

Impressum:

Zentrum für Geographische
Informationsverarbeitung Salzburg
Institut für Geographie und Angewandte
Geoinformatik, Universität Salzburg
Hellbrunnerstr. 34, A-5020 Salzburg
Redaktion: Mag. Michaela Lindner
michaela.lindner@sbg.ac.at

0 - 1

Nun stehen wir also tatsächlich an der Schwelle ins neue Jahrtausend... im Gegensatz zum letzten Jahreswechsel ein eigentlich recht unspektakuläres Ereignis.

Warum? Mir drängt sich der Gedanke auf, dass unsere Zeit viel mehr als wir glauben (oder wahr haben wollen?) von virtuellen, digitalen oder technischen Faktoren bestimmt wird. Erinnern wir uns an die Y2K Hysterie im letzten Jahr, die monatelangen Urlaubssperren für IT-Kräfte und die medienwirksame Vermarktung des Jahreswechsels - es wurde ein Mega-Ereignis simuliert und viele feierten (wohl nicht zuletzt auf Grund der erfolgreichen Umstellung ihrer Software ;) den Wechsel ins neue Millennium, der keiner war. Was ist im Vergleich dazu schon der Sprung von 0 auf 1.... nun, vor einigen Jahrzehnten war es genau dieser, der eine bahnbrechende Veränderung unserer Gesellschaft in Gang setzen sollte! Inzwischen haben wir gelernt, mit den neuen Technologien umzugehen und wir haben vor allem erkannt, dass auf diesem Gebiet nicht so schnell ausgelert sein wird.

UNIGIS ist nur eine der vielen Bestätigungen, dass es inzwischen unerlässlich geworden ist, sich ständig weiterzubilden, sich in der täglichen Flut von Information nicht nur über Wasser zu halten, sondern immer einen kleinen Schritt voraus zu sein. Das UNIGIS-Team ist stets bemüht, Sie in Sachen Geoinformation auf diesem Weg zu unterstützen und freut sich schon heute auf eine weitere fruchtbare Zusammenarbeit und gemeinsames Lernen mit Ihnen - den UNIGIS-StudentInnen und -AbsolventInnen!

In diesem Sinne wünschen wir einen guten Rutsch und ein glückliches und erfolgreiches Jahr 2001 - auf Wiedersehen bei UNIGIS!

Die UNIGIS OFFLINE Redaktion

OFFLINE

DER NEWSLETTER FÜR UNIGIS-STUDENTEN UND ABSOLVENTEN

Am Weg zur Geographischen Organisation des Internet?

Web-Adressen gibt es mittlerweile so viele, dass das Finden bestimmter Adressen zu einer vielfach unlösbaren Aufgabe wird. Nach geographischen Kriterien zu Suchen ist direkt kaum möglich, Information über eine bestimmte Region zu finden ist nur realistisch, wenn diese einen eindeutigen Namen trägt. Domain-Namen im Internet sind bereits zu einem knappen Gut geworden.

Was haben alle diese Punkte gemeinsam? Eine der wichtigsten und zugleich unbekanntesten Stellen im Internet, die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) beschäftigt sich laufend mit der Ausweitung der sogenannten Top Level Domains (TLD), den gewohnten .org, .com, .de, .at etc. sollen weitere Adressbereiche hinzugefügt werden - einer der am 16. November 2000 hierzu (noch?) nicht berücksichtigten Vorschläge lautete auf die Einrichtung einer .geo domain.

Ein ambitioniertes Vorhaben: „*.geo will become the latitude and longitude of the Internet's virtual world.*“ Ähnlich einem nach geographischer Länge und Breite organisierten Bibliothekskatalog soll .geo als Index dienen, um jegliche Art georeferenzierter Information zu erschließen. Kommerzielle Anwendungen stehen aus Sicht der Antragsteller im Mittelpunkt: Tourismus, Handel, Logistik und Ressourcenwirtschaft sollen über .geo direkteren Zugriff zu relevanten Informationen haben.

Details zu diesem Vorschlag findet man unter www.dotgeo.org, ein Implementationsbeispiel vor dem Hintergrund der ‚Digital Earth‘ Initiative unter www.dgeo.org. Ziel von .geo ist es, nicht nur den Namensbereich des Internet zu erweitern, sondern Zonen an der Erdoberfläche direkt in URLs auszuweisen. Eine Adresse wie z.B. www.10e40n.geo weist auf den Bereich zwischen 10 und 20 Grad



östlicher Länge und 40 bis 50 Grad nördlicher Breite hin und dient solcherart als Index zu allen Websites, die auf 10e40n.geo Inhalte entsprechend registrieren. Das Domain Name Service (DNS) des Internet würde somit als geographischer Index fungieren.

Eine gute Idee? Nun, in der ‚Geoweb‘-community ist man nicht durchwegs dieser Meinung, der .geo Vorschlag wird als von mehreren Seiten als unausgereift, zu kommerziell orientiert und zu wenig diskutiert kritisiert. Mehrere der Ziele von .geo wären auch mit früher schon vorgeschlagenen Ansätzen erreichbar, z.B. der Kodierung von geographischen Bezügen in <META>tags im Kopf von HTML-Dateien. Vor allem aber nimmt .geo keinen Bezug auf andere Standardisierungsinitiativen im Geoinformations-Bereich, wie z.B. OpenGIS. Die Proponenten von .geo rund um die Firma SRI International (www.sri.com) hoffen auf die nächsten Entscheidungen von ICANN, um .geo erfolgreich neben den jetzt schon aktivierten neuen domains wie .biz, .pro, .name oder .info platzieren zu können!

js

Aus dem Inhalt:

UNIGIS weltweit: Aktuelle Kurzmeldungen	Seite 2
UNIGIS Team: Gerhard Engel	Seite 2
UNIGIS & Wirtschaft: Jochen Wetzel	Seite 3
Das aktuelle ZGIS Seminarprogramm	Seite 5
Optionales Modul: Landschaftsökologie	Seite 6
Angetestet: UltraDev	Seite 7
Software: ecomodeler 2.00	Seite 7
Die aktuellen Termine	Seite 8

UNIGIS Team



Gerhard Engel,
Lehrgangleiter des
UNIGISprofessional
Lehrganges.

