

Thomas Müller

3327 Proseminar: Logik II (B2 Logik)  
Mi. 9-11h, ÜR IV, AVZ, Hauptgebäude 2. Stock  
Beginn: 16.10.2002

Im Proseminar wird die Prädikatenlogik erster Stufe behandelt. Diese Logik ist die Grundlage für die meisten weiterführenden logischen Theorien und außerdem in der Philosophie das notwendige methodische Rüstzeug für viele sprachanalytische und wissenschaftstheoretische Untersuchungen.

Zur Prädikatenlogik sind zwei Zugänge möglich. Beim syntaktischen Zugang wird ein durch Axiome und Schlußregeln charakterisierter Kalkül entwickelt, der die prädikatenlogisch beweisbaren Formeln auszeichnet. Beim semantischen Zugang wird erklärt, wann eine Formel unter einer gegebenen Interpretation erfüllt ist und welche Formeln unter allen Interpretationen erfüllt und somit allgemeingültig sind. Beide Zugänge erweisen sich als äquivalent: Eine Formel ist genau dann beweisbar, wenn sie allgemeingültig ist. Dies ist die Aussage des Korrektheits- und Vollständigkeitssatzes.

Ein wesentliches Ziel des Proseminars ist es, zum Beweis des Korrektheits- und Vollständigkeitssatzes hinzuführen. Ein zweiter Schwerpunkt liegt auf Anwendungen der Prädikatenlogik, insbesondere in der Sprachphilosophie.

Das Proseminar wendet sich an Studierende der Philosophie und anderer Fächer, in denen formallogische Kenntnisse benötigt werden. Grundkenntnisse, wie sie etwa im Rahmen der Einführung „Logik I“ erworben werden können, werden vorausgesetzt.

Ein Schein kann erworben werden durch erfolgreiche Teilnahme an einer Abschlußklausur.

Literatur:

Materialien zum Proseminar werden in Form von Handouts und im Internet zur Verfügung gestellt.

Als Lehrbuch kann außerdem verwendet werden: B. Mates, *Elementare Logik*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht <sup>3</sup>1997, EUR 23,90.