

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

The Show goes on!

Obwohl die UNIGIS Lehrgänge eigentlich - wenn man von den Inskriptionsfristen absieht - nicht direkt an Semesterzeiten gebunden sind, so dürfte doch der/die eine oder andere TeilnehmerIn in diesen Tagen so ein „jetzt-geh-ich’s-aber-wieder-etwas-ernster-an“-Gefühl haben. AGIT und Sommerpause sind längst Vergangenheit und das trübe Herbstwetter lädt ein zum Abschließen des einen oder anderen noch offenen Moduls. So hat jede Jahreszeit ihre Vorteile, viele starten gerade jetzt wieder richtig durch!

Wir vom UNIGIS Team haben auch diesmal alles daran gesetzt, Sie mit aktueller Information rund um das Thema GIS zu versorgen. Mehr über das Potenzial, das in der modernen Mobiltelefonie steckt und was das mit GIS zu tun hat, erfahren Sie im Leitartikel. Weiters finden Sie neben Informationen zu den Lehrgängen sowie zum Club UNIGIS die aktuellen Termine sowie das Seminarangebot im Wintersemester 00/01.

Sollten Sie zu den „Noch-nicht-UNIGIS-StudentInnen“ gehören, und dieses Blatt bei einer Veranstaltung, wie etwa der Intergeo in Berlin, zur Hand genommen haben, so sei an dieser Stelle auf die nächsten Lehrgangsbeginn-Termine hingewiesen: Der zweijährige UNIGIS MAS Lehrgang beginnt mit dem Einführungs- und Kennenlern-Workshop von 4.-6. Jänner 2001, die 7. UNIGIS-Professional Gruppe (einjähriger, praxisorientierter Lehrgang) startet am 19. Jänner 2001 ebenfalls Anfang nächsten Jahres. Wir freuen uns, Sie näher über unser Lehrgangsangebot informieren zu dürfen. Anfragen richten Sie bitte an unigis@sbg.ac.at oder telefonisch an das UNIGIS Lehrgangsbüro, +43-662-8044-5222.

Dass auch Sie im Urlaub genug Energie für Ihre neuen Herausforderungen und Ziele getankt haben und einen erfolgreichen Start ins neue Semester wünscht Ihnen

die UNIGIS OFFLINE Redaktion

3/00 Oktober 2000

OFFLINE

DER NEWSLETTER FÜR UNIGIS-STUDENTEN UND ABSOLVENTEN

Koordinaten - immer und überall?!

Wir sind’s ja mittlerweile gewohnt - Handys in nahezu jeder Lebenslage, aus dem Alltag kaum wegzudenken, Kommunikation in Perfektion! Damit hat sich eine neue Technologie enorm rasch durchgesetzt, das gute alte Draht-Telefon hat für eine ähnliche Marktdurchdringung viele Jahrzehnte benötigt. Nicht einmal die Anbieter haben jedoch Zeit, diesen Erfolg zu feiern, rasch geht’s weiter zur nächsten Station, Internet-Kommunikation über das Mobiltelefon!

Wozu eigentlich? Um „überall“ auf das Internet zugreifen zu können? Welchen Vorteil bietet das Handy als Web-Terminal (die Nachteile brauchen wir ja wohl nicht zu diskutieren :-)? Der wichtigste Faktor ist wohl, dass wir das Handy mit uns führen, „es“ also immer weiss, WO wir uns gerade befinden. Damit wird es möglich, Standort bezogene Auskünfte zu geben: wo ist das nächstgelegene was-auch-immer-gerade-wichtig-ist? Wie komme ich am schnellsten zum Bahnhof? Wo ist der nächste Geldausgabe-Automat? Welcher meiner Bekannten ist momentan in der Nähe?

Aus Sicht mancher Anbieter ist das eine schöne neue Welt des Direktmarketing! Sonderangebot auf’s Handy - an alle, die gerade am Laden



vorbeigehen ... genau dieses Szenario stimmt manche von uns nachdenklich! Ein Echtzeit-GIS eines Großteils der Bevölkerung ist sicherlich für viele Anwendungen eine Wunschvorstellung - und gegenüber Notfalldiensten, Warneinrichtungen und Verkehrsleitsystemen werden wir uns auch kaum prinzipiell verschließen.

Ein interessantes Forschungsthema ist heute das Zusammenführen der verschiedensten Verortungstechniken zu einem Standard für mobile Kommunikation: egal ob aus Funkzellen, GPS oder sonstwie, mit variabler Genauigkeit können jedenfalls Standort-Koordinaten generiert werden. Ein wesentlicher Aspekt steht dabei aber noch im Hintergrund - unser aktueller Standort gehört wohl zu den zentralen Merkmalen der Privatsphäre! Ich jedenfalls werde erst dann zum Käufer, wenn das coole neue Geo-Handy eine zusätzliche Taste hat: die „I-am-here“ Taste, mit der mein Standort aktiv und bewusst freigegeben wird!

Drei interessante Einstiegsadressen zu diesem Thema: <http://www.w3.org/TR/poix/>, <http://www.geojava.com/> und <http://www.locationforum.org/>.

Übrigens, falls Sie am Wochenende zu weit von daheim entfernt sind, kommt automatisch die UNIGIS-Studiermahnung! Phantastisch, oder??

js



Aus dem Inhalt:

UNIGIS weltweit: Aktuelle Kurzmeldungen	Seite 2
UNIGIS Team: Claudia Hutticher	Seite 2
Das dicke Ende: Die aktuelle Projektarbeit	Seite 3
Das aktuelle ZGIS Seminarprogramm	Seite 5
Lebenslanges Lernen Weltweit: elearning bei spatialnews.com	Seite 5
Angetestet: ImageMapper 2.1	Seite 7
Software: ArcView „Analysis Extension“	Seite 7
Die aktuellen Termine	Seite 8

UNIGIS Team



Von Anfang an dabei, weiß sie viel über UNIGIS zu berichten. Hier mehr über Claudia Hutticher, denn Arbeit ist ja nur das halbe Leben.

