Konjunktion:

Disjunktion:

Implikation:

Äquivalenz:

Kontravalenz:

2. Geben Sie die Wahrheitstabelle für die Aussage  $A \wedge (\neg B)$  an!

3. Zeichnen Sie eine Schaltung, die die folgende Gleichung abbildet.

$$((A \wedge B) \wedge (C \wedge D)) \vee E$$

4. Beweisen Sie, dass es unendlich viele gerade Zahlen gibt: