Der Gottesbeweiser

Christoph Benzmüller erhält den FU-Lehrpreis für seine Vorlesung über "Computational Metaphysics"

Nächste Woche, wenn das Semester an der Freien Universität beginnt, werden sich Christoph Benzmüllers Studierende an ihre Computer setzen und sich daranmachen, die Existenz Gottes zu beweisen - oder sie zu widerlegen. "Computational Metaphysics" heißt die Vorlesung, in der 30 Master-Studierende der Philosophie, der Mathematik und der Informatik lernen werden, philosophische Argumente auf ihren logischen Kern zu reduzieren und mit einem Programm auf Widersprüche zu prüfen.

Für das Konzept der Lehrveranstaltung erhielt der Informatikprofessor Christoph Benzmüller am Montagabend den mit 10000 Euro dotierten Lehrpreis der Freien Universität. Damit ausgezeichnet werden seit 2013 herausragende Proiekte, die die Ergebnisse der Spitzenforschung in die Lehre bringen. Die Auszeichnung sowie das Konzept der "forschungsorientierten Lehre" sind Bestandteile des Exzellenzkonzeptes der FU.

Benzmüller konnte 2013 mithilfe eines Computerprogramms zeigen, dass der in der Sprache der Modallogik verfasste Gottesbeweis des Mathematikers Kurt Gödel

logisch gültig ist.

In seiner Lehrveranstaltung dürfen die Studierenden sich nun selbst Varianten dieses Gottesbeweises aussuchen, die sie dann am Rechner auf logische Konsistenz prüfen. Dann werden sie eine Theorie des amerikanischen Philosophen Edward N. Zalta untersuchen, die in Anspruch nimmt, die Grundlage für die Metaphysik zu bilden – also jener Lehre, die sich mit dem Unerfahrbaren befasst.

Philosophische Gottesbeweise haben eine lange Tradition: "Gott ist das, über das hinaus nichts gedacht werden kann" lautete etwa die Grundannahme, mit der der Theologe Anselm von Canterbury im elften Jahrhundert versuchte, die Existenz Gottes allein mithilfe der Vernunft zu beweisen. Dieser "ontologische Gottesbeweis" beschäftigte dann fast ein Jahrtausend lang Philosophen wie Descartes, Kant und Hegel, die ihn wahlweise widerlegten, belegten oder umschrieben - bis Kurt Gödel 1941 eine Version des Beweises in Modallogik verfasste.

Die Modallogik untersucht die logische Struktur von Argumenten, in denen Begriffe wie "möglich" und "notwendig" vorkommen. Mit ihr kann zum Beispiel die Aussage "möglicherweise gibt es Gott" in mathematischer Formelsprache dargestellt werden. Wie in anderen Logiken wird also vom Inhalt der Aussagen abstrahiert, damit alleine die Gültigkeit der gezogenen Schlüsse überprüft werden kann. Nach drei Definitionen und fünf Annahmen lautet Gödels Ergebnis: Gott als Träger aller positiven Eigenschaften existiert notwendigerweise.

Ein solcher korrekt gefolgerter Schluss muss allerdings nicht wahr sein. Wenn die Grundannahmen falsch sind, können mit der Logik auch absurde Aussagen formal bewiesen werden. So bleibt es etwa im Fall der Gottesbeweise offen, ob man eine bestimmte Gottesdefinition überhaupt akzeptiert.

"Es geht darum, dass die Studierenden ihr Denken schärfen und die Funktionsweise von Argumenten erkennen", er-

klärt Benzmüller. "Da-bei könnten sie dank des Programmes sogar auf bisher unbekannte Denkfehler in den Texten stoßen oder herausarbeiten, welche ungünstigen logischen Nebeneffekte ein Argument hat." So könne aus



Benzmüller

einigen Varianten des Gödel'schen Beweises folgen, dass es keinen freien Willen gebe.

Klaus Hoffmann-Holland, Vizepräsident der FU, lobte Benzmüllers Lehrveranstaltung als ein Projekt, das eine "Vertiefung des Denkens" befördere. Es bringe Studierende mit konkreten Beispielen auf den neuesten Stand der Forschung und leiste einen Paradigmenwechsel in Informatik und Philosophie. Hoffmann-Holland würdigte zwei weitere Lehrvorhaben: Psychologie-Professorin Katja Liebal plant, mit Biologie- und Psychologie-Studierenden das Verhalten von Schimpansen in Sambia zu erforschen. Physik-Professorin Martha Lux-Steiner wurde für eine Sommer-Universität zu erneuerbaren Energien gewürdigt, die sie seit 2009 organisiert.

Das Preisgeld für Benzmüller wird für die Kosten der Lehrveranstaltung aufgewendet, zum Beispiel für Gastvorträge. Unter anderem wird der Philosoph Edward N. Zalta, dessen Metaphysik-Theorie überprüft wird, aus Stanford eingeladen. Außerdem werden vier Tutorenstellen geschaffen, unter anderem für die Doktoranden Max Wisniewski und Alexander Steen, die an der Konzeption der Lehrveranstaltung beteiligt waren.

Luisa Hommerich

M Es sol

werde

am Co es kau hinwe mit V Wasse als icl Tag in rige bi bei sei dem 1 das G

> Ab kann Hand

tet ha

Glück

fall üb