

GICON 2006 – Mitteleuropäischer Kartographentag (MKT 2006) (zugleich 54. Deutscher Kartographentag)

vom 10. – 14. Juli 2006 an der Universität Wien

**Text und Bilder: Christian Häberling und Ionut Iosifescu
(Institut für Kartografie, ETH Zürich)**

Struktur und Organisation der GICON

Die GICON, eine **Konferenz** für Geo-Information und Kartografie, setzte sich aus diversen Teilveranstaltungen zusammen: zum einen wurde dabei der Mitteleuropäische Kartographentag (zugleich der diesjährige 54. Deutsche Kartographentag der DGfK) abgehalten. Ausserdem wurden mit dem 12th International Symposium on Spatial Data Handling (SDH) der und dem Symposium der Technical Commission II der International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS) zwei weitere Fachveranstaltungen durchgeführt. Neben der eigentlichen dreitägigen Hauptveranstaltung und den vielen Kommissionssitzungen konnte vorgängig an zwei Tagen an einer Vor-Konferenz teilgenommen werden, der PreCARTO (siehe unten). Wegen der internationalen Ausrichtung der verschiedenen Veranstaltungsteile wurden Deutsch und Englisch als Konferenzsprachen gleichwertig verwendet.

Gemäss schriftlicher Teilnehmerliste nahmen über 320 Fachleute aus über 19 Nationen (darunter leider nur 15 Personen aus der Schweiz) aus der Privatwirtschaft, Verwaltung oder aus dem Hochschulbereich die Gelegenheit wahr, sich auf den neuesten Wissensstand in den Bereichen Gewinnung, Nutzung, Visualisierung und Technologieeinsatz von Geodaten zu bringen. Daneben wurden zusätzlich pro Veranstaltungstag jeweils einige Dutzend Tagesbesucher registriert, welche das reichhaltige Vortragsprogramm nutzten oder sich in der vielseitigen Technischen Ausstellung im Korridor teil informierten.

Das Motto, unter dem die gesamte GICON lief, lautete «Geoinformation Connecting Societies – Geoinformation verbindet Gesellschaften». Es versinnbildlicht die übergreifende Rolle von räumlichen Daten in unserer technologisch hoch entwickelten und auf überregionalem und internationalem Austausch basierenden Wissensverarbeitung aller Akteure.

Als lokales Organisationskomitee zeichnete das Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien verantwortlich. Unter dem Organisations- und Programmvorsitzenden **Wolfgang Kainz**, Vorsteher des Instituts für Geographie und Regionalforschung, war vor allem das eigentliche Organisationsteam um **Karel Kriz**, **Michaela Kinberger**, **Alexander Pucher**, **Andreas Riedl**, **Regina Schneider**, **Gernot Katzberger**, **Sybille Niederer** und vielen andern freiwilligen Helfern für das vielseitige Programm, die grosszügigen Räumlichkeiten sowie den reibungslosen Ablauf besorgt.

Tagungsort

Da zu dieser Zeit Semesterferien angesagt waren und lediglich Sessionsprüfungen abgehalten wurden, bot das zentral gelegene Universitätsgebäude (Nähe Votivkirche und U-Bahnstation Schottentor), in dem sich auch das Institut für Geographie und Regionalforschung befindet, hinreichend Platz für diese Veranstaltung. Zwei grosse Hörsäle und kleinere Seminarräume für Vorträge sowie der Korridorbereich im Erdgeschoss für den Empfang und die Technische Ausstellung waren absolut angemessen. Einzig den Lichtverhältnissen hätte gemäss Ausstellern und eigenen Beobachtungen mehr Beachtung geschenkt werden müssen, hätte die Firmenausstellung ohne entsprechende Spotbeleuchtung teilweise eher düster gewirkt.

PreCARTO

Die PreCARTO am Montag und Dienstag vor der GICON war als praxisorientierte Workshopveranstaltung gedacht, bei der sich die TeilnehmerInnen aktiv einbringen sollten. Neben offen geführten Diskussionsforen, so genannte «Impulsforen», konnten sie sich mittels Softwaredemos und -kursen zu den zwei Themen «Open Source Webmapping» und «3D in Cartography» weiterbilden. Obwohl die beiden einhalbstündigen Kurse die Themen zwangsläufig nur anschnitten konnten oder mit «Cinema 3D» lediglich nur ein 3D-Programm vorgestellt wurde, so ermöglichten sie trotzdem einen praxisnahen Schritt zur Umsetzung.

Im Impulsforum «Atlas Information Systems (AIS)» plädierte **Lorenz Hurni** für verstärkte Integration von eigenen Komponenten und Daten in interaktiven Atlas-Informationssystemen (zu so genannten «WIKI-Karten»). **Alex Pucher** hob die Optimierung von Benutzerschnittstellen bei AIS hervor, können laut seinen Erfahrungen Endnutzer die angebotene Interaktivität und sonstige Funktionalität häufig kaum ausschöpfen. Dies bedinge eine Hinwendung zu vermehrter Verständlichkeit, einer logischen Strukturierung, einer konsistenten Kennzeichnung und zu einer stringenten Bedienung solcher Systeme. **William Cartwright** erachtet aber eine Standardisierung der Funktionalität und der Benutzerschnittstelle mit ihren Bedienungs- und Navigationselementen als nicht sinnvoll.

In den beiden anderen Foren «Topographic Maps and Geodata» und «Visions in Cartography» wurden eher kartografisch-philosophische Fragen nach der Zweckbestimmung und zukünftigen Entwicklung der Kartografie aufgeworfen.

Bei der abendlichen Grillparty auf einem heute als Schule genutzten ehemaligen Hotelschiff auf der Donau konnte manche neue wie auch frühere Bekanntschaft in gemütlicher Atmosphäre gepflegt werden, und dies bei angenehm lauen Temperaturen – im Gegensatz zu den hohen Zimmertemperaturen bis 30° C bei den Impulsforen und den Workshops .

Ein Rundgang durch die Institutsräume inklusive einer eingehenden Begutachtung des eindrucklichen «Virtual Globe», einem Kugeldisplay zur Projektion und Visualisierung von thematischen Kartendaten oder Animationen, rundeten den Seminarteil der PreCARTO als überaus gelungene Vor-Veranstaltung zur GICON ab (Abb. 1).



Abb. 1: Virtual Globe am Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien.

Drei verschiedene Outdoor-Aktivitäten am Rand des Wienerwaldes standen den rund 80 PreCARTO-TeilnehmerInnen dann am Dienstagnachmittag zur freien Auswahl, alle bespickt mit konkreten kartografischen Aufgaben oder Diskussionsthemen.

Konnten sich die Mountainbiker (in offenbar sehr anspruchsvollem Gelände) die Routenwahl aufgrund der abgegebenen Freizeitkarten vorher schon gründlich überlegen, hatten die Orientierungsläufer mit-

tels klassischer OL-Karte ihren Parcours gegen die Uhr und in Wettbewerbstempo zu absolvieren. Am gemütlichsten – wohl aber vertieft in spannende Diskussionen um die Nutzung, Wirkung und Eignung unterschiedlichster Kartengrafiken und -darstellungen (Karten und Orthofotos) – nahmen die «Spaziergänger» ihren Weg unter die Schuhe (Abb. 2). Dass bei den diversen Nutzungsabsichten und der Wahl des Kartenproduktes immer auch persönliche Präferenzen eine entscheidende Rolle spielen, wurde spätestens beim gemeinsamen Abendessen im traditionellen Biergarten klargelegt.



Abb. 2: Orientierungslose Kartografen? Die Auseinandersetzung mit verschiedensten Karten war für die TeilnehmerInnen des nachmittäglichen PreCARTO-Hikes im schattigen Wienerwald eine vergnügliche und spannende Herausforderung.

Eröffnungsfeier

Die Opening Ceremony der GICON fand im prunkvollen Palais Ferstel in der Nähe der Hofburg statt. **Wolfgang Kainz** eröffnete charmant die Tagung in Erwartung einer fruchtbaren interdisziplinären Auseinandersetzung ums verbindende Objekt «Geoinformation».

Nach einigen Grussworten der diversen Vertreter der internationalen und nationalen Mutterorganisationen, u.a. durch **Milan Konečný** (Präsident der International Cartographic Association ICA) und **Ian Dowman** (Präsident der International Society for Photogrammetry and Remote Sensing ISPRS), konnte der Keynote Speaker **Joel Morrison**, emeritierter Professor an der Ohio State University und früherer ICA-Präsident, seine scharfsinnigen Ausführungen zum «Whither Where?» der Kartografie (übersetzt soviel wie «Wohin – wolang?») an eine erwartungsfrohe Zuhörerschaft richten. Dabei sieht er der zukünftigen Entwicklung der Kartografie als Disziplin der Geodatensvisualisierung optimistisch entgegen, sofern sie den technologischen und infrastrukturellen Fortschritten nicht hinterherhinkt, sondern sich diesen aktiv annimmt und mitträgt. (Der Wortlaut und die Folien des Vortrages als PDF-Dateien können unter folgender Adresse heruntergeladen werden: www.kartografie.ch/berichte/berichte.html)

Die musikalische Untermalung durch ein Kammerquartett der Musikhochschule Wien mit Werken grosser Meister wie Händel, Dvořák und Mozart gab der Eröffnungsfeier zusätzlich eine stilvolle Note.