Nun ist es soweit: als erste Frau in der Vorstellungsrunde darf ich endlich ;-)) das Wort ergreifen. Obwohl, ich habe da einen bösen Verdacht: Vielleicht kommt die Reihe auch nur an mich, weil ich zu den „am Längstdienenden“ gehöre? Böse Zungen sprechen vom „ZGIS Urgestein“.

Seit 93/94 arbeite ich bei ZGIS bzw. damals UNIGIS mit. Ganz unkonventionell über ein Inserat in einer Zeitung habe ich meinen Weg hierher gefunden. Meine erste Aufgabe war der Mitaufbau des gerade erst beginnenden UNIGIS Lehrganges. Um den Lehrgangsteilnehmern mit guten Tipps in ihrer Not beizustehen ;-)), habe ich gleich selbst den Kurs absolviert. Obwohl, anfangs konnte ich mich für die Computer nicht sehr begeistern und eine gewisse Abneigung, vor allem gegen nicht funktionierende Datenbanken, ist mir bis zum heutigen Zeitpunkt geblieben.

Meine Hauptarbeitsbereiche heute sind die AGIT, die nun bereits zum 12. Mal stattgefunden hat und seit 1996 der Aufbau des gesamten Seminarbereiches. Bei UNIGIS liegt mein Hauptinteresse zur Zeit eher bei „UNIGIS International“ bzw. UNIGIS Südamerika.

Seit ich die dreißig überschritten habe,

mehren sich Andeutungen meiner „zartfühlenden“ männlichen Kollegen, darum werde ich auch hier ganz im Gegensatz zu meinen Vorgängern keine näheren Angaben zu meinem Alter machen ;-)). Ist mit „je älter desto besser“ wirklich nur der Wein gemeint?

Dass ich neben Geografie auch Sport studiert habe wirkt sich nicht nur im 2 mal täglichen freiwilligen Stiegensteigen in den 3. Stock des Geografieinstitutes aus. Schifahren, Snowboarden, Schitouren, Volleyball im Winter, und im Sommer Mountainbiken, Klettern und vor allem Beachvolleyball, hauptsächlich immer an der frischen Luft. Und wenn ich dann auch noch Reiseberichte über meine Südamerikareisen in Zeitungen veröffentlichen kann! Ansonsten schlägt meine Reise lust nicht nur privat durch. So durfte ich heuer im Rahmen von UNIGIS international beim Aufbau des ersten UNIGIS Kurses in Ecuador dabei sein und in den UNIGIS Anfängen in Manchester mitarbeiten.

Ich freue mich, Euch bei der AGIT und den ZGIS Seminaren immer wieder mal begrüßen zu dürfen und wer noch mehr über mich lesen will: <http://www.geo.sbg.ac.at/staff/hutticher/index.htm>

Liebe Grüsse aus Salzburg, Claudia

AGIT2000 im Rückblick

Was haben das Oktoberfest und die AGIT gemeinsam? Gute Laune und das gute Bier, wenn beim obligatorischen großen „Donnerstagabendbuffet“ der Großteil der ca. 900 Tagungsbesucher und die Aussteller der über 65 Firmen einen anstrengenden Tag auf der Terrasse der Naturwissenschaftlichen Fakultät ausklingen lassen. Nicht nur der „Blick auf die Berge“ hat die AGIT-Teilnehmer begeistert.

Die Universität wird oft mit einem Elfenbeinturm verglichen. Ihr wird nachgesagt, sie sei praxisfremd und bringe wenig Nutzen für die Wirtschaft. Ein Gegenbeweis zu dieser These ist das nun bereits zum 12. mal im deutschsprachigen Raum veranstaltete führende Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung (AGIT) und die Fachmesse AGIT Expo. Für Teilnehmer aus 19 Ländern von Indien bis Estland, zum überwiegenden Teil aber aus Deutschland und Öster-

reich war die AGIT auch heuer wieder Treffpunkt, Plattform für Informationsaustausch, Gelegenheit zur Weiterbildung und Podium für die Präsentation neuer Produkte der GI-Industrie. Die NIS-Show, die GIS einmal ganz unkompliziert darstellte, kulinarische Leckerbissen- auch wenn die Wurst manchmal hart zu kauen war- rund um die Expo Night, Gesänge bis um Mitternacht im Amphitheater, eine interessante Fachexkursion in den NP Berchtesgaden oder eben gelungene Geschäftsabschlüsse, interessante Vorträge und Highlights wie der „Energy Round Table“ haben so manchen Besucher zu „Lobeshymnen“ hingerissen. Über den anerkennenden Satz „... war wieder top...“ freut sich das AGIT Team natürlich ganz besonders. Und dass wir uns bei der 13. AGIT (4.-6.7.2001) noch mehr ins Zeug legen werden, brauchen wir nicht eigens zu betonen.

UNIGIS weltweit

Kurzmeldungen aus dem globalen UNIGIS-Netzwerk

Lateinamerika

Im Rahmen der lateinamerikanischen ESRI-User Conference (San Jose, Costa Rica) wurde Ende September das im Rahmen einer engen ‚Sprachraum-bezogenen‘ Kooperation entstehende regionale Dach von UNIGIS Lateinamerika vorgestellt. Partner aus Spanien, Ecuador, Bolivien und Nicaragua arbeiten an dieser gemeinsamen Identität, die ein eigenständiges lateinamerikanisches Bildungsangebot darstellen wird.