In der letzten Ausgabe tauchte an dieser Stelle der Begriff des „Urgesteins“ auf. Um beim Bild zu bleiben: gemessen an einer UNIGIS-geeichten geologischen Zeitskala gehöre ich zu den jüngeren Gesteinsschichten, zumindest, was die Dauer der Mitarbeit betrifft ;-)

Im Frühjahr 1998 erreichte mich der „Ruf“ in das Team nach Salzburg zu wechseln (genauer gesagt, ein Telefonanruf von Thomas Blaschke). Ein neuer 1-jähriger Fernlehrgang sollte auf die Beine gestellt werden. Mit reichlich Ideen bepackt, wurde der Start in das „online-Abenteuer“ zu meiner Aufgabe, bei der für das Wort „Langeweile“ kein Raum vorhanden war. Beklagt werden konnte in den Anfängen allenfalls, dass die reizvolle Landschaft Salzburgs auf dem nächtlichen Heimweg nicht mehr so großartige Eindrücke hinterlässt...

Der ungebremste Drang, die Dinge beim „UPROF“ weiterzuentwickeln, mag sich aus dem Frust und der Freude erklären, die ich selbst bei der Absolvierung des zweijährigen Lehr-

gangs erlebt habe. Für die Zukunft sehe ich jedenfalls viele Möglichkeiten und Wege, unser Weiterbildungsangebot noch attraktiver zu machen, sodass weiterhin für ausreichend Abwechslung im „Tagesgeschäft“ gesorgt ist.

Die Wurzeln meiner beruflichen Herkunft liegen in der Kartographie; nach mehreren Etappen im Berufsleben ist Salzburg die östlichste Station und trotz des „kulturellen Grabens“, den ich als Semi-Nordlicht manchmal entdeckte, hat auch diese ausländische Variante durchaus seine Reize.

Was wäre eine Vorstellung ohne die berühmten Steckenpferde? Nun, außer „Gipfel sammeln“, der italienischen Sprache und meiner ungelesenen Bibliothek freue ich mich in dieser Jahreszeit auf den ersten Schnee, um dann alsbald unerkannt auf geheimen Skilanglaufloipen dahinzufiegen...

ge

UNIGIS International

Im Rahmen des diesjährigen „Business Meetings“ aller UNIGIS-Partneruniversitäten in Port Elizabeth (Südafrika) wurden weitreichende Beschlüsse gefasst: im Mittelpunkt stand die Gründung einer ‚foundation‘ als neue Trägerorganisation des internationalen UNIGIS-Verbundes. Im Jahr 2001 werden alle internationalen Koordinationsaufgaben auf diese neue

Einrichtung übergehen. Als Vorstandsmitglieder wurden gewählt: Henk Scholten (Amsterdam), Nigel Trodd (Manchester), Bela Markus (Szekesfehervar), Paul van Helden (Pretoria) und Josef Strobl (Salzburg). Port Elizabeth bot eine großartige Kulisse, als letzte Herausforderung erwartete die Teilnehmer eine Löwenafari in der untergehenden afrikanischen Sonne.



Der frisch gewählte Vorstand der UNIGIS International Trägerorganisation (v.l.n.r.): Nigel Trodd, Bela Markus, Paul van Helden, Henk Scholten und Josef Strobl.

Unser Partner in der tschechischen Republik, UNIGIS Brno, wird im kommenden September zum weltweiten Business Meeting 2001 einladen. Die Kollegen in Brünn haben schon zahlreiche wertvolle Beiträge zu UNIGIS International geleistet und sind auch Partner bei der Entwicklung des „European Masters in GIScience“. Dieser wichtige Meilenstein in der Evolution von UNIGIS dient als erster ‚checkpoint‘ für erfolgreiche internationale Kooperation.

UNIGIS weltweit

Kurzmeldungen aus dem globalen UNIGIS-Netzwerk

UNIGIS Studienzentrum Vechta

UNIGIS Salzburg wird ab dem Jahr 2001 ein neues Standbein im ‚hohen Norden‘ haben. Das Forschungszentrum für Geoinformatik und Fernerkundung (FZG) an der Hochschule Vechta unter Leitung von Prof. Manfred Ehlers wird zunächst als Zugangspunkt für den Lehrgang UNIGISprofessional fungieren und Seminare sowie Studientage anbieten. Bei entsprechender Akzeptanz durch UNIGIS-Studierende aus dem Norden der Bundesrepublik wird sich diese Kooperation auch auf weitere Bereiche ausweiten. Nachdem wir schon lange in engem fachlichen Kontakt mit den Vechtaer KollegInnen stehen, freuen wir uns ganz besonders auf diese neue gemeinsame Initiative!

Summer School Sopron

Als Baustein für den „European Masters in GIScience“ (EMGISc) werden englischsprachige Summer Schools verbindlich vorgeschrieben sein. Wer schon heute diese Zusatzqualifikation zum UNIGIS-Abschluss ins Auge fasst, kann sich für den Zeitraum 1.-6. September 2001 für diesen Intensivkurs bewerben - Näheres in einigen Wochen unter <http://www.unigis.ac.at/club>. Ab März 2001 werden die Anforderungen für die EMGISc Qualifikation veröffentlicht - UNIGIS-Absolventen haben dabei jedenfalls einen signifikanten Startvorteil!

UNIGIS Conference Pretoria

Im Oktober 2000 wurde an der Universität Pretoria mit ca. 130 Teilnehmern eine sehr erfolgreiche regionale UNIGIS-Fachkonferenz abgehalten. Zahlreiche Lehrgangsteilnehmer berichteten aus der beruflichen Praxis in unterschiedlichsten Fachbereichen, das gegenseitige Lernen aus den Erfahrungen der UNIGIS-Studienkollegen stand im Mittelpunkt. Highlight der Veranstaltung war die Unterzeichnung einer neuen Kooperationsvereinbarung mit der Firma Oracle, deren Ergebnisse in den nächsten Jahren weltweit allen UNIGIS-Teilnehmern zugänglich gemacht werden.

UNIGIS & Wirtschaft

Was aus UNIGISlern so wird...

In der Rubrik „UNIGIS & Wirtschaft“ wurden bisher eine Reihe von UNIGISlern gegründete Firmen vorgestellt. Mindestens ebenso von Interesse sind jedoch beispielhafte Tätigkeitsfelder der KollegInnen. Jochen Wetzel (UNIGIS97) berichtet diesmal über sein Arbeitsgebiet bei infas GEOdaten.

Über den ZGIS-Kurs „Applikationsentwicklung mit ArcView/AVENUE“ letztes Jahr in Wien hat sich mein Tätigkeitsgebiet im GIS-Bereich von der Hydrogeologie zum GeoMarketing verändert. Seit dem 01. Oktober 2000 arbeite ich nun bei der infas GEOdaten GmbH in Bonn.

Bereits seit 1981 führt infas GEOdaten mikrogeographische Analysen zur Optimierung lokaler Marktbearbeitung durch. Das Fundament dieser Analysen ist die LOCAL-Datenbank mit ihrer für das Bundesgebiet flächendeckenden und feinräumigen Daten-

struktur. Diese Daten - welche für viele geographische Ebenen von den Bundesländern über Landkreise, Ortsteile, Stimmbezirke bis hin zum Einzelhaus vorliegen - sowie die darauf aufbauenden Typologien sind die Grundlage für die GeoMarketing-Analysen.

Die Haupt-Analyseebene stellen die Stimmbezirke der Bundestagswahlen dar. Hierbei handelt es sich um ein bundesweit flächendeckendes Raster für Stadt und Land, welches ca. 80.000 Einheiten mit recht einheitlich jeweils rund 1000 Einwohnern oder 450 Haushalten umfasst. Dieses Raster ist hinsichtlich der Größe mit den österreichischen administrativen Zählsprengeln vergleichbar.

Ich selbst arbeite im Team an der Entwicklung der Geographischen Informations- und Managementsysteme - speziell an den an Kundenbedürfnisse angepassten Desktop-Systemen, ent-

wickelt meist mit ArcView GIS. Praktische Anwendungen finden diese Systeme u. a. in den Bereichen Telekommunikation, Finanzwesen (Banken und Sparkassen), Einzelhandel, Franchise, Vertrieb, Werbemitteldistribution und Immobilien. Unser Hauptanliegen ist die kundenspezifische Analyse „per Knopfdruck“, ohne fundierte ArcView GIS-Kenntnisse zu besitzen.

Übrigens: Die aktuellen 5-stelligen Postleitzahl-Grenzen (Stand: 2000) für die gesamte Bundesrepublik Deutschland im ArcView- und MapInfo-Datenformat gibt es bei infas GEOdaten kostenlos auf CD. Diese Daten können auch mit den beigefügten GeodatenViewern ArcExplorer und ProViewer visualisiert werden.

Näheres dazu gibt es unter <http://www.infas-geodaten.de>, j.wetzel@infas-geodaten.de oder telefonisch unter +49-(0)228 - 86 96 150.

Das dicke Ende: die aktuelle Projektarbeit

Erstellung eines Benutzerhandbuches für POLARIS

POLARIS (ProduktionsOrientiertes Landwirtschaftliches RaumInformationssystem) wird für die Landwirtschaftskammer Hannover und den Landesverband der Niedersächsischen Maschinenringe als einheitliches Beratungs-, Steuerungs- und Verwaltungsinstrument durch die Geoinformationsdienst (GID) GmbH in Rosdorf entwickelt.

Im März 2000 wurde eine erste Version von POLARIS ausgeliefert. Zu diesem Zweck wurde ein Handbuch angefertigt. Der organisatorische Ablauf und wichtige Lehren aus den gesammelten Erfahrungen werden hier kurz erläutert.

Ein erstes inhaltliches Konzept für das Handbuch wurde im Dezember 2000 erstellt. Da sich noch Wesentliches an der Benutzerführung ändern würde, wurde der Entschluss gefasst, auf die Fertigstellung der einzelnen Werkzeuge des Programmes zu warten, bevor der endgültige Text verfasst werden sollte. Bereits zu diesem Zeitpunkt wurden Namen für die einzelnen Programmwerkzeuge und -funktionen gesucht und diskutiert.

Das Handbuch sollte nach der Fertigstellung zur Beurteilung technischer Aspekte von einem POLARIS-Entwickler und einem POLARIS-Laien, der die Verständlichkeit des Handbuches überprüft, korrigiert werden. Für die Erstellung des Handbuches wurde eine Arbeitszeit von drei Wochen angesetzt.

Da sich die Fertigstellung der Auslieferungsversion immer weiter herauszog, wurden zunächst nur einzelne Abschnitte des Handbuches über bereits fertige Programmteile geschrieben. Eine Woche vor dem Auslieferungstermin war POLARIS fertig gestellt. Nun erst konnte damit begonnen werden, das Handbuch endgültig zu erstellen. Etwa ein Drittel der Kapitel lag vor, mußte aber teilweise stark überarbeitet werden. Das Handbuch wurde planmäßig von einem Entwickler und einem POLARIS-Laien korrigiert und trotz der Verzögerungen pünktlich fertig gestellt.

Es wurde bei der Erstellung des POLARIS-Handbuches deutlich, dass ein wesentlicher Punkt die frühzeitige Planung und Konzeptionierung war. Gerade dieser Projektteil musste gut funktionieren, um POLARIS fristgerecht

und vollständig ausliefern zu können.

