



## Agentenmodelle in der Physio- und Humangeographie

*Julian Hagenauer*

**Veranstaltungsart:** Übung

**Zielgruppe:** Bachelor, Master, Diplom

**Zeit und Raum:** Di 08:15 - 09:45 Uhr, BST 48 PC-Pool

**Modul:** Methoden in der Geographie: GIS

Durch Agent-basierte Modellierung können mittels Nachbildung des individuellen Verhaltens einzelner Agenten auf einer aggregierten Ebene Phänomene deutlich werden, die nicht direkt aus dem Verhalten der einzelnen Entscheidungsträger ersichtlich sind. Diese Modelle können insbesondere im geographischen Kontext verwendet werden, um komplexe Prozesse zu untersuchen. Im Rahmen des Seminars wird das Thema Agent-basierte Modellierung sowohl theoretisch als auch anwendungsgerecht anhand von geographischen Fragestellungen untersucht werden. Darüber hinaus werden praktische Kenntnisse der Programmierung von Agenten-basierten Modellen mittels NetLogo vermittelt.

**Anmeldung:** Per E-Mail an: [hagenauer@uni-heidelberg.de](mailto:hagenauer@uni-heidelberg.de)

**Wichtig:** Max. 16 Teilnehmer, Account für PC-Pool erforderlich, Allgemeine EDV- und GIS-Kenntnisse wünschenswert



## Einführung in die objektorientierte Programmierung für Geographen anhand der Programmiersprache Java

*Marcus Götz*

**Veranstaltungsart:** Übung

**Zielgruppe:** Alle

**Zeit und Raum:** Mi 14:15 – 15:45 Uhr, BST 48 PC-Pool

**Modul:** Angewandte Geoinformatik

Die Lehrveranstaltung bietet eine allgemeine Einführung in die objektorientierte Programmierung (OOP). Die Grundidee der OOP ist, Daten und Funktionen möglichst eng in einem sogenannten Objekt zusammenzufassen und nach außen hin zu kapseln. Darüber hinaus werden die spezifischen Konzepte der OOP-Sprache Java vermittelt und anhand von kleineren praktischen Übungen während der Lehrveranstaltung entsprechend angewandt und vertieft. Die verwendeten Beispiele und Themenbereiche haben dabei stets einen Bezug zur Geographie und Geoinformatik.

Ziel des Seminars ist es, den Teilnehmern fundamentale Kenntnisse der objektorientierten Programmierung zu vermitteln, welche für die Entwicklung und das Verständnis von Geoinformationssystemen nützlich sind.

**Anmeldung:** Per E-Mail an: [m.goetz@uni-heidelberg.de](mailto:m.goetz@uni-heidelberg.de)

**Vorbesprechung:** Mi 13. Oktober 2010 14:15 Uhr, BST 48 PC-Pool

**Wichtig:** Max. 16 Teilnehmer, Account für PC-Pool erforderlich, Allgemeine EDV- und GIS-Kenntnisse wünschenswert