

Dr. Thomas Müller  
Email: Thomas.Mueller@uni-bonn.de

Sprechstunde: Mi. 11-12h, Lennéstr. 39

3334 Proseminar: Modallogik (Logik III) [B2]  
Mi. **12-14h**, ÜR IV, AVZ, Hauptgebäude 2. Stock  
Beginn: 18.10.2006

Das Studium der klassischen Aussagen- und Prädikatenlogik, in das der Kurs "Logik I" einführt, kann in mehrere Richtungen vertieft werden. Im Proseminar "Modallogik" geht es um die Logik von Möglichkeit und Notwendigkeit sowie damit verwandter Begriffe: Was bedeutet es etwa, zu sagen, es sei möglich, daß ein Esel und ein Pferd gemeinsamen Nachwuchs haben, unmöglich hingegen, daß  $2+2=5$ ? Folgt daraus, daß Marie weiß, daß es regnet, daß sie auch weiß, daß sie weiß, daß es regnet? Wie bei der Aussagen- und Prädikatenlogik gibt es auch für die Erörterung solcher Fragen historische Vorläufer in der Antike wie im Mittelalter; die technisch exakte Spezifikation der modernen Modallogik ist jedoch erst jüngeren Datums. Zentral ist dabei der Begriff einer möglichen Welt und die Idee, die Semantik modalisierter Aussagen durch Beziehungen zwischen möglichen Welten abzubilden. Mit Hilfe dieses Instrumentariums ist es sodann möglich, nicht nur die alethischen Modalitäten von Möglichkeit und Notwendigkeit, sondern auch epistemische, zeitliche und deontische Modalitäten formal zu fassen.

In der Modallogik und ihren Anwendungsgebieten verbinden sich formallogische Fragestellungen mit Fragen der philosophischen Interpretation in besonders fruchtbarer Weise; daher bezeichnet man die Modallogik im weiteren Sinne auch als "Philosophische Logik". Im Proseminar soll dem Rechnung getragen werden, indem sowohl die technischen wie auch die philosophischen Aspekte modaler Logiken thematisiert werden.

Das Proseminar wendet sich an interessierte Studierende der Philosophie und anderer Fächer, die formallogische Grundkenntnisse etwa im Umfang der Einführung „Logik I“ mitbringen. Der vorherige oder parallele Besuch der Veranstaltung „Logik II“ wird *nicht* vorausgesetzt.

Ein Teilnahmenachweis kann erworben werden durch erfolgreiche Bearbeitung der gestellten Hausaufgaben. Für einen benoteten Leistungsnachweis ist darüber hinaus eine Abschlußklausur erfolgreich zu absolvieren.

Literatur:

Materialien werden in Form von Handouts zur Verfügung gestellt. Wir orientieren uns, soweit möglich, an G. Priest, *An Introduction to Non-Classical Logic*, Cambridge UP 2001. Nützlich ist außerdem: R. Stuhlmann-Laeisz, *Philosophische Logik*, Paderborn: Mentis 2002; dieses Buch ist in vielen Exemplaren in der Lehrbuchsammlung der ULB vorhanden.