

## **Nutzerunterstützung in elektronischen, kartographischen Medien.**

### ***Ein Modell zur Entwicklung interaktiver Karten am Beispiel einer DV-gestützten Kartierung***

Zusammenfassung:

Im Rahmen der Arbeit wird ein Entwicklungsmodell für elektronische, kartographische Medien vorgestellt, das eine aufgaben- und handlungsgerechte Gestaltung interaktiver Kartensysteme zum Ziel hat. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass gegenüber traditionellen Papierkarten die Möglichkeiten zur Interaktion mit elektronischen Karten erheblich gestiegen sind, so dass diese gezielt für konkrete Aufgaben eingesetzt werden können. Als Beispiel wird dies an der Nutzung von Kartiersystemen zur bodenkundlichen Kartierung aufgezeigt. Allerdings ändert sich durch diese technische Basis und den damit veränderten Anforderungen von Nutzern der Herstellungsprozess von Karten. Um einen adäquaten Methodeneinsatz innerhalb der Kartographie diskutieren und etablieren zu können, wird ein Entwicklungsmodell vorgestellt, das drei Phasen des Systementwurfs interaktiver kartographischer Medien vorschlägt. Dies soll gewährleisten, dass die Entwicklung von kartographischen Systemen, wie elektronischen Atlanten oder eben auch Kartiersystemen nicht allein auf das verwendete Herstellungswerkzeug bezogen ist, sondern vielmehr unabhängig davon entwickelt werden kann. Damit soll dem Tatbestand Rechnung getragen werden, dass die Werkzeuge aus dem IT-Bereich schnelllebig und vielfältig sind und Entwürfe auf Werkzeugebene nicht auf andere Entwicklungsumgebungen übertragen werden können. Das vorgestellte Entwicklungsmodell stellt daher Methoden vor, die innerhalb der Entwicklungsschritte Analyse, Modellierung und Entwurf angewandt werden können.

Bezogen auf das Anwendungsgebiet der Kartierung wird aus einer Analyse der Aufgaben von Kartierenden ein Aufgabenmodell abgeleitet und daraus Medien und Interaktionen mit den Medien definiert, die zur Bearbeitung der Aufgaben eingesetzt werden können. Damit diese Art des Konzepts mit einem konkreten Werkzeug umgesetzt werden kann, wird in der Phase des Entwurfs die Kartiersoftware GISPAD in Form eines Systemmodells beschrieben und Möglichkeiten zur Implementierung des Konzepts in Form eines Prototypen vorgestellt.