England

Der vielen Lehrgangsteilnehmern auch persönlich bekannte Prof. James Petch, einer der Gründer und bis August Koordinator des internationalen UNIGIS-Konsortiums hat sich beruflich verändert und ist nunmehr Direktor der Fernstudien-Fakultät der Manchester University. Der UNIGIS-Initiative bleibt er weiter persönlich verbunden, er übt jedoch in diesem Rahmen keine Funktion mehr aus.

Transatlantik

Die Partneruniversität USC (University of Southern California, LA) führte im Juni mit ca. 20 Studenten eine Exkursion zu europäischen UNIGIS-Partnern durch. Im Rahmen von Besuchen in Manchester, Amsterdam, Salzburg und Girona fanden Firmenbesuche, Institutspräsentationen, gemeinsame Exkursionen und Diskussionen rund um den Themenbereich „GIS“ statt.

Südafrika

In Pretoria und dann in Port Elizabeth findet im November das jährliche weltweite Treffen aller UNIGIS-Partneruniversitäten statt. Im Mittelpunkt steht diesmal die Einrichtung einer neuen Koordinationsstruktur, die gemeinsame Entwicklung von „UNIGIS-Shareware“ im Bereich von Ausbildungsressourcen und die Vereinheitlichung gegenseitiger Anerkennungsmodelle vor dem Hintergrund von Initiativen wie ECTS und EMGIS.

Ungarn

Im September trat UNIGIS als einer der Sponsoren der Europäischen Konferenz für GIS-Ausbildung auf. Unter <http://geoinfo.cslm.hu/eugises/> sind Präsentationen und Diskussionsbeiträge dieser Veranstaltung nachzulesen.



ArcView „Analysis Extension“

Die „Analysis Extension“ von SWEGIS ist eine umfassende Erweiterung für ArcView. Ihre Werkzeuge ermöglichen Analysen, wie sie standardmäßig in ArcView nicht - oder nicht in dieser Effizienz - verfügbar sind. Viele Befehle der „Analysis Extension“ wie beispielsweise Clip, Erase, Dissolve, usw. sind ArcInfo-Nutzern mehr als vertraut. Über die „Analysis Extension“ hält die analytische „Power“ von ArcInfo teilweise Einzug in ArcView. Als Werkzeugset von Profis für Profis stehen dem Anwender über 25 intuitiv zu bedienende „Tools“ zur Verfügung:

Buffer: Legt Distanzkorridore um Elemente ausgewählter Themen.

Distance: Berechnet Distanzen/Winkel von Elementen eines Themas zu Elementen eines anderen Themas.

Near: Berechnet Distanzen/Winkel von Elementen eines Themas zum nächstgelegenen Element eines anderen Themas.

Clip: Beschneidet ein Thema durch ein anderes Thema.

EraseCover: Löscht Elemente eines Themas, die mit einem anderen Thema überlappen.

Update: Ersetzt Flächen in einem

Thema durch die eines anderen Themas.

Dissolve: Löscht Grenzen zwischen Flächen gleicher Attributausprägung.

Eliminate: Verbindet ausgewählte Polygone durch das Löschen der längsten gemeinsamen Grenze.

Explode: Wandelt Objekte, die aus mehreren Teilen bestehen, in Einzelteile um.

Generalize: Generalisiert Linien/Polygone.

MapJoin: Kopiert Elemente aus verschiedenen Themen in ein Thema.

Split: Teilt ein Thema in mehrere Themen.

Intersect: Überlagert zwei Themen und bewahrt nur jene Elemente, die innerhalb der Schnittfläche beider Themen liegen.

Identity: Überlagert zwei Themen und bewahrt nur jene Elemente, die innerhalb des erstgenannten Themas liegen.

Union: Überlagert zwei Themen und bewahrt die Elemente beider Themen.

GraphicToShape: Konvertiert Graphic in Shapefile.

ShapeToGraphic: Konvertiert Sha-

pfile in Graphik.

ConvertShape: Konvertiert Shapefile in einen anderen Typ.

MakeGrid: Erstellt benutzerdefiniertes Gitternetz.

MoveXY: Verschiebt ein Thema um benutzerdefinierte Distanz.

Rotate: Dreht ein Thema oder Shape.

CalculateCenter: Berechnet das gewichtete oder geographische Zentrum oder Centroid eines Themas.

Contour: Berechnet Schichtlinien.

Tin: Erstellt ein TIN.

Thiessen: Erstellt Thiessen/Voronoi Polygone.

Die „Analysis Extension“ beinhaltet zusätzlich die nützlichen „Zoom Tools“, ein digitales Handbuch, 1 Jahr Grattissupport durch SWEGIS sowie kleinere Updates. Erhältlich ist sie bei: ICRA, Alpenstraße 8, A-5020 Salzburg, Tel & Fax: +43-(0)662-624496, email: ICRA@AON.AT, Web: <http://www.icra.at>.



Das dicke Ende: die aktuelle Projektarbeit

Abschätzung von Gefahrenpotentialen

Öffentliches Handeln steht unter der Prämisse der Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit. Die Strategien des Hochwasserschutzes sind daher so abzustimmen, dass bei einem optimalem Einsatz an finanziellen Mitteln ein Maximum an Hochwasserschutz erreicht wird. Für die klassische Hochwasserabwehr, den technischen Hochwasserschutz, ist die Kosten/Nutzen-Analyse ein geeignetes Mittel, die Wirksamkeit der finanziellen Aufwendungen nachzuweisen. Die Hochwasserschutzprojekte Planenden stehen sehr oft vor dem Problem schnell und ohne großen Aufwand diese Kosten/Nutzen-Untersuchungen durchführen zu müssen. Da diese über mehrere Projektstufen mit geänderten Eingangsdaten öfter zu wiederholen ist, setzt dies einen klar definierten, möglichst automatisierten und nachvollziehbaren Ablauf voraus.