Folgende Punkte sind bei der Verfassung eines Handbuches aus organisatorischer Sicht besonders wichtig:

- Der Autor des Handbuches sollte in allen Projektphasen auf die Einhaltung des Zeitplanes drängen.
- Eine gute Kommunikation innerhalb des Entwicklerteams ist wichtig. Definitionen und einzelne Abschnitte sollten bereits frühzeitig abgesprochen werden. Dadurch werden zugleich eine erste Korrektur durchgeführt, als auch zahlreiche wichtige Anregungen gesammelt.
- Man sollte einen an der Entwicklung Unbeteiligten Korrektur lesen lassen. Am günstigsten wäre es, das Handbuch als Vorabversion durch einen späteren Anwender auf seine Verständlichkeit hin überprüfen zu lassen.

(Auszüge aus der Projektarbeit von Dipl. Biol. Ulrich Strothmann, UNIGISprofessional 2000, e-mail: Ulrich.Strothmann@gmx.de)

Geoinformatik als Wirtschaftszweig

In den letzten Jahren konnten wir eine sprunghafte Entwicklung digitaler Technologien nicht nur unter den Schlagworten e-commerce und m-solutions verfolgen.

Diese Lösungen benötigen vor allem eine sichere Verbindung von der Cyberwelt in die reale Welt. Hier bietet sich die GIS-Technik an. Neben der Verwendung der geographischen Koordinaten als Schlüssel zur Verortung und Verarbeitung von Information, gibt es durch die Verwendung von digitalen Grundlagendaten wie Straßennetzen mit Adressinformationen die Möglichkeit einer exakten Verwaltung und Verarbeitung von Informationen.

Gerade im Geomarketing gibt es die Möglichkeit, sozioökonomische Informationen direkt auf mikrogeografischer Ebene nahezu haushaltsscharf zu verorten. In der Kombination von verschiedenen Informationsquellen (Standorte von Einrichtungen, verkehrsrelevante Attribute,

Ver- und Entsorgungsnetze, administrative Einheiten) können fachübergreifend Lösungen entwickelt werden. Große Bedeutung hat hier die Verwendung eines einheitlichen Bezugssystems. Die verwendeten Daten sollten eine einheitlichen Struktur haben, indizierbar, und bei Wegenetzen auch routingfähig sein. Und natürlich sollten die Informationen in Zeiten grenzüberschreitender Zusammenarbeit und erhöhter Mobilität auch nicht immer nur bis zum nächsten Grenzübergang reichen.

In den verschiedensten Wirtschaftszweigen werden Informationsdienste auf der Grundlage von Geoinformationen eingerichtet, sei es die Tourenoptimierung bei der Belieferung von Standorten, das Zielgruppenmarketing, die Fahndung bei der Polizei oder der „gelbe Engel“, der schon vorher weiß, was wo kaputt ist.

Die Ware Information erreicht in der Dienstleistungsgesellschaft immer

mehr direkt den Endverbraucher. Die Ausstattung mit mobilen Endgeräten (Handy, PDA, GPS) und die Nutzung des Internet nehmen immer mehr zu. Das setzt das Vorhandensein vielfältiger auf Geoinformation beruhender Dienste („Location based services“) voraus. Die Nutzung von GIS hat also längst seinen Weg aus dem stillen Kämmerlein der „Spezialisten“ gefunden und das Berufsbild so manches UNIGISlers verändert.

Torsten Weinreich, UNIGIS99,
32 Jahre

- Studium der Landschaftsplanung an der TU Berlin
- UNIGIS-Universitätslehrgang seit 1999
- GIS-Praxis seit 6 Jahren
- Tätig bei Tele Atlas NV (<http://www.teleatlas.com>)

Festwoche der Österreichischen Raumplanung

Von 2. bis 6. April 2001 findet an der TU Wien anlässlich des 30-jährigen Bestehens der Studienrichtung „Raumplanung und Raumordnung“ die Festwoche der Österreichischen Raumplanung statt. In- und ausländische ExpertInnen aus Wissenschaft, Verwaltung, Privatwirtschaft und Politik sowie VertreterInnen aller Fachbereiche werden ein dichtes Vortragspro-

gramm gestalten. Dabei bilden die Themenbereiche Ländlicher Raum, Urbaner Raum und Regionale/ Grenzüberschreitende Planung die inhaltlichen Schwerpunkte, ergänzt um „Querschnittsthemen“ wie Verkehr, Ökologie, Wirtschaft, Soziales, Nachhaltigkeit, Politik etc.

Daneben stehen diverse andere Programmpunkte wie eine Filmreihe, Aktivitäten der Studierenden, das Treffen der deutschsprachigen Städtebau- und RaumplanungsprofessorInnen sowie mehrere Ausstellungen - unter anderem an den verschiedenen Raumplanungsinstituten der TU: Örtliche Raumplanung, Städtebau, Stadt- und Regionalforschung, Landschaftsplanung, Verkehrsplanung, Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, Rechtswissenschaft, EDV-gestützte Methoden der Raumplanung und andere.

Neben RaumplanerInnen richtet sich das Programm an GeographInnen, LandschaftsplanerInnen oder auch RegionalökonomInnen sowie an eine interessierte breitere Öffentlichkeit.

Nähere Informationen unter Tel./Fax +43-1-503 14 10 oder E-mail: festwoche.raumplanung@gmx.at (Dipl.-Ing. Reinhard Seiß).

AustrianMap im Internet

Anlässlich des Global GIS Day am 14. November 2000 ging die multifunktionale Österreichkarte „AustrianMap“ unter <http://www.austrianmap.at> online.

Das lange Suchen nach einem bestimmten Ort auf der Landkarte ist somit passé. Durch Eingabe eines beliebigen geographischen Namens in Österreich erscheint im Nu der zugehörige Ausschnitt der Landkarte im gewünschten Maßstab 1:50.000, 1:200.000 oder 1:500.000. Damit können Sie rund um die Uhr kostenlos, ohne Registrierung und sehr rasch geographische Recherchen in den inhaltsreichen und kontinuierlich aktualisierten staatlichen Landkarten des BEV durchführen. Möglich wird das durch die qualitativ hochwertigen Datengrundlagen, u.a. 100.000 geocodierte Geographische Namen des BEV und durch die technische Umsetzung von GISquadrat.