Vorträge

Rund 120 Fachvorträge in bis zu fünf Parallelsessionen wurden in diesen zweieinhalb Tagen geboten. Etwa 40 davon hatten vornehmlich kartografischen Inhalt (und figurierten deshalb auch unter dem Banner des MKT 2006), die übrigen zwei Drittel waren vor allem für Spezialisten in den Bereichen GIS, Geodateninfrastrukturen, Fernerkundungsdaten, Datenmanagement u.a. gedacht. Eine eindeutige thematische Grenze wurde von den Programmverantwortlichen aber glücklicherweise nicht gezogen. So kam die disziplinenübergreifende Bedeutung von Geodaten und deren Handhabung sehr deutlich zum

Vorschein. Die gegenseitige Abhängigkeit der einzelnen Teildisziplinen von den vorgelagerten Prozessen (Datengewinnung und -management) oder den nachfolgenden Ablaufschritten und Endprodukten (Analyse und Visualisierung) war stets sehr gut erkennbar.

Im sauber und aufwändig aufgemachten **Tagungsband «Kartographie als Kommunikationsmedium – Cartography as a Communication Medium»** (herausgegeben als Band 17 der «Wiener Schriften zur Geographie und Kartographie»; Herausgeber: Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien, 2006) können sämtliche Beiträge des MKT in voller Länge nachgelesen werden. Unter anderen sind darin auch die drei einzigen Schweizer Beiträge von **Hansruedi Mösching** (swisstopo) zum Thema «Toponymie der Schweiz», von **Marion Werner** und **Ernst Hutzler** (Institut für Kartografie, ETH Zürich) zur Kartengestaltung mit Plugins zu DTP-Systemen sowie von einer ESRI-Arbeitsgruppe mit **Barbara Schneider** (ESRI Geoinformatik AG, Zürich) zur geplanten datenbankgestützten Gestaltung der Schweizer Landeskarten von swisstopo (siehe auch unten) enthalten.

Nachfolgend werden lediglich einige Bemerkungen zu ausgewählten und als gelungen empfundenen Vorträgen gemacht:

- Zum Schwerpunktthema «Geodateninfrastrukturen» verlangte **Thomas Ebert** (Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Linz) für den Geodatenverbund GEOLAND den absolut länderübergreifenden Zugriff.
- **Josef Aistleitner** und **Lars Keller** (beide Universität Innsbruck) erläuterten die herausfordernde Arbeit beim länder- und regionenübergreifenden Tirol-Atlas (inkl. Alpenmodul). Vor allem die aufwändige und komplexe Datenakquisition sowie die Forderung nach einem jederzeitigen Sprachenwechsel (Deutsch – Italienisch – Englisch) scheinen die Knackpunkte zu sein.
- **Rita Engemeier** (Universität Potsdam) beschrieb eindrücklich die mühseligen administrativen Hürden bei der Umsetzung des analogen Albanien-Atlas zu einem webbasierten Atlasinformationssystem, dies vor allem von aktuellen, politisch brisanten Censusdaten dieses Balkanlandes.
- Zum Projektverbund BIOTA-Afrika beschrieben **Gertrud Schaab**, **Hannes Zimmer** (beide Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft) und **Michael Danzeglocke** (Pandadesign GmbH, Karlsruhe) die Konzeption und Entwicklung einer multimedialen Präsentation aller erfolgten Forschungstätigkeiten in Ostafrika. Vor allem die überzeugende technische Umsetzung für ein kindergerechtes Lern- und Ausbildungstool mittels Touch-Screen wurde in diesem Projekt besonders angestrebt.
- **Dušan Petrovič** (University of Ljubljana) schilderte die konsequente Evaluation und rasante Einführung eines kartografisch-topografischen Systems zur Ableitung und Produktion von slowenischen Landeskarten
- Wie digitale Orthofotos nutzergerecht und mit einem Mehrwert versehen kartografisch umgesetzt und vermarktet werden sollten, erläuterte **Gernot Klinger** (Vermessung AVT, Mödling/A) am Projektbeispiel einer touristischen Freizeitkarte.
- Gemäss **Christiane Katterfeld** und **Volker Paelke** (Universität Hannover) sollten bei interaktiven E-Learning-Umgebungen für die Geowissenschaften eine standardisierte Struktur zu Lernszenarien (sog. Edu-Ontologie) eingeführt werden.
- Anhand der Anforderungen von swisstopo (Bundesamt für Landestopografie, Wabern) sowie diversen Umsetzungsschritten zeigte **Barbara Schneider** (ESRI Geoinformatik AG, Zürich) auf, wie sich die GIS-Software ArcGIS 9.2 von einem reinen Geoinformationssystem zu einem kartografischen Verwaltungs- und Produktionssystem entwickeln wird, und dies ohne die gestalterische Freiheit der Kartenaufsteller bei der Endgestaltung zu stark einzuschränken.
- **Jürgen Döllner** (Hasso-Plattner-Institut, Potsdam) konnte anhand gegensätzlicher Anforderungen und Faktoren einen Paradigmenwechsel in der Computergrafik von fotorealistischen hin zu nicht-fotorealistischen 3D-Stadtmodellen (mit Gebäude- und Infrastrukturobjekten mit verknüpfter semantischer Information) feststellen. Dabei ist der Fotorealismus aber weiterhin als Teil des Nicht-Fotorealismus zu verstehen.
- Interessante Prototypen von physischen 3D-Modellen und deren Entstehung zeigte **Wolf-Dieter Rase** (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn) in seinem Beitrag. Ob die thematischen Kartendaten nun als tiefgezogene, farbig bedruckte und gerahmte Kunststoffolie visualisiert werden oder ob sie computertechnisch mittels Laserstrahlen in einen klaren Glasblock hinein gebrannt werden: die Faszination für solche «handfesten» Kartenprodukte bleibt stets hoch.

