
Vorwort

Dies ist ein Buch über die Simulation künstlicher Gesellschaften mit der logischen Programmiersprache PROLOG. Die Idee für dieses Buchprojekt verfolgen wir in unserer Gruppe munich-simulation-group.org schon seit Anfang der 90er Jahre. Zunächst stand allerdings die Frage im Raum, ob sich der Aufwand für ein umfassendes Werk zu sozialen Simulationen mit PROLOG lohnt. Wir denken: Ja.

In den 70er Jahren wurde mit PROLOG eine innovative und leicht erlernbare Programmiersprache entwickelt, die sich über die Jahre immer größerer Beliebtheit in der Forschung erfreute. Doch ist PROLOG trotz der langen Tradition nicht so verbreitet, wie es der Sprache zusteht. In Zeiten, in den es nicht nur um die Effizienz von Algorithmen geht, sondern auch um Zugänglichkeit, Lesbarkeit und leichte Umsetzbarkeit, ist PROLOG ideal und seiner Zeit noch immer weit voraus.

Wir hoffen, mit unserem Buch einen weiteren Anwendungsbereich dieser schönen und unterrepräsentierten Programmiersprache zu zeigen. Doch wollen wir unsere Publikation nicht als technisches Lehrbuch verstehen - im Gegenteil: PROLOG ist für uns ein Werkzeug, welches uns ganz neue und faszinierende Möglichkeiten eröffnet.

Uns ist bewusst, dass wir uns mit diesem Thema zwischen verschiedenen Welten bewegen: Sie reichen von der Psychologie und den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften über die Geisteswissenschaften – Stichwort Digital Humanities – bis hin zur Informatik. Unser Buch enthält Simulationsbeispiele aus vielen dieser Disziplinen, die vorgestellten Techniken sind aber disziplinübergreifend überall anwendbar.

Wir haben zu diesem Buch eine Webseite eingerichtet:

www.kuenstliche-gesellschaften.de

Diese Seite enthält neben den Programmbeispielen zu den einzelnen Kapiteln auch weitere Informationen und Vertiefungen, welche die Inhalte dieses Buchs ergänzen. Im folgenden Text haben wir auf die Beispiele und die entsprechenden Dateien an den jeweiligen Stellen mit

KG! XYZ und `dateiXYZ`

hingewiesen. X bezeichnet dabei das Kapitel, Y den Abschnitt und Z die Nummer für das vorgestellte Beispiel.

Viele Anregungen für das Buch haben wir von Solveig Hofmann, Karl R. Brendel, Thomas Pitz, Joseph Urban und Dieter Will erhalten, siehe auch unsere Webseite munich-simulation-group.org. Wir danken Phillio Markou und Ruth Reiche für die vielfältige Unterstützung und Hilfe sowie die Diskussionen und speziell Ruth Reiche für die Gestaltung des Umschlagbildes.

München und Göttingen, im August 2014