### EINLADUNG

## zum kartographischen Kolloquium



Es spricht

## Herr Dipl.-Ing. Markus Jobst

HPI Potsdam / TU Wien

zum Thema

# **Geo-Kommunikation mit 3D?**

- Die notwendige Adaptierung von virtuellen 3D Umgebungen mit kartographisch-orientiertem Design -

Die fortschreitende Entwicklung von 3D Geo-Anwendungen für den öffentlichen Einsatz verbreitert das eingesetzte Spektrum der Kartographie. Vielfach dienen virtuelle 3D Umgebungen der "besseren" Anschaulichkeit und werden für ein leichteres Raumverständnis der dritten Dimension eingesetzt. Diese Schnittstelle zur Öffentlichkeit erfordert Anpassungen des grafischen Inhaltes sowohl an den Wissenstand der Betrachter als auch an die Eigenschaften der verwendeten Geo-Medien. Somit wird man als Kartograph direkt mit einer zentralen Fragestellung konfrontiert: Kann mit dieser Präsentationsart erfolgreiche Geo-Kommunikation betrieben werden?

Wenn ja, welche Adaptierungen werden auf syntaktischer Ebene sinnvoll oder gar notwendig?

Die Argumentation für 3D Visualisierungsmethodik stützt sich auf aktuelle Erkenntnisse der Kommunikationsforschung, Lerntheorien, Wissensakquisition und menschlicher Verarbeitungsprozesse. Es sollen für die semiotischen Modellierungsentwürfe die Grundlagen perzeptionsgerechter BildschirmKartographie und medienspezifische Eigenschaften herangezogen werden.

Die Verwendung von dynamischen dreidimensionalen Kartenelementen bzw. Kartendarstellungen bietet bei der räumlichen Wissensvermittlung die Möglichkeit, auf eine besonders breite Wissensbasis bei den Benutzern, weil diese eng mit der menschlichen Entwicklung gekoppelt ist, zurückzugreifen. Damit können die mentalen Weltmodelle/das Weltwissen der Benutzer direkt aktiviert, benutzt und ergänzt werden. Die traditionellen Herstellungsmethoden der Kartographie sind andererseits eng mit den benutzten Medien verbunden.

Dies bedeutet, dass sowohl die Kartographische Semiotik als auch die darstellbare Informationstiefe dem medialen Auflösungsverhalten folgen muss, um eine generelle unmissverständliche Wahrnehmung zu ermöglichen.

Für zweidimensionale Bildschirmkarten wurden einige dieser Beziehungen zwischen dem technischen Medium Bildschirm, der Informationstiefe und Perzeption übernommen. Für die multimediale 3D Kartographie ist auch eine Anpassung an das Übertratgungsmedium notwendig. Allerdings werden neben weiteren technischen und geometrischen Abhängigkeiten auch psychologische Parameter Einfluss auf die Wahrnehmbarkeit der räumlich basierten Information nehmen.

Dieser Beitrag diskutiert den aktuellen Stellenwert von virtuellen 3D Umgebungen für eine Kartographische Kommunikation. Die aktuellen Präsentationsformen von virtuellen 3D Umgebungen sind für den Autor noch nicht hinreichend hinsichtlich der syntaktischen Anforderungen, der Geo-Medientechnik und eindeutigen Wahrnehmbarkeit, adaptiert. Erst wenn das aktuelle technische Potential für die Umsetzung der effektiven und expressiven Informationsvermittlung eingesetzt wird, können Nutzbarkeitsuntersuchungen die theoretische Arbeit vervollständigen und neue Perspektiven für die Kartographie aufzeigen.

#### Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Ort:

Am Köllnischen Park 3, Lichthof, linkes Austellungsforum

U-Bahn Linie 2, Märkisches Museum, U-Bahn Linie 8, Jannowitzbrücke, Heinrich-Heine-Straße, S-Bahn Linien 5, 7, 75, 9 Jannowitzbrücke, Bus Linien 147, 265 Märkisches Museum

Zeit: Donnerstag, 29. Mai 2008, 17 Uhr

Gäste sind herzlich willkommen!

http://www.horst-kremers.de/dgfk\_bb1.htm office@horst-kremers.de DGfK Sektion Berlin-Brandenburg Dresdner Bank Berlin BLZ 100 800 00 KtoNr 0335543300

Tel.: 0172 3211738

Tel.: 030/2093-6828

Tel.: 030/8090-9323