Die österreichweite, flächendeckende und blattschnittfreie Kartendarstellung, das Messen von Koordinaten und Entfernungen sowie das Zoomen zwischen den Kartenmaßstäben sind einige weitere Funktionen des breiten Serviceangebotes. AustrianMap Online ist die logische Weiterentwicklung des bestehenden Produktes der

UNIGIS Summer School

Von 1.-6. September findet in Sopron eine internationale ‚Geoinformation Summer School‘ statt, federführend organisiert von UNIGIS Ungarn. In dieser Woche wird in mehreren Arbeitsgruppen praktische Erfahrung mit Geodatenerfassung, Integration heterogener Bezugssysteme, räumlicher Analyse und diversen Präsentationsmethoden gesammelt. Besonders reizvoll ist dabei die ‚grenzüberschreitende‘ Arbeit mit diversen Datensätzen aus Österreich und Ungarn - die ältesten sind allerdings homogen und stammen aus dem österreichisch-ungarischen ‚franzisziischen Kataster‘.

Unmittelbar anschließend findet am 6. und 7.9. ein internationales Symposium statt. Die Teilnahme an derartigen englischsprachigen ‚Summer Schools‘ ist eine Vorbedingung für einen UNIGIS-Abschluss gemäß dem ‚European Masters in GIScience‘ - dazu und zu Details der Summer School finden Sie in den nächsten Wochen weitere Infos unter <http://www.unigis.ac.at/club/> !

Club UNIGIS

Es ist wieder mal so weit, das Jahr geht dem Ende zu - deshalb melde ich mich mit einigen Informationen rund um unseren Club UNIGIS bei Ihnen:

Mitglied im Club UNIGIS sind Sie als „außerordentliches Mitglied“ im Internationalen Institut für Geoinformatik (IIG). Die Mitgliedschaft wird nach Annahme des schriftlichen Aufnahmeantrags durch den Vorstand wirksam und dauert jeweils ein Kalenderjahr. Durch zeitgerechte Einzahlung des Mitgliedsbeitrags kann die Mitgliedschaft jeweils um ein weiteres Jahr verlängert werden. Daher ersuche ich Sie, wenn Sie Interesse haben, auch im Jahr 2001 Club-Mitglied zu sein, um zeitgerechte Anmeldung unter <http://www.unigis.ac.at/club/> und Einzahlung des Mitgliedsbeitrages vor Jahresende, da sonst Ihre Mitgliedschaft und der damit verbundene Web-Zugang per 31.12.2000 erlischt.

Im laufenden Jahr Ihres UNIGIS-Lehrgangsabschlusses erhalten Sie automatisch die Leistungen des Club UNIGIS Aktiv - danach können Sie sich für das passende Modell entscheiden:

Club UNIGIS: Sie bleiben voll im Informationsnetz von UNIGIS integriert, mit einem erweiterten Absolventenprofil, E-mail-Forum, Kennwort für Zugriff zu allgemeinen Teilen des UNIGISWeb und Zugang zu Angeboten der Partner von UNIGIS. Für einen Mitgliedsbeitrag von EUR 25,- sind Sie somit bereits integriert in das Internationale Institut für Geoinformatik!

Club UNIGIS Aktiv: Zusätzlich zu den Leistungen des Club UNIGIS können Sie weiterhin ZGIS-Seminare, das jährliche AGIT-Symposium und neue optionale Module zum Studienpreis besuchen - für insgesamt EUR 75,- ein substanzieller Mehrwert! ep

Seminar: GPS für GIS-Anwender

In Zusammenarbeit mit UNIGIS bietet Norbert Rösch vom Geodätischen Institut der Universität Karlsruhe am 9. und 10. März 2001 wieder ein Seminar zum Thema GPS speziell für GIS-Anwender aus den verschiedensten Disziplinen an. Das Seminar wird in Karlsruhe stattfinden. Nähere Information finden Sie unter <http://www.gik.uni-karlsruhe.de/GPSGIS/index.html>, dort können Sie sich auch ab sofort anmelden.

Lebenslanges Lernen Weltweit

www.GISCAFÉ.com

Um zu allen Themen rund um GIS jeweils up-to-date bleiben zu können, benötigen wir verschiedene Informationskanäle. Online-Portale werden dabei immer wichtiger! Dem Namen GISCAFé kann man durchaus folgen - in einer Pause neben einer Tasse Kaffee die Seiten durchzublättern und sich einen ersten Überblick zu verschaffen, ist keine schlechte Idee.

Informationen gibt es hier wohl für unterschiedlichste GIS-Interessenzellen, zwischen Kurzmeldungen und dem ‚White Paper of the Month‘ wird auch verschiedenen Zeitbudgets Rechnung getragen. Bezüglich aktueller Meldungen sind Portale in Online-Medien traditionellen Publikationen naturgemäß voraus, mit freien Downloads, Verlosungen und Sonderangeboten versucht man auf unterschiedlichen Schienen Interessenten zu häufigem Besuch zu motivieren.

Wer seine Email-Adresse hinterlässt wird mit einem regelmäßigen Newsdienst direkt in die Inbox versorgt, für GI-Profis wohl ein unvermeidlicher täglicher Blick in die weite(re) Welt. Diverse Verzeichnisse runden das Angebot ab, und unter ‚Fun Stuff‘ findet sich einiges zum Schmunzeln - leider ohne Fachbezug! Wer sich noch an die letzte Ausgabe von UNIGIS Offline erinnert, kann GISCAFé mit dem dort vorgestellten Portal vergleichen: will only the fittest survive?



AGIT Papers online

Sie werden die AGIT im Internet nicht wieder erkennen! Das Redesign der AGIT Online unter <http://www.agit.at/> ist diesmal sehr umfangreich ausgefallen. Bei der Umsetzung des neuen Internetauftritts wurde besonderes Augenmerk auf die Benutzerfreundlichkeit und die Ausweitung des Ser-

viceangebotes gesetzt. Als besonderes „Zuckerl“ bietet Ihnen das Team AGIT einen Großteil der Papers der früheren Symposien als PDF-Dokumente zum Download an. Somit finden Sie unter <http://www.agit.at/papers/> eine wohl einzigartige Fülle an Online Papers zum Thema Geoinformation. Kommen Sie und überzeugen Sie sich selbst!