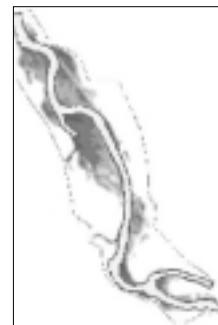
In die Betrachtung Eingang finden Daten aus der Hochwassermodellierung und der Raumordnung. In der Hochwassermodellierung wird zunehmend mit zweidimensionalen, insta-

tionären Abflussmodellen gearbeitet. Diese bringen für die weitere GIS-Bearbeitung den wesentlichen Vorteil, dass flächige Dateninformationen mit eindeutigen Ausprägungen (Überflutungshöhen, Fließgeschwindigkeit, Anstiegs- bzw. Ablaufgeschwindigkeit, ...) zur Verfügung stehen. Die tatsächlich abgelaufenen und/oder gerechneten Hochwässer (zumeist mit Wiederkehrwahrscheinlichkeiten von 10, 30 und 100 Jahren) werden mit Hilfe einer auf statistischen Regeln beruhenden Formel zu einem Einheitshochwasser zusammengerechnet. Das Ergebnis, der Tiefenindex wird mit weiteren hydrologische Daten ergänzt. Ausgegeben wird dieses Zwischenergebnis als Gefahrenzonierung.

Der zweite entscheidende Bereich an Daten sind die Informationen aus der Raumordnung bzw. der tatsächlichen Flächennutzung. Diese Datensätze werden zu einer Schutzbedarfszonierung verschnitten. Die Zwischenergebnisse Gefahren- und Schutzbedarfszonen sind bereits für Raumordnung und Wasserwirtschaft

verwendbar, werden aber in einem weiteren Schritt zum Schutzpotential überlagert. Dieses stellt jene Bereiche dar, für die tatsächlicher Handlungsbedarf in Richtung Hochwassermanagement gegeben ist. Um nun zu den gewünschten Kosten-/Nutzenergebnissen zu kommen, werden neuerlich die Daten aus der Flächennutzung herangezogen, mit monetären Werten versehen und mit dem Ergebnis aus dem Schutzpotential verschnitten. Da zeigt sich sehr deutlich, bei welchen Gebäuden und Grundstücken mit welchem Schadenausmaß gerechnet werden muss bzw. wie hoch der zu schützende monetäre Wert ist.

Für die Projektarbeit wurde der methodische Ansatz der Overlay-Technik mit dem ESRI Spatial Analyst verwendet. Mit Hilfe „lokaler Operatoren“ werden durch einfache geometrische Überlagerungen neue Themen erzeugt. Derzeit wird dieser Bewertungsansatz innerhalb der Fachabteilung Wasserwirtschaft des Landes Salzburg für ein spezielles Hochwasserschutzprojekt verwendet und in der Praxis getestet.



MAS (GIS) Ing. Johann Fersterer

johann.fersterer@land-sbg.gv.at

Kooperation Stadt Klagenfurt - UNIGIS

Die Universität Salzburg, Institut für Geographie und Angewandte Geoinformatik und die Landeshauptstadt



Klagenfurt haben eine Kooperation im Rahmen der Geographischen Informationstechnologie abgeschlossen. Im Rahmen dieser Kooperation ist die Kärntner Landeshauptstadt Klagenfurt, Abteilung Vermessung und Geoinformation gerne bereit GIS-Daten für Diplomarbeiten, Seminararbeiten oder wissenschaftliche Arbeiten zur Verfügung zu stellen, soweit dies im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen möglich ist. Zum Teil wurden bereits GIS-Daten für einzelne UNIGIS-Module zur Verfügung gestellt. Der Magistrat Klagenfurt möchte durch diese Kooperation andererseits auf bestehendes Know-How des Instituts für Geographie und Angewandte Geoinformatik zurückgreifen, wobei hauptsächlich GI-Themen mit hohem

Potenzial für die Zukunft von Interesse sind, wie zum Beispiel E-Government, Digital Cities, GIS-Webtechnologie, 3D-Cities, Verkehrsmodellierung und hochauflösende Satellitendaten.

Sollten Studenten Interesse an Diplomarbeiten mit entsprechendem praktischen Hintergrund oder an Praxiszeiten (Ferialpraxis oder auch außerhalb) haben, so wenden Sie sich bitte an den GIS-Koordinator der Landeshauptstadt Klagenfurt.

DI Günter Koren
E-mail: guenter.koren@klagenfurt.at
Tel.: 43-0463-537-711.

Der nächste **Sponsionstermin** mit feierlicher Überreichung der Urkunden kann am 14. Dezember 2000 in der großen Aula der Universität Salzburg wahrgenommen werden.

UNIGIS MAS-Absolventen

Stefan Taeger, Eckhard Lohmüller, Wilfried Gekeler, Wolfgang Pospischil, Dirk Müller, Holger Thunemann, Peter Fürst, Birger Lang und Winfried Strecker haben den UNIGIS-MAS Lehrgang seit der letzten Ausgabe von UNIGIS OFFLINE erfolgreich abgeschlossen. Gratulation!

