

Zusatzbeispiele 30.5.2006

Übung 1. Sind die folgenden logischen Aussageformen äquivalent?

- (a) $(\neg A \rightarrow B) \rightarrow (B \vee C)$ und $(\neg B \rightarrow A) \rightarrow (\neg B \rightarrow C)$
- (b) $(A \rightarrow B) \rightarrow C$ und $A \rightarrow (B \rightarrow C)$
- (c) $(A \leftrightarrow B) \leftrightarrow C$ und $A \leftrightarrow (B \leftrightarrow C)$

(je 2P.)

Übung 2. Im ersten Teil von Goethes Faust heißt es in der 2. Studierzimmer-Szene

Der Philosoph, der tritt herein
Und beweist Euch, es müßt' so sein:
Das Erst' wär' so, das Zweite so,
Und drum das Dritt' und Vierte so;
Und wenn das Erst' und Zweit' nicht wär',
Das Dritt' und Viert' wär' nimmermehr,

Präzisiere diese Argumentation unter Verwendung von Klammern. Wie muß man Mephisto korrigieren, damit daraus eine Tautologie entsteht?

(2P.)

Übung 3. Formalisiere diese Folgerungsbehauptungen aus der philosophisch-theologischen Literatur und zeige durch Wahrheitstafeln, daß sie logisch korrekt sind.

- (a) *Wenn die Verbindung zwischen Wörtern und ihrer Bedeutungen von Natur aus gegeben ist, dann sprechen alle Menschen dieselbe Sprache. Nur sprechen nicht alle Menschen dieselbe Sprache. Wenn die Verbindung zwischen Wörtern und ihren Bedeutungen nicht von Natur aus gegeben ist, dann ist sie eine Sache der Konvention. Also ist die Verbindung zwischen Wörtern und ihren Bedeutungen eine Sache der Konvention.*
- (b) *Wenn es Gerechtigkeit in diesem Leben gibt, dann besteht kein Bedürfnis für ein Leben nach dem Tod. Wenn es andererseits keine Gerechtigkeit in diesem Leben gibt, dann haben wir keinen Grund zu der Annahme, Gott sei gerecht: Wenn wir aber keinen Grund zu dieser Annahme haben, dann auch nicht zu der Annahme, Gott habe für uns ein Leben nach dem Tode vorgesehen. Deshalb besteht kein Bedürfnis für ein Leben nach dem Tode, oder wir haben keinen Grund zu der Annahme, Gott habe für uns ein solches Leben vorgesehen.*

(je 2P.)