ZGIS Seminare

14./ 15.12.2000	Angewandte räumliche Analytik mit Spatial Analyst 2.0	S. Kollarits
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
12.1.2000	Business und Desktop-Mapping mit MapPoint 2001	M. Fally
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
1./ 2.2.2001	Einführung in GeoMedia professional	G. Paulus
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
1./ 2.2.2001	Datenerfassung für GIS mit GPS	E. Achleitner
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
8./ 9.2.2001	ArcView – Anwendung für Fortgeschrittene	M. Mittlböck
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
12./ 13.2. 2001	Geostatistical Toolbox - Geostatistik für die Praxis	E. Dumfarth / E. Lorup
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
14-16.2.2000	Objektorientierte Bildanalyse mit eCognition - Neue Perspektiven	M. Baatz
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		

Das Seminarprogramm für das Sommersemester 2001 finden Sie ab Jänner 2001 online unter <http://www.zgis.at/seminare> .

Das vollständige, aktuelle Programm finden Sie unter <http://www.zgis.at/seminare> .

Optionales Modul: Landschaftsökologie

Dieses optionale Modul entspricht mit einem Umfang von 4 Semesterwochenstunden z.B. einem „normalen“ Modul im MAS. Es steht seit Ende März 2000 zur Verfügung und wurde bereits von mehr als einem Dutzend TeilnehmerInnen erfolgreich absolviert. Es enthält einen relativ umfassenden Theorieteil und zahlreiche praktische Übungen mit ArcView und speziellen Extensions, wobei eine Integration der Theorie in die praxisnahen Aufgaben angestrebt wurde.

Der erste Abschnitt beginnt mit der Frage „Warum teilen wir Landschaften ein, beschreiben, kategorisieren und quantifizieren wir „Landschaft“. Landschaftsökologie entwickelt sich zwar international zu einer eigenen Wissenschaft, gleichzeitig wird immer wieder der interdisziplinäre - manchmal auch als transdisziplinär bezeichnete - Charakter hervorgehoben. Ausgangspunkt dieser Überlegungen ist die Vielschichtigkeit einer Landschaft als Untersuchungsobjekt. Beispiele von fortgeschrittener Zersiedlung in einer mitteleuropäischen Kulturlandschaft sollen das Interesse an Landschaftsplanung wecken. Die Raumplanung hat hier offensichtlich zugelassen, dass verstreute Ansiedlungen z.T. um einzelne Bauernhöfe herum, aber auch abseits davon und fast linear entlang von Strassen entstehen. Dies wirkt sich auch aus ökonomischen Gründen nachteilig aus, das Ver- und Entsorgungsnetz wird unnötig lang und die Infrastruktur ist teuer zu unterhalten. Doch dies zu quantifizieren („Wie stark zerschnitten ist diese Landschaft“, „wie stark hängen verbleibende Teilelebensräume zusammen“, „wie gut ist der Biotopverbund zwischen Teilraum A

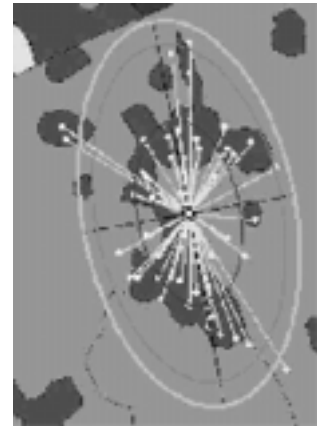
und B“), ist gar nicht so trivial bzw. eindeutig lösbar. Noch schwieriger wird es, wenn wir nicht nur Muster betrachten, sondern versuchen, Funktionen des Landschaftshaushaltes oder Stoffflüsse zu modellieren.

Nach einem kurzen Exkurs in die General System Theory und einigen Gedanken zu Diversität und Stabilität von Ökosystemen werden konkrete Ansätze vorgestellt, etwa das Hemerobiekonzept oder die Inseltheorie der Biogeographie. Größeren Umfang nimmt das ‚patch-corridor-matrix‘-Konzept der nordamerikanischen Landschaftsökologie ein. Es baut auf verschiedenen Ansätzen und Theorien aus der Ökologie, insbesondere der Populationsökologie, auf. Weitere Wurzeln liegen in der stärker stofflich-funktional geprägten Ökosystemforschung.

Die spezifische räumliche Anordnung von patches wird als ‚configuration‘ bezeichnet, wobei sich diese nicht nur auf das Verteilungsmuster aller Klassen oder einer gesamten Landschaft bezieht, sondern auch die räumlichen Attribute der einzelnen patches in Betracht zieht. Der Begriff „patch“ impliziert eine diskrete und in sich homogene Einheit, aber in Wirklichkeit gibt es nicht einen Satz von patches, sondern eine ganze Hierarchie (patch im patch), welche zusammen eine Art Mosaik in verschiedenen Maßstäben bilden. Die Struktur eines patches in einem bestimmten Maßstab spiegelt die „patchiness“ in feineren Maßstäben und das Mosaik, von welchem dieser patch ein Teil ist, wieder. Dieses Konzept bildet die Grundlage der „landscape metrics“, die auch im deutschen zunehmend unter dem Stichwort „Landschaftsstrukturmasse“ Verbreitung findet und Kapitel 4 widmet sich mit praktischen Aufgaben unter Verwendung des Patch Analyst (Extension zu ArcView) der deskriptiv-quantitativen Landschaftsanalyse.

Kapitel 5 beschäftigt sich mit der Analyse und Modellierung von Zusammenhängen auf der landschaftlichen Ebene. Meist beschäftigt uns die anthropogene Veränderung der Landschaft, die interessanterweise überwiegend auf einer bestimmten Maßstabsskala stattfindet: Raumwirksame Eingriffe des Menschen betreffen in der Regel nicht ein paar Quadratzentimeter und auch nicht ganze Kontinente. Die Größenordnungen der Veränderungen spielen sich zu weit über 90% in einer Größenordnung

von einigen Zehnern von Metern bis einige Kilometer im Durchmesser ab.