Firmenausstellung GICON EXPO

Rund zwei Dutzend Aussteller aus der Privatwirtschaft sowie der Verwaltung stellten ihre Produkte und Dienstleistungen zur Schau (Abb. 3). Vor allem Verlagshäuser und Geodatenanbieter (u.a. das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen BEV) zeigten ihre aktuellsten Produkte oder führten ihre neuesten Softwareversionen vor.



Abb. 3: Impression von der Firmenausstellung GICON EXPO.

Lediglich zwei Aussteller sollen an dieser Stelle kurz erwähnt werden:

- Die Geschäftsführer **Thomas Gloor** und **Gian-Reto Schaad** der bekannten und innovativen Schweizer Firma **OCAD AG** (Baar/ZG) demonstrierten eindrücklich, mit welchen Funktionen, Schnittstellen zur Datenbankanbindung und GPS-Datengenerierung ihre neueste Version 9 des Kartografieprogramms OCAD 9 ausgestattet ist (Abb. 4). (Website: www.ocad.com)



Abb. 4: Firmenstand der Schweizer OCAD AG.

- Die **mbmSystems GmbH** (Dresden) produziert und vertreibt die viel beachteten Lentimaps. Dabei handelt es sich um Karten oder ebene kartenverwandte Darstellungen, bei denen die Lentikularlinsentechnologie zum Einsatz kommt. Bis zu zwölf, in feinste Streifen aufgelöste Bilder werden auf einer auf-

wändig gerippten Hartfolie aufgebracht. Je nach Sehwinkel kann das Auge nur eines der vielen Bilder auf der Folie ersehen. Verschiedene Zustände eines Objektes oder eine Abfolge von hintereinander gelagerten Bilder können so durch Kippen der Folie problemlos wahrgenommen werden.
(Website: www.mbmsystems.de)

Virtual Map Exhibition

Um nicht nur den analogen, physischen Karten, sondern auch digitalen CD- und Online-Produkten Aufmerksamkeit zu verschaffen, um den Platzbedarf zu reduzieren und um die Zugänglichkeit zeitlich und örtlich jederzeit zu ermöglichen sind die Organisatoren auf die Idee einer virtuellen Kartenausstellung übers Internet gekommen. Dem Publikum sollte ein möglichst breites Spektrum an kürzlich publizierten kartografischen Produkten in gedruckter und digitaler Form zugänglich gemacht werden.

Über eine Internetverbindung (aktuelle Adresse: <http://titan.gis.univie.ac.at/project/vme/gui/map.php>) sollten alle Exponate somit auch nach der Tagung jederzeit und an beliebigen Orten betrachtet werden können (Abb. 5). Mittels einer Referenzkarte oder per Suchfunktion – sofern die bekannten Stichworte eingetragen werden können – werden die Exponate als Rasterdatei angezeigt oder als eigene Website (z.B. einer interaktiven Webkarte mit unterschiedlichster Funktionalität) aufgerufen.