Professionals

Im selben Zeitraum haben Marco Campomori (Gruppe 3), Maria Enzinger (Gruppe 0), Bruno Zwank (Gruppe 0) und Jan Storm (Gruppe 1) den einjährigen UNIGIS Professional Lehrgang zum/r „Akademischen GeoinformatikerIn“ absolviert. Herzlichen Glückwunsch dazu!

Aktuell: Stellenangebote München

GIS - Jobs

Seit kurzem in neuem Gewand präsentiert sich die ZGIS Jobbörse. Stets die aktuellsten Stellenangebote finden Sie unter <http://www.zgis.at/jobs/> - hier ein Auszug aus dem derzeitigen Angebot:

1 Dipl.-Ing.(FH) BAT IV Vollzeit
Laufzeit: 3 Jahre ab 1.10.00 oder später

Ein Gemeinschaftsvorhaben der Limnologischen Station Iffeldorf und des Lehrstuhls für Landnutzungsplanung und Naturschutz der TU München/Weihenstephan.

Projektbeschreibung: DLR (BMBF) Innovativer Fernerkundungs/GIS Ansatz soll in Richtung Operationalität im Bereich der Gewässerpflegepläne-Erstellung entwickelt werden. Mit Hilfe der neuartigen, objektorientiert arbeitenden Bildanalyse-Software eCognition sollen Abläufe erarbeitet werden, die es erlauben, sowohl aus historischen SW Luftbildern als auch aus digitalen, höchstauflösenden Datensätzen der Ikonos Generation sowie von Abbildenden Spektroradiometern Parameter abzuleiten, die für die Erstellung von Gewässerpflegeplänen relevant sind.

Stellenbeschreibung:
- Aufbau eines GIS

- Unterstützung im Bereich der Fernerkundung (Bildanalyse-Software)
- Erstellung von Orthophotos aus historischem und aktuellen Luftbildern
- Aufbereitung der Daten und Datenmanagement
- EDV Hard- u. Softwarebetreuung (NT)

Voraussetzungen:
Abgeschlossenes FH Studium, GIS-Analyse Erfahrung, FE Kenntnisse, Interesse an Umweltfragen, EDV Systembetreuung (NT)

2 Doktoranden-Stellen BAT IIa/2 im Bereich GIS/Fernerkundung

Laufzeit 3 Jahre ab 1.10.00 oder später

Projektbeschreibung: DLR (BMBF) Innovativer Fernerkundungs/GIS Ansatz soll in Richtung Operationalität im Bereich der Gewässerpflegepläne-Erstellung entwickelt werden. Mit Hilfe der neuartigen, objektorientiert arbeitenden Bildanalyse-Software eCognition sollen Abläufe erarbeitet werden, die es erlauben, sowohl aus histori-

schen SW Luftbildern als auch aus digitalen, höchstauflösenden Datensätzen der Ikonos Generation sowie von Abbildenden Spektroradiometern Parameter abzuleiten, die für die Erstellung von Gewässerpflegeplänen relevant sind.

Voraussetzungen:

Zulassungsberechtigung Promotion in Naturwissenschaften, GIS-Analyse, Erfahrung, FE Kenntnisse, Interesse an Umweltfragen, Systemanalyse, Gemeinschaftsvorhaben Limnologische Station / Lehrstuhl für Landnutzungsplanung und Naturschutz der TU München

Bewerbungen bitte an:

Dipl.-Ing. Stefan Zimmermann
Limnologische Station der TU München
Hofmark 3 ; D-82393 Iffeldorf
Tel.: +49-8856-810-21
Fax : +49-8856-810-40
e-mail:
zimmermann@limno.biologie.tu-muenchen.de
<http://www.limno.biologie.tu-muenchen.de>

UNIGIS Mailing Listen: Info

Ein technischer Hinweis an alle UNIGIS-Absolventen: Bitte den E-mail-Verteiler unigisexpert@sbg.ac.at NICHT mehr verwenden, diese Liste wurde abgelöst durch **ClubUNIGIS-L@sbg.ac.at**. Die ClubUNIGIS Liste ist zugänglich für alle Mitglieder des Club UNIGIS und aktive Studenten.

Club UNIGIS Info

Wir freuen uns, bereits 73 UNIGISler als Club-Mitglieder begrüßen zu dürfen! Als UNIGIS-Netzwerk „nach dem Lehrgang“ bietet der Club UNIGIS zahlreiche überzeugende Vorteile und Leistungen, vom weiteren Zugang zum UNIGIS-Web bis hin zu ermäßigten Eintrittspreisen für das jährliche Symposium für Angewandte Geographische Informationsverarbeitung (AGIT) und Weiterbildungsseminaren des ZGIS (siehe Programm rechts unten auf dieser Seite).

Alle Mitglieder des Club UNIGIS sind zudem herzlich eingeladen, Information zu ihrer Person ab sofort eigenhändig über das Web in die dafür vorgesehene Datenbank einzutragen. Michael Fally gibt dazu folgende Tipps: „Unter „<http://www.unigis.ac.at/club> -> Ihr Account“ könnt ihr euch mit Username und Passwort ins ClubUNIGIS Web einloggen. Dort besteht die Möglichkeit, euren eigenen Steckbrief zu aktualisieren. Eine weitere Funktion ermöglicht die Suche nach anderen UNIGISlern.

