

Titel der LV: Modelle der Mensch-Umwelt-Interaktion
LV-Nr.: 63-112
Dozent: J. Scheffran, P.M. Link
Zeit: mittwochs 16-18
Ort: Geomatikum, Raum 742
Beginn: 30.04.2014, Vorbesprechung am 02.04.2014

Inhalt:

Modellierung spielt in der geographischen Analyse eine zunehmend wichtige Rolle, wenn es darum geht, mögliche Folgen von zukünftigen Entwicklungen abzuschätzen. Im Laufe der letzten Jahre wurde eine Vielzahl von Modellansätzen entwickelt, mit deren Hilfe ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Probleme untersucht werden. In dieser Übung sollen die Modellansätze verschiedener Themenkomplexe genauer betrachtet werden. Die Themen reichen von klassischen Schwerpunkten der physischen Geographie bis hin zu anthropogeographischen Anwendungen. Neben dem theoretischen Verständnis, welche Art von Modell für welche Fragestellung besonders geeignet ist, soll in dieser Übung auch die Praxis des Modellierens im Mittelpunkt stehen.

Ziel der LV:

In dieser Übung sollen unterschiedliche geographische Fragestellungen mit Hilfe der Simulationssoftware NetLogo untersucht werden. Nach einer Einführung in NetLogo sollen die Studierenden bestehende Modelle verstehen, deren Funktionsweise in Seminarvorträgen präsentieren und auf deren Basis eigenständig Erweiterungen vornehmen. Die erweiterten Modellversionen sollen den anderen Übungsteilnehmern am Ende der abschließenden Blockveranstaltung ebenfalls vorgestellt werden.

Geplante Termine der LV: Vorbesprechung am 02.04., danach Übungstermine wöchentlich ab dem 30.04., Blockveranstaltung am Semesterende.

Voraussetzungen:

Interesse, sich mit der Simulationssoftware NetLogo auseinanderzusetzen.

Literatur:

NetLogo User Manual version 5.0.3, October 25, 2012.

<http://ccl.northwestern.edu/netlogo/docs/>

Bungartz, H.J. et al. (2009): Modellbildung und Simulation: eine anwendungsorientierte Einführung, Berlin, Heidelberg, Springer Verlag

Weitere Quellen werden den Studierenden auf der Homepage der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt.