

Einführung in die Logik

Übungsblatt 1

- (1) Welche der folgenden Sätze unserer Umgangssprache sind Aussagen im Sinne der Aussagenlogik?
- (i) Grüß Gott!
 - (ii) Das ist doch René!
 - (iii) Das ist doch René, oder nicht?
 - (iv) Nun gut, wer bist du denn?
 - (v) Ein Teil von jener Kraft, die stets das Böse will, und stets das Gute schafft.
 - (vi) Kraft ist das Produkt aus Masse und Beschleunigung.
 - (vii) Dieser Käse ist von „Kraft“.
 - (viii) „Kraft“ hat 6 Buchstaben.
 - (ix) $12 < 3$.

(3 Punkte)

- (2) Begründen Sie, dass das Wort „weil“ aus unserer Umgangssprache kein extensionaler Junktor ist.

(2 Punkte)

- (3) Geben Sie Wahrheitstabellen für die folgenden natürlichsprachlichen Junktoren an:

- (i) „Weder A noch B.“
- (ii) „Von A und B jedenfalls B.“

(2 Punkte)

- (4) (i) Geben Sie zwei Beispiele für Sachverhalte an, bei denen inhaltlich eine Äquivalenz vorliegt.
- (ii) Wie werden diese Sachverhalte im Allgemeinen umgangssprachlich formuliert?
- (iii) Wird dabei wirklich der Junktor Äquivalenz („ \longleftrightarrow “) benutzt?

(3 Punkte)