Ebenfalls habe wir eine Art Club-Börse eingerichtet, einen Newsticker und selbstverständlich eine Know How-Corner, in der ihr nach Software, Projekterfahrung, Fachgebiet anderer Teilnehmer suchen oder eure Erfahrungen eintragen könnt. Wir freuen uns über eine rege Nutzung dieser Plattform - am meisten profitiert ihr aber selbst bzw. sämtliche UNIGISler und Clubmitglieder davon. Natürlich sind wir auch für Feedback jeglicher Art dankbar!“

Geomedia 4.0

Ab sofort wird den UNIGIS-Teilnehmern die neue Version Geomedia 4.0 zur Verfügung gestellt. Das Lehrgangsteam hofft, diesmal eine temporäre Lizenz für zumindest einen Zeitraum von 1 Jahr für jede/n TeilnehmerIn zu erhalten.

Lebenslanges Lernen Weltweit

elearning bei spatialnews.com

Neu in Erscheinung getreten im internationalen GI-Markt ist im vergangenen Jahr das Portal <http://www.spatialnews.com/> in Verbindung mit <http://www.geocomm.com/>. Als ausschließlich Internet-orientiertes Medium bietet SpatialNews neben zahlreichen Infos zu Software, Geodaten, Publikationen und Jobs insbesondere einen umfassenden News-Dienst. Auf Wunsch werden tägliche Schlagzeilen zugesandt, die als link auf ausführlichere Hintergrundberichte online verweisen. Im Abschnitt zu Ausbildung wird auf Online-Kurse verwiesen, ebenso steht ein event-Kalender zur Verfügung.

Portale dieser Art spielen im „Lebenslangen

Lernen“ eine wichtige Rolle: in der täglichen Anwendungspraxis ist es nur allzu leicht, den Überblick über aktuelle Entwicklungen zu verlieren. Daher sind solche Kontaktstellen als Vermittler von Trends, aktuellen Entwicklungen und neuen Angeboten wohl unentbehrlich ...

The screenshot shows the Spatial News website interface. At the top, there's a navigation bar with links for HOME, SITEMAP, CONTACT, FAQ, and ADVERTISE. Below that, a main menu lists SOFTWARE, DATA, NEWS, FORUM, and FUN. A secondary menu includes DAILY NEWS, EVENTS, NEWSLETTER, and GEOCAREERS. The central part of the page features a 'GeoSearch' box and a 'SpatialNews Subscription' form. A prominent banner advertises 'FREE GIS Seminars' with the text: 'We now offer access to the industry's largest and most comprehensive selection of Web-based courses from all of the leading publishers - everything from desktop applications to software certification to general business skills.' Below this, there's a section for 'e-Learning' with details about certified training from headlight.com.

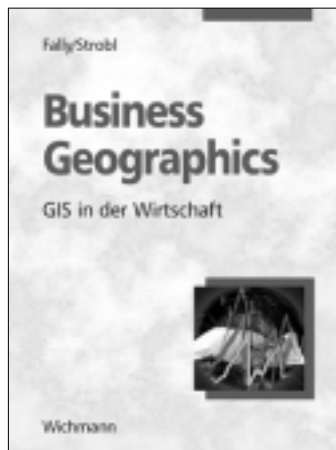
ZGIS Seminare

18.-20.10.2000	IDRISI als GI-Werkzeug	E. Lorup
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
18./19.10.2000	ArcView für Biologen, Ökologen und Geowissenschaftler	P. Schreilechner
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
9./10.11.2000	GeoMarketing - Business GIS	M. Czeranka
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
10.11.2000	OpenGIS: Perspektive und Entscheidungsgrundlagen	J. Strobl
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
15./16.11.2000	Erfassung & Auswertung v. biologischen Verbreitungsdaten	P. Schreilechner
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
16./17.11.2000	Datenintegration mit ArcView	M. Mittelböck
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
22.-24.11.2000	Neue GIS Konzepte mit ArcInfo 8	B. Zagel
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
5./6.12.2000	Satelliten-Fernerkundung und Bildinterpretation	P. Zeil / S. Lang
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
6.12.2000	Internet als GIS-Plattform	J. Strobl
Naturwissenschaftliche Fakultät Salzburg, Hellbrunnerstr. 34		
14./ 15.12.2000	Angewandte räumliche Analytik mit dem „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		

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

Business Geographics. GIS in der Wirtschaft

Brückenschlag von realen zu virtuellen Welten



Hat der Standort im Raum heute noch Bedeutung? Sind in Zeiten von eCommerce und virtueller Läden Positionen, Distanzen und Lagebeziehungen im realen Raum überhaupt noch relevant? Wird Geographie von Cyber-Geography abgelöst, wo Netz-Konnektivität und Bandbreite die Topologie und Geometrie des Cyberspace definieren? Gelten die räumlichen Organisationsmodelle und Wirtschaftsfaktoren, wie sie

von Christaller, Thünen und Weber entwickelt wurden heute noch?

Wenn wir die Beiträge in diesem Band betrachten, wird sich eine allfällige Skepsis rasch in das Gegenteil umwandeln. Heute mehr denn je gelten der geographische Raum und dessen Koordinaten als Schlüssel, als Bindeglied zwischen unterschiedlichsten Informationen, die wir nur über den einheitlichen Lagebezug miteinander in Beziehung setzen können. Gerade durch immer großräumigere Wirtschaftsverflechtungen, durch die „Globalisierung“ wirtschaftlicher Systeme, und die zunehmende Mobilität von Personen, Gütern und

auch Information nimmt die Bedeutung der explizit räumlichen Aspekte in vielen Branchen immer mehr zu!

