

# 5. Übungsblatt

Muß nicht mehr abgegeben werden

Lösung

1. Schreiben Sie die Syllogismen FERIO (I. Figur) und FESTINO (II. Figur) auf.
2. Finden Sie für jeden dieser Syllogismen ein natürlichsprachliches Beispiel.
3. Übersetzen Sie die beiden Syllogismen in die Sprache der Prädikatenlogik.
4. Zeigen Sie, daß die Übersetzung der Konklusion der Syllogismen aus den Übersetzungen der Prämissen logisch folgt.
5. Zeigen Sie, daß die Übersetzung der Konklusion der Syllogismen aus den Übersetzungen der Prämissen ableitbar ist.
6. Zeichnen Sie die Mengendiagramme der beiden Syllogismen.
7. Angenommen, es gilt  $\vdash A_1 \wedge \dots \wedge A_n \supset B$ . Erläutern Sie die geltenden Ableitbarkeits- und Folgebeziehungsrelationen und nennen Sie alle Schlußregeln, die aufgrund des Theorems gelten.

ZUSATZ Wie kann FESTINO prädikatenlogisch auf FERIO zurückgeführt werden? Formulieren Sie die entsprechende Regel auch für die traditionelle Logik. Warum braucht die Existenz von  $S$ -Gegenständen nicht extra gefordert werden?