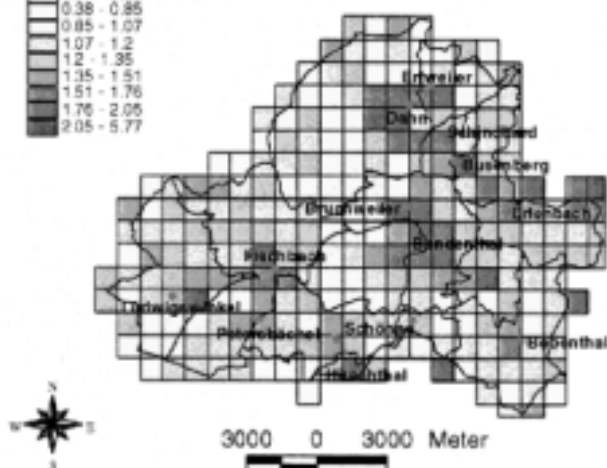
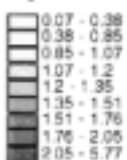


Die Anpassung des Betrachtungsmaßstabs für eine konkrete Untersuchung muss entsprechend der Organismen und räumlichen Erstreckung von Phänomenen stattfinden. Dies klingt zwar mehr als einleuchtend, in der Realität stehen aber oft nur Daten zur Verfügung, die nicht für alle Aussagezwecke geeignet sind. So ist auch jemand, der gar nicht so sehr an der Theorie und an Skalenfragen interessiert ist, häufig gezwungen, sich mit den „domains of scale“ auseinanderzusetzen und mit Möglichkeiten, zwischen den Skalen zu modellieren. Konkret werden auch einige aus den UNIGIS-Lehrgängen bekannte räumliche Analysemethoden um spezifische Verfahren erweitert und Beispiele von Habitatmodellierung und der Analyse von Tierlebensräumen gegeben.

Ein relativ umfangreiches Kapitel setzt sich schließlich mit GIS als Werkzeug in der Landschaftsplanung auseinander. Beginnend mit einigen rechtlichen und methodischen Grundlagen wird die Planung von Biotopverbundsystemen diskutiert und die Analyse von Planungsvarianten anhand der Trassenwahl einer Umgehungsstrasse illustriert, was zur Diskussion von GIS als Werkzeug zur „planerischen Modellierung“ führt. Grundlagen von Bewertungen und konkrete Fragen des GIS-Einsatzes in Bewertungen führen zu einem Fallbeispiel und zur abschließenden Diskussion der Rolle von GIS in Landschaftsökologie und Landschaftsplanung. Neben der zunehmenden praktischen Notwendigkeit der Bereitstellung digitaler Daten als Endprodukt sind es vor allem die Analysemöglichkeiten, die - so wird argumentiert - in zunehmend komplexeren täglichen Aufgaben der Planung kaum mehr ungenutzt bleiben können.

Fragmentierungs-Index (FI)

Legende FI:



Angetestet: UltraDev

E-Business-Applikationen einfach und schnell!

Macromedia präsentierte auf der Internet World in Los Angeles die nächste Webeditoren-Generation. „UltraDev“ basiert auf der Dreamweaver-Architektur und zielt insbesondere auf die Entwicklung von dynamischen Websites mit Datenbankbindung ab. Die visuelle Entwicklungsumgebung bietet die Möglichkeit, datenbasierende Internet-Seiten intuitiv und dadurch schneller und einfacher als mit herkömmlichen Programmen zu entwickeln.

Dynamische Seiten, insbesondere E-Commerce-Stores, Warenwirtschaftssysteme oder das neue UNIGIS

MAS Web profitieren in hohem Maß von der Software. Servergestützte, dynamisch generierte Seiten lassen sich direkt in der Entwicklungsumgebung anzeigen und editieren, dabei bleibt die Kontrolle über den Quellcode in vollem Umfang erhalten. Außerdem verfügt UltraDev natürlich über alle Möglichkeiten von Dreamweaver 3. Eine enge Verbindung zu den anderen Macromedia-Produkten Fireworks, Flash und Shockwave ist ebenfalls vorhanden.

Das neue Autorensystem stellt seine Leistungsfähigkeit allen führenden Server-Plattformen zur Verfügung, zum Beispiel Microsoft Internet Information Server (IIS) für ASP-Anwendungen, Allaire ColdFusion für CFML-Anwendungen, um nur einige zu nennen.

UltraDev kann zudem Verbindung mit jeder ODBC-, ADO-, JDBC-Datenquelle oder zu Legacy Data Systems aufnehmen - kurzum: UltraDev ist die „Next Editor Generation“ und einen Umstieg allemal wert!

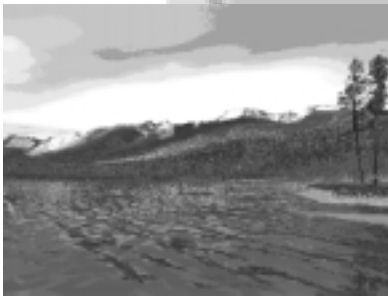
Infos zur aktuellen Version finden Sie übrigens unter: <http://www.macromedia.com/software/ultraDev/>

mf

Software

ecomodeler 2.00

„World Construction Set“ ist eine Software zum Erzeugen und Bearbeiten von Landschaftsmodellen. Mit WCS können photorealistische Bilder und Animationen über den kompletten Planeten reproduziert werden. Umfangreiche 3D Landschaftsmodelle wurden mit dieser Software naturgetreu nachgebildet. WCS wird von Wissenschaftlern, Universitäten, GIS-Profis, Landschaftsarchitekten weltweit eingesetzt. WCS wurde von der Fa. 3D Nature LLC in Colorado, USA entwickelt und programmiert.



Warum Ecomodeler?

Die Fa. Viewscape3D Ltd. befasst sich seit 1996 als Dienstleister mit Geländemodulation und Simulation. Zum Kundenstamm zählen unter anderem die kanadische Forstindustrie, das Gouvernement, BC Hydro, Landschaftsplaner und verschiedene andere Firmen. Die Praxis zeigte aber relativ schnell, dass die Bildung von verschiedenen Eco-Systemen am Computer sehr zeitraubend und mit immer wiederkehrenden Tätigkeiten verbunden ist. Daraus entstand Ecomodeler Ver-

sion 1 als Frontend zu WCS, programmiert bei Viewscape3D Ltd. in British Columbian. Ecomodeler 1 war speziell auf den kanadischen Wald zugeschnitten. Viele User waren verblüfft, wie schnell und genau ein bestimmter Geländebereich am Computer durch Ecomodeler automatisch und naturgetreu nachgebildet werden konnte. Im Hintergrund von Ecomodeler steht eine sehr umfangreiche Datenbank mit allen Baumarten, die im kanadischen Wald vorkommen.

Ecomodeler Version 2 ließ nicht lange auf sich warten. Diese Version hat uns die Türen für den weltweiten Einsatz dieser Software ermöglicht. Durch verschiedene Plugins können Geländeinformationen aus verschiedenen CAD-Systemen und GIS-Systemen in Ecomodeler importiert werden. Ein Großteil der europäischen Datenformate werden von Ecomodeler Version 2 heute schon unterstützt.

Wichtige Besonderheiten

- Weltweite Datenunterstützung
- Automatische Bildung von Projekten
- Shape File Verträglichkeit
- Schnelle DEM Konvertierung

Großer Vorteil

- Projekte bilden in Stunden, anstatt in Tagen
- Projekte bilden akkurat und sehr genau

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Webseite <http://www.ecomodeler.com> oder setzen Sie sich via E-mail (info@viewscape3d.com) mit uns in Verbindung.

(S. Dirlwanger, Viewscape3d)



UNIGISler fast ganz privat

MAS Abschlüsse

Im Wintersemester 00/01 haben folgende Teilnehmer den UNIGIS MAS Lehrgang erfolgreich abgeschlossen: Peter Fürst, Wilfried Gekeler, Franz Grossauer, Birger Lang, Eckhard Lohmüller, Dirk Müller, Wolfgang Pospischil, Andreas Schilf, Vladimir Stojanovic, Winfried Strecker, Stefan Taeger sowie Holger Thunemann.

An der Sponson am 14. Dezember nahmen teil: Peter Fürst, Eckhard Lohmüller, Dirk Müller und Wolfgang Pospischil - Wir gratulieren allen recht herzlich!

U-Prof: Geschafft!

Den einjährigen UNIGISprofessional-Lehrgang schlossen im selben Zeitraum Marco Campomori, Anton Eitzinger, Maria Enzinger, Jan-Peter Großnick, Gabriele Hübner, Rolf Schrittenlocher, Jan Storm, Evi Weller-Waimer, Helga Zahn und Bruno Zwank ab. Eine tolle Leistung, herzliche Gratulation dazu!

Natürlich freuen wir uns über weiterhin regen Informationsaustausch mit allen AbsolventInnen und hoffen, viele von Ihnen im Club UNIGIS (s. Info Seite 5) wieder zu treffen!

Wettbewerb „GIS in der Umweltplanung“

Die Hochschule Anhalt (FH) lobt bereits zum vierten Mal einen Preis zur Förderung der GIS-Ausbildung im Bereich der Umweltplanung aus.

Teilnahmeberechtigt sind Studierende der Fachrichtungen

- Landschaftsarchitektur, Landespflege, Landschaftsplanung
- Stadt-, Raum und Umweltplanung
- Geographie und Geoökologie.

Abgabe der Wettbewerbsarbeiten bis 15. April 2001.

Nähere Informationen finden Sie im Internet unter <http://www.gis-preis.de>.



Gratulation!

Wir gratulieren Michael Ganskow-Fehl (UNIGIS 2000) herzlich zur Geburt seiner Tochter Marilena. Seit dem 5. Oktober hält sie seine Familie auf Trab, wir wünschen alles Gute!

UNIGIS Termine

- 4.-6. Jänner 2001: Lehrgangsbeginn UNIGIS MAS 2001
- 19. Jänner 2001: Lehrgangsbeginn UNIGISprofessional7
- 2./3. Februar 2001: Einführungsworkshop Uprof7
- 5./6. Februar 2001: Big Meeting für Uprof3 - Uprof6
- 14.-16. Februar 2001: CORP: Computerunterstützte Raumplanung (TU Wien) s. <http://www.corp.at/>
- 2.-6. April 2001: Festwoche der Österreichischen Raumplanung (s. S. 3)
- 3.-4. Juli 2001: Workshop Fernerkundung & GIS s. <http://www.agit.at/fegis/>
- 4.-6. Juli 2001: AGIT 2001. s. <http://www.agit.at/>
- 5. Juli 2001: GIS in der Energiewirtschaft - Fachtagung im Rahmen der AGIT 2001. s. <http://www.agit.at/energy/>
- 10.-12. Oktober 2001: Nachhaltigkeit in der Informationsgesellschaft: Umweltinformatik 2001. 15. Internationales Symposium Informatik für den Umweltschutz. (ETH Zürich, Schweiz) <http://www.empa.ch/iep01/>

Wichtige Adressen für UNIGISler:

UNIGIS Homepage:
<http://www.unigis.ac.at>

E-mail UNIGIS:
unigis@sbg.ac.at

UNIGIS MAS Web:
<http://www.unigis.ac.at/unigisweb>

E-mail UNIGIS MAS Team:
umasteam@mail.geo.sbg.ac.at

UNIGIS Professional Web:
<http://www.unigis.ac.at/uprofweb>

E-mail UNIGIS Professional Team:
uprofteam@mail.geo.sbg.ac.at

Club UNIGIS:
<http://www.unigis.ac.at/club>

E-mail Rundverteiler Club UNIGIS:
ClubUNIGIS-L@sbg.ac.at