Ob wir nun das System Handel und Transport, räumlich differenzierte Risiken und Chancen, den Weg von der Ressource zum Produkt, überlagernde Netzwerke oder stratifizierende Differenzierung von potenziellen Kunden für Produkte und Dienstleistungen betrachten - die Verortung aller Informationen im Raum ist der entscheidende Schlüssel zum Mehrwert durch „Business Geographics“. Ausgehend von der adressgebundenen Koordinate können wir heute mittels sozio-demographischer, wirtschaftlicher und verhaltenspsychologischer Daten und geographischer Modelle kritische Geschäftsentscheidungen vorbereiten und Informationen aus räumlicher Sicht so analysieren, dass völlig neue Erkenntnisse vorliegen.

Business Geographics ist in vielen Bereichen heute ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Dieses ‚Mehr‘ an Information durch die Chance einer räumlichen Sicht und räumlichen Optimierung ist für den wirtschaftlichen Erfolg und die Erschließung neuer Märkte unentbehrlich. Einen exzellenten Querschnitt durch vielfältige Anwendungsgebiete und methodische Vielfalt demonstrieren die Beiträge in diesem Band, der die Ergebnisse der

Fachtagung „Business Geographics - GIS in der Wirtschaft“ am Zentrum für Geographische Informationsverarbeitung (ZGIS) der Universität Salzburg zusammenfasst. Als Plattform für weitere Informationen und Diskussion aktueller Themen steht die Adresse <http://www.zgis.at/business> zur Verfügung - ein nicht-nur-virtuelles Kompetenzzentrum für die Praxis von Business Geographics.

Virtuelle und reale Welten ergänzen einander auch in der Geschäftswelt ganz hervorragend, der wechselseitige Brückenschlag zwischen traditionellen, räumlich manifesten Wirtschaftsfaktoren und dem anywhere-anytime-anybody der Online-Wirtschaft zeigt das durch geographische Methoden erweiterte Potenzial der ‚new economy‘ eindrucksvoll auf!

Der Business Geographics Band wird auf der Intergeo (11.-13.10.2000, Berlin) präsentiert. Erwerben können Sie ihn dort brandneu am Stand von Wichmann-Verlag und UNIGIS.

Bestelladresse online:
<http://www.agit.at/>

Fally, M., Strobl, J., (Hg.), 2000, Business Geographics. GIS in der Wirtschaft.

Workshop im Rahmen der AGIT 2001: Fernerkundung & GIS

Erdbbeobachtung und Geodatenverarbeitung befinden sich in einer Umbruchphase. Getrieben von neuen Sensoren und immer besseren Auflösungen sucht man nach innovativen Lösungen, um aus der Datenflut sinnvolle Informationen zu extrahieren. Neuronale Netze, wissensbasierte und kontextorientierte Methoden, Multi-Source Data Fusion etc werden in verschiedenen Forschungsprojekten genutzt, um Informationen „intelligenter“ zu gewinnen. Der Workshop bietet eine Orientierung für die Nutzer von Fernerkundungsdaten an der Schnittstelle von GIS und Fernerkundung und bringt neue Ansätze einem breiten Anwenderkreis nahe.

Neueste Entwicklungen und innovative Ansätze vorzustellen und ist ein Diskussionsforum für ein breites Interessenpektrum. Themenschwerpunkte sind u.a.:

- neue Sensoren (digitale Luftbildkameras, hochauflösende Satellitendaten, Hyperspektraldaten) und neue Applikationen
- objektorientierte Klassifikation
- image fusion
- Segmentierung
- verfeinerte & hybride Klassifikationsverfahren
- FE/GIS-Integration in der Bildanalyse
- Monitoring: Operationalisierung, Standardisierung

Info: ab November unter <http://www.agit.at/feGIS/> bzw. im Tagungsbüro Tel: +43 (0)662 8044 5224, 5200; Fax: +43 (0)662 8044 525.

Fachtagung im Rahmen der AGIT 2001: GIS in der Energiewirtschaft

Energieversorger stehen heute vor neuen, großen Herausforderungen: durch die Liberalisierung der Energiemärkte fällt der bisherige Gebietsschutz weg, der zunehmende Wettbewerb löst Zusammenschlüsse und die Entstehung immer größerer wirtschaftlicher Einheiten aus. Dazu kommt der Trend hin zu multi-utilities und die Notwendigkeit von erweitertem Customer Relationship Management.

Während bisher der GIS-Einsatz vorwiegend auf die graphisch orientierte Netzdokumentation - z.B. als „Netzinformationssystem“, beschränkt war, liegen nun die größten Potenziale bei einer integrierten georeferenzierten Orientierung aller Bereiche von Stromgenerierung, Handel, Übertragung und Distribution. Leistungsfähige geographische Komponenten müssen sicherstellen, dass die Vorteile der Georeferenzierung in allen Teilsystemen genutzt werden können.

Im Rahmen der AGIT 2000 fand ein hochkarätig besetzter internationaler „round table“ zum Thema Energiewirtschaft statt. Themen wie einheitliche Datenmodelle, Simulationstechnik, strategische Planungswerkzeuge und Netzoptimierung standen im Mittelpunkt des Interesses. Aus dieser Diskussion entwickelte sich das Projekt einer spezialisierten Fachtagung im Umfeld der AGIT 2001, die derzeit unter Leitung einer eigenen Arbeitsgruppe entwickelt wird. Interessenten an diesem Thema werden um Kontaktaufnahme gebeten - siehe dazu auch Informationen unter <http://www.agit.at/energy/>!

Angetestet: ImageMapper 2.1

Karten fürs Internet aufbereiten - in manchen Fällen kommen die inzwischen ziemlich „erwachsen“ gewordenen Technologien mit Java oder „Plug-Ins“ dem berühmte Spatzen-mit-der-Kanone-Schiessen nahe. Wer es einfacher möchte, dem Kartenbetrachter aber dennoch einen gewissen Grad an Interaktivität bieten muss, kann auf die Technik der Verweis-sensitiven Grafiken zurückgreifen.