Der Einstieg ins System erfolgte zu jeder Zeit problemlos. Doch bei der Navigation und dem Aufrufen der gewünschten Karten über die Referenzkarte und der angezeigten Liste gab es immer wieder Ansprechprobleme oder Missverständnisse bei der Bedienung der Navigationstools. Das Benutzerinterface ist recht rudimentär gehalten, sodass die dahinter steckende Funktionalität nicht immer zu erkennen war.

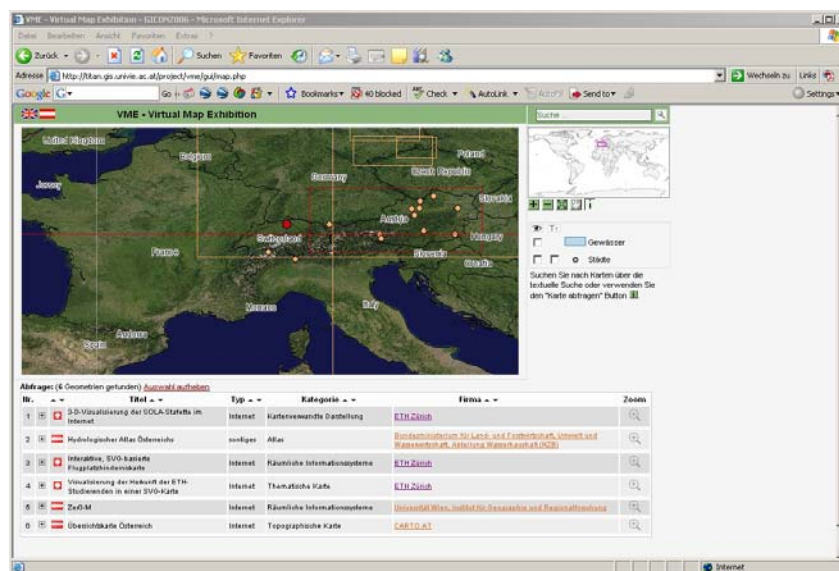


Abb. 5: Screenshot der Benutzeroberfläche der Virtual Map Exhibition.

Rahmenprogramm

Die traditionelle Icebreaker-Party, der Begegnungstreff für alle TagungsteilnehmerInnen, fand im Arkadenhof des ältesten Universitätsgebäudes statt. Die GICON-Organisatoren scheuten keine Mühe, den Gästen den Aufenthalt im grosszügigen Innenhof mit einer grossartigen Vorführung eines Wiener Jongleurs, eingespielten Diavorführungen mit aktuellen Bildern von der PreCARTO und der laufenden Konferenz sowie einem üppigen kalten Buffet so angenehm als möglich zu gestalten.

Schlussveranstaltung

Erwartungsgemäss konnte die Schlussveranstaltung im grossen Hörsaal eine gewisse Kehrausstimmung nicht verbergen, war sie doch auf den Freitagnachmittag angesetzt. Viele TeilnehmerInnen waren dann – verständlicherweise – bereits auf den Heimweg, was sich in der tiefen Anzahl an Zuhörern niederschlug.

Nichtsdestotrotz wurden in aufgeräumter Stimmung diverse Dankesworte weitergegeben, u.a. von **Jürgen Dodt**, Vizepräsident der DGfK, an die Adresse der Organisatoren. So durfte **Wolfgang Kainz** einen Kleinstatlas entgegen nehmen, der dem organisierenden Institut hoffentlich weiterhin den richtigen Weg aufzeigen würde.

Fazit

Die GICON 2006 war auf jeden Fall eine gelungene Gesamtschau der aktuellen (mitteleuropäischen) Kartografie. Die Veranstaltung war hervorragend organisiert und das Programm sehr ausgewogen angesetzt. Zudem war mit der Universität im Zentrum von Wien ein sehr attraktiver Tagungsort gefunden worden.

Mit der PreCARTO wurde eine Teilveranstaltung angeboten, die vor allem denjenigen TeilnehmerInnen neue Impulse geben konnte, die sich aktiv mit den angebotenen kartografischen Inhalten auseinandersetzen wollten, und dies in einer familiären Atmosphäre.

Vielleicht müsste die bestechende Idee der vorgeschlagenen virtuellen und per Internet zugänglichen Kartenausstellung mit einfacherer, zuverlässigerer Technologie realisiert werden. Gleichzeitig sollte aber das gezielte Aushängen von analogen Kartenprodukten als Blickfang an prominenter Stelle nicht ausser Acht gelassen werden.

Zürich, 17. Oktober 2006 / CH