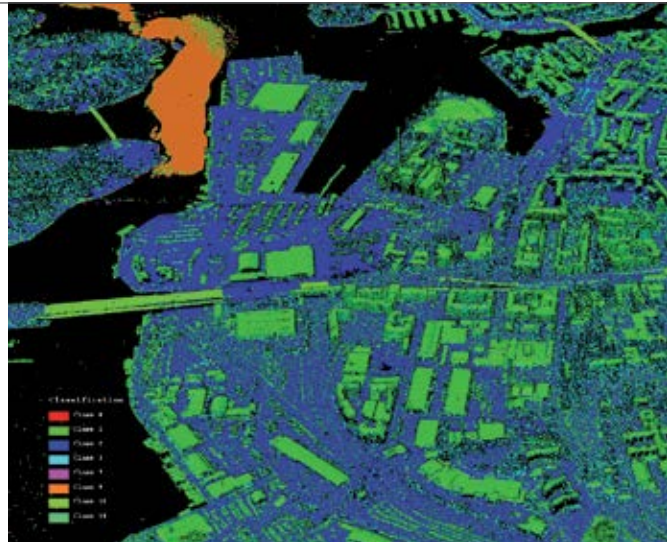


**Sprecher**

Thomas Blaschke  
bewilligt: 2010

**Universität/Forschungsstätte**

Universität Salzburg  
thomas.blaschke@sbg.ac.at  
<http://dk-giscience.zgis.net>

## Geographic Information Science. Integrating interdisciplinary concepts and methods

Geographic Information Science („GIScience“) ist ein interdisziplinäres Forschungsfeld über und mit räumlicher Information. Durch sogenannte Virtual Globes wachsen Web-2.0-Anwendungen rasch mit Lokalisierungsthemen zu Location-Based Services zusammen. Diese Entwicklungen bringen in kürzester Zeit Hunderten Millionen Menschen „Geography at the desktop“. Sie sind technisch ambitioniert und wissenschaftlich herausfordernd, da technische und gesellschaftliche Aspekte zu berücksichtigen sind, die erst in einigen Jahren in vollem Umfang greifen. Erste Entwicklungen von Geo-Webs (Social Nets, Wikis, Twitter, MapTales) in Kombination mit Navigationstechnologien und Digital Content Engineering verändern die Gesellschaft hin zu einer „Geo-society“. Es fehlen jedoch derzeit ontologische, epistemologische und theoretisch-methodologische Fundierungen für Massen Anwendungen sowie Plattformen für Innovations- und Informationsmanagement mit 3D-Geodaten-Servern und Instrumenten räumlicher Analyse. Dieses DK adressiert drei Forschungscluster:

Representations and Data Models erforscht räumliche Raumkonzepte und -phänomene sowie Instanzierungen physikalischer und abstrakter Objektmodelle. Time and Process Models untersucht die Integration von Real-time-sensor-Daten sowie prozessorientierter Modellierung und definiert raumzeitliche Modelle. Spatialization, Media and Society erforscht und entwickelt Konzepte um User und Interfaces im weitesten Sinne, speziell zu Geo-content, contextual learning und (geospatial) content engineering.

Forschung mit und über Geoinformation wird als Hypothesengenerator für räumliche Forschungsfragestellungen entwickelt, da kognitive Prozesse „mental maps“ bilden und diese reale Handlungen und damit den physikalischen und sozialen Raum beeinflussen.

Am Standort Salzburg hat sich eine auch international bemerkenswerte Kompetenz zu GIScience in Forschung und Lehre entwickelt. In diesem Doktoratskolleg schließen sich mehrere Institutionen und ForscherInnen zusammen, um methodische, technische und gesellschaftswissenschaftliche Aspekte des Einsatzes geografischer Information zu fundieren, DoktorandInnen eine exzellente interdisziplinäre Ausbildung zu ermöglichen und die wissenschaftliche Schwerpunktsetzung zu stärken. Seit 1994 bietet die Universität Salzburg – Zentrum für Geoinformatik (Z\_GIS) höchst erfolgreich im internationalen Verbund postgraduale UNIGIS-Fernstudien an. Die Qualität der Studien und über 750 AbsolventInnen haben Salzburg im Bereich GIScience weltweit bekannt gemacht. Die Lehr- und Forschungsexzellenz am Standort Salzburg bietet die Chance, ein Doktoratskolleg einzurichten, das wissenschaftlich fundiert und in ein innovatives Umfeld außeruniversitärer Forschung und forschungsintensiver Unternehmen eingebunden ist. Der GI-Standort Salzburg eint thematisch, personell und institutionell HochschullehrerInnen aus unterschiedlichen Disziplinen und die starke außeruniversitäre Forschungslandschaft (Research Studio iSPACE, ÖAW-GIScience, Salzburg Research).

### **Ausbildungsplätze**

9 FWF-finanzierte StudentInnen, 13 assoziierte StudentInnen

### **Höhe der FWF-Förderung**

1.599.000 €

### **Anteil internationaler Studierender**

52 %

### **Faculty members**

Euro Beinat  
Thomas Blaschke  
Thomas Heistracher  
Andreas Koch  
Michael Leitner  
Robert Marschallinger  
Franz Neubauer  
Siegfried Reich  
Lothar Schrott  
Josef Strobl

### **Sprecher des DKs**

Thomas Blaschke, Zentrum für Geoinformatik (Z\_GIS),  
Paris-Lodron-Universität Salzburg  
thomas.blaschke@sbg.ac.at

### **Website**

<http://dk-giscience.zgis.net>

---

### **Kontakt/Programm-Management**

#### **Birgit Woitech**

DW 8602, [birgit.woitech@fwf.ac.at](mailto:birgit.woitech@fwf.ac.at)

### **FWF – Der Wissenschaftsfonds**

Haus der Forschung  
1090 Wien, Sensengasse 1  
T: +43/1/505 67 40-0, F: +43/1/505 67 39