

Softwareerstellung mithilfe der Programmiersprachen MapObjects und VisualBasic

In zahlreichen geistes- und kulturwissenschaftlichen Disziplinen (Geschichtswissenschaft, Politikwissenschaft, Soziologie, Sprachwissenschaft, Volkskunde, Kunstgeschichte u. a.) besteht ein großer und ständig zunehmender Bedarf im Zusammenhang mit der Anwendung von quantitativen Methoden auf die räumliche Visualisierung von Massendaten.

Für die verbreitete Nutzung von räumlichen Informationssystemen in den genannten Wissenschaftsdisziplinen, sowohl in der Forschung als auch in der Lehre, ist die Entwicklung von Software erforderlich, die die folgenden Eigenschaften aufweist:

- Anpassungsmöglichkeit an die gegebene Quellsituation bzw. Themerstrukturierung,
- hohe Interaktivität,
- äußerst leicht bedienbare Oberfläche,
- Programmierbarkeit durch Fachwissenschaftler des gegebenen Anwendungsgebiets (wie z. B. durch Historiker oder Soziologen).

Die Programmiersprachen MapObjects und VisualBasic ermöglichen die Erfüllung dieser Anforderungen. Im Rahmen des Forschungsprojekts „Städtesystem und Urbanisierung im Ostseeraum in der Neuzeit“ wurden an der Universität Rostock mehrere räumliche historische Informationssysteme erarbeitet.

In diesen Informationssystemen kann der Nutzer verschiedene Themen wählen und miteinander kombinieren, weiterhin auch die Darstellungsform

(Farbe und Größe der Signaturen bzw. der Diagramme) bestimmen. Bei den numerischen Abfragen können auch die Klassengrenzen vom Nutzer verändert werden. Die Informationssysteme können auch multimedial gestaltet werden.

In Rostock wurde weiterhin eine Methode entwickelt, die es ermöglicht, mithilfe von MapObjects dynamische Informationssysteme zu erarbeiten. Es wird auch an solchen Programmlösungen gearbeitet, bei denen auch SVG-Dateien eingebunden werden.

Die Programmierbarkeit mit MapObjects durch Fachwissenschaftler wurde an der Universität Rostock durch mehrere Lehrveranstaltungen nachgewiesen, in denen Studenten von geisteswissenschaftlichen Fächern Anwendungen erarbeitet haben. Dazu wurden den Studenten umfangreich kommentierte Beispieldateien und bausteinartig einsetzbare Module vorgegeben. ++

Weitere Informationen unter:
<http://www.uni-rostock.de/fakult/philfak/imd/forschung/homemaba.htm>

Universität Rostock
 Philosophische Fakultät
 Institut für Multimedia und Datenverarbeitung
 Prof. Dr. Gyula Pápay
 August-Bebel-Straße 28
 D-18055 Rostock
 Telefon +49 (0)381-498-2730
 Telefax +49 (0)381-498-2720
gyula.papay@uni-rostock.de
<http://www.uni-rostock.de>