

# Vorwort

Citation Notes:

Löwner, M.-O. (2012): Vorwort. In: Löwner, M.-O., Hillen, F. & Wohlfahrt, R. (Hrsg.): Geoinformatik 2012 "Mobilität und Umwelt". Konferenzband zur Tagung Geoinformatik 2012 vom 28.-30.03.2012, Braunschweig, S. V - VI.

Der hier vorliegende Tagungsband enthält die schriftlichen Beiträge des wissenschaftlichen und anwendungsorientierten Programms der Geoinformatik 2012, die vom 28. bis zum 30. März 2012 unter dem Motto "Mobilität und Umwelt" in Braunschweig stattfindet. Sie wurden aus 81 erweiterten Kurzfassungen vom Programmkomitee der Geoinformatik 2012 im Peer-Review Verfahren ausgewählt. Die Beiträge werden ergänzt durch ein Grußwort des Niedersächsischen Ministers für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und Schirmherren der diesjährigen Veranstaltung, Herrn Jörg Bode.

Die Geoinformatik 2012 steht in einer Tradition erfolgreicher Veranstaltungen, die aus den GI Tagen Nord des GIN e.V. und den Münsteraner GI-tagen hervorgegangen ist und seit 2009 unter diesem Namen veranstaltet wird. Sie bietet nach Osnabrück, Kiel und Münster Vertretern der Geoinformatik aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung ein überregionales Diskussionsforum. Ein besonderes Augenmerk wurde in diesem Jahr auf die Vertreter der öffentlichen Verwaltungen gelegt. Ihnen fällt im Bereich der Infrastrukturplanung für die Erhaltung der Mobilität eine besondere Rolle zu. Mit einem „Dienstleistungsdonnerstag“ der Geoinformatik 2012 ist diesem Umstand durch eine extra Vortragsreihe mit ausgewählten Vortragenden Rechnung getragen worden. Flankiert werden die Vortragsreihen durch eine vielseitige Ausstellung und eine Poster Präsentation.

Das übergeordnete Motto der Veranstaltung "Mobilität und Umwelt" bietet dem Fachbereich der Geoinformatik die Chance, seine interdisziplinären Ansätze und Lösungen in der Frage der Erfassung, Modellierung, Simulation und Darstellung räumlicher und im Raum stattfindender Phänomene und Prozesse einzubringen.

Die Erfassung, Modellierung und Bereitstellung von Geodaten sei hier beispielhaft genannt. Im Bereich umweltrelevanter Fragestellungen kommen Fernerkundung und satellitengestützte Datenerfassung zum Einsatz. Diese Methoden ermöglichen etwa das Ableiten von digitalen Höhen- und Landschaftsmodellen, die Klassifizierung von regionalen Phänomenen und gar das hochgenaue Detektieren von Bewegungsraten durch Radarmethoden. Kleinräumige Erfassungen durch geodätische Methoden und Multi-Sensor-Ansätze liefern hochgenaue Daten über die Verkehrsinfrastruktur. Sind die Datenerfassungsmethoden generell bekannt, so steht insbesondere die Datenmodellierung in Bezug auf Verkehr und Automotiv-Anwendungen neuen Herausforderungen gegenüber. Hier gilt es, etwa die Fahrsimulation, sicherheitsrelevante Fahrerassistenzsysteme oder die Analyse vom städtischen Umfeld für Car2Car- oder Car2X-Anwendungen zu unterstützen. Diese Bemühungen schlagen

sich in der Entwicklung von Datenmodellen, wie etwa dem international anerkannten CityGML zur Modellierung von virtuellen 3D-Stadtmodellen oder dem in seiner Funktion spezialisierten openDrive nieder. Diese Datenmodelle bilden den Ausgangspunkt für eine Service orientierte Geodateninfrastruktur zur Bereitstellung heterogener Geodaten. Allerdings sind die zukünftigen Herausforderungen an die Geoinformatik in diesem Punkt divers. Zum einen sollen vermehrt über die klassische 2D Sicht hinausgehende 3D Informationen, z. B. für die Modellierung von Wellenausbreitung im Car2Car-Bereich bereitgestellt werden. Zum anderen müssen Geodatenmodelle für mobile Anwendungen verschlankt werden. Zu guter Letzt tritt die Inkorporation kooperativer Ansätze hinzu. Gerade für das Verkehrsmanagement gilt hier neben der durch freiwillige Mitarbeiter zusammengetragenen Datenbasis auch die Verarbeitung von situativen Daten in Echtzeit.

Diese und weitere Fragen der Optimierung von Verkehrsinfrastruktur und -flüssen, Folgen der Mobilität, Massendaten und deren Integration, Web und mobile GIS sollen auf der Geoinformatik 2012 in Braunschweig interdisziplinär diskutiert werden. Die hohe Zahl der Einsendungen und die positive Resonanz der Kollegen aus verschiedenen Fachrichtungen zeigen die Relevanz der gewählten Themen.

Mein Dank gilt an dieser Stelle denjenigen, ohne die die Geoinformatik 2012 nicht in dieser Form hätte stattfinden können. Dies sind an erster Stelle die Autorinnen und Autoren sowie die Mitglieder des Programmkomitees. Daneben möchte ich mich für das Engagement der Mitarbeiter des Instituts für Geodäsie und Photogrammetrie der Technischen Universität Braunschweig ebenso bedanken, wie bei den Kollegen des Vereins zur Förderung der Geoinformatik in Norddeutschland und dem Niedersächsischen Forschungszentrum Fahrzeugtechnik. Nicht zuletzt bedanke ich mich auch bei den Sponsoren, die den finanziellen Rahmen der Geoinformatik abgesichert haben.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Tagung mit interessanten Vorträgen und vielen anregenden Diskussionen.

Braunschweig, im Februar 2012

Marc-O. Löwner