

# Deutsche Gesellschaft für Kartographie e.V. Sektion Berlin-Brandenburg

In Kooperation mit dem Institut für Geodäsie und Geoinformationstechnik der  
Technischen Universität Berlin



Institut für Geodäsie und  
Geoinformationstechnik

## EINLADUNG zum kartographischen Kolloquium es spricht



### Dipl.-Ing. Christoph Kinkeldey

Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am  
Labor für Geoinformatik und Geovisualisierung (g2lab)

HafenCity Universität Hamburg

zum Thema

## Unsichere Daten – unsichere Entscheidungen Visuelle Kommunikation von Unsicherheiten als Herausforderung

Unsicherheiten sind allgegenwärtig bei der Erhebung, Auswertung und Präsentation von Geodaten, sei es bei der Vermessung eines Grundstücks, bei der Klassifizierung eines Satellitenbilds oder bei der Erstellung einer Karte. Dass die Information über Unsicherheiten in vielen Fällen wertvoll sein kann und nicht mehr ignoriert werden sollte, ist inzwischen unbestritten. Doch obwohl die Modellierung, Quantifizierung und Kommunikation von Unsicherheiten bereits seit Jahrzehnten Gegenstand der Forschung sind, bleibt die Berücksichtigung dieser Information in der Praxis die Ausnahme, auch eine Integration in GIS-Systeme hat bis heute kaum stattgefunden.

Um diesen Zustand zu ändern, müssen Nutzer in die Lage versetzt werden, Informationen zu Unsicherheiten zu verstehen und in ihre Arbeitsprozesse integrieren zu können. Dies kann nur erreicht werden, wenn es unter anderem geeignete Methoden für die Repräsentation dieser Information gibt. Dafür bieten sich Mittel der Visualisierung an - insbesondere im Bereich der Geovisualisierung ist eine Vielzahl von Methoden entwickelt worden, um verschiedene Arten von Unsicherheiten visuell zu kommunizieren. Doch ihre Eignung ist weitgehend unerforscht, weshalb es kaum Möglichkeiten gibt, für eine bestimmte Anwendung eine geeignete Visualisierungsmethode zu ermitteln, geschweige denn auf Standard-Methoden zurückzugreifen.

Ziel dieses Vortrags ist es, die Gründe für diese Situation zusammenzufassen und aufzuzeigen, wie den Herausforderungen begegnet werden kann. Dazu werden eine Einführung in die Thematik und ein Überblick über bestehende Methoden für die Unsicherheitsvisualisierung gegeben. Insbesondere wird auf die Methode der 'Noise Annotation Lines' eingegangen, welche Gegenstand derzeitiger Forschung am g2lab ist. Anhand von Beispielen werden die Herausforderungen bei der Visualisierung von Unsicherheiten erläutert und mögliche Lösungsansätze präsentiert.

**Ort:** Technische Universität Berlin  
Hauptgebäude, Raum H6131  
Straße des 17. Juni 135 (U-Bf. Ernst-Reuter-Platz)  
10623 Berlin

**Zeit:** Dienstag, 11. Dezember 2012, 17 Uhr c.t.

Gäste sind herzlich willkommen!

Sektionsleiter	Dipl.-Ing. Horst Kremers, Postfach 20 05 48, 13515 Berlin	office@horst-kremers.de	Tel.: 0172 3211738
Sektionssekretär	Dr.-Ing. Roland Schittenhelm	rsch284@freenet.de	Tel.: 030 8173967
Sektions-Finanzverwalter	Joachim Pestke	j.pestke@web.de	Tel.: 030 40104008
Wissenschaftlicher Beirat	Dr.-Ing. Jürgen Behrens	juergenbehrens@alice-dsl.net	Tel.: 03334 219242
Beirat	Dipl.-Ing. Rainer Dobberke	rainer@dobberke.info	Tel.: 030 2622515
Beirat	Dipl.-Ing. Gerhard Kolmorgen	g.kolmorgen@web.de	Tel.: 030 80909323
Homepage	<a href="http://berlin-brandenburg.dgfk.net">http://berlin-brandenburg.dgfk.net</a>	office@horst-kremers.de	
Bankverbindung	DGfK Sektion Berlin-Brandenburg	Commerzbank Berlin BLZ 100 800 00	KtoNr 0335543300