Die Firma Alta4 hat eine Schnittstelle für diesen Teil des HTML 3.2 Standards in eine Extension für ArcView integriert (Image Mapper), mit der sich recht komfortabel Views in interaktive Karten für Web-Browser konvertieren lassen.

Interaktiv bedeutet, dass der Betrach-

ter die zugehörige Legende anzeigen lassen, bestimmte Attribute abfragen und den Kartenausschnitt verändern kann. Da die Ergebnisse schon „fix verdrahtet“ vorliegen, also keine Verarbeitung am Server stattfindet, entstehen keine Wartezeiten beim Browsen.

Die Generierung von Image Maps aus ArcView heraus läuft maskengesteuert. Zu den veränderbaren Einstellmöglichkeiten gehören u.a.:

- Zoom-Levels (100, 200%)
- Hyperlink-Themen und Hyperlink-Aktionen
- Bildqualität
- HTML-Layout
- Übersichtskarte
- Legende

Das Programm kann 30 Tage kostenlos getestet werden. Für den operativen Einsatz sind 299 Euro hinzulegen. Mehr Produktinfos, Demos und Beispiele finden sich unter <http://www.alta4.de>. Bei der ausgezeichneten Dokumentation dürfte der Einstieg in die einfachste Form des „WebMappings“ für jeden innerhalb von wenigen Minuten zu schaffen sein.

ge



Software & Partner

Smallworld GIS

Die Smallworld Systems GmbH unterstützt seit mehreren Jahren aktiv den UNIGIS-Lehrgang, und das in vielfacher Weise: Interessenten steht die Software Smallworld GIS für Studien- und Übungszwecke kostenlos zur Verfügung, einigen Lehrgangsteilnehmern wurde jeweils die einwöchige Herbst- Uni-Schulung gebührenfrei zugänglich gemacht, und auch beim einen oder anderen Studientag referierten Smallworld-Spezialisten über Themen wie objektorientierte Entwicklung, WebGIS oder Anwendungsdesign.

Smallworld ist sicherlich kein Desktop-System um ‚schnell mal ein Projekt zu machen‘, sondern spielt seine Stärken in großen, komplexen und hochintegrierten Umgebungen wie etwa Versorgungsunternehmen aus. Daher kann man sich eine erste Beherrschung dieser Software auch nicht an einem Wochenende aneignen - nachhaltiges Engagement ist nötig! Für diejenigen, die diesen Schritt bisher gemacht haben war diese Investition jedoch die Mühe wert - alle sind heute bei Smallworld, einer Partnerfirma oder einem Anwender angestellt!

In den Mittelpunkt stellen wollen wir heute jedoch nicht die Software Smallworld GIS, sondern eine seit Sommer zugängliche Website: Unter <http://www.GISimInternet.de/> bieten Techniker aus der WebGIS-Abteilung von Smallworld in gut strukturierter Form ihr Background-Wissen zu - naja, eben „GIS im Internet“ an!

Für alle, die einen Blick hinter die Kulissen von WebGIS-Anwendungen werfen wollen, ist diese Adresse eine wahre Fundgrube, neben Hinweisen auf Standards-Dokumente (XML, GML, WMS etc) findet man dort Demo-Anwendungen wie das „Virtuelle Stadtwerk“ oder das „Virtuelle Rathaus“ - ein Blick auf die Zukunft mit reinen Online-GIS-Arbeitsplätzen!

Technologie und Know-How von GIS-Firmen wie Smallworld sind offenbar auch für die globalen „real big players“ von Interesse: seit kurzem gehört Smallworld zur General Electric Co. (GE) - wer feststellen möchte, wie gut diese Übernahme dem Aktienkurs von SWLDY getan hat kann dies unter <http://quote.yahoo.com/q?s=SWLDY&d=t> nachprüfen ;)!

Kontakt für Smallworld GIS bei UNIGIS Salzburg:
Gerhard.Engel@sbg.ac.at



UNIGISler fast ganz privat

Hallo UNIGISler,

Ich bin seit knapp zwei Jahren beim Department of Water Affairs in Windhoek (Namibia) im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit angestellt. Hauptaufgaben sind die Betreuung der ministeriumseigenen Grundwasser-Datenbank sowie der Aufbau eines abteilungsinternen GIS, um die tägliche Arbeitsroutine beim Erstellen von Reports, bei kleineren Grundwasser-Erschließungsprojekten, der Verwaltung der Entnahmerechtigungen usw. zu erleichtern. Daneben bin ich verantwortlich für die GIS-Seite beim Projekt „Hydrogeologische Karte von Namibia“, das in Zusammenarbeit mehrerer namibischer Institutionen unter Federführung der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR, Hannover) stattfindet. Aufgrund einer eklatanten Personalknappheit habe ich seit kurzem auch noch die fachliche Betreuung eines großen Projektes im Bereich der Grundwassererkundung und Aquifermodellierung übernehmen müssen. Wie an dieser Auflistung zu sehen ist (hinzu kommen selbstverständlich noch extraspannende administrative Aufgaben) ist meine romantische Vorstellung vom süßen, stressfreien Entwicklungshelferleben total den Bach hinunter gegangen.

Nichtsdestotrotz ist es im großen und ganzen eine sehr interessante Sache, für eine zeitlich befristete Periode hier zu leben und zu arbeiten. Die Probleme mit der Umwelt sind grundsätzlich anderer Natur als in Deutschland und drehen sich fast ausschließlich um den Zugang zu Trinkwasser (wenn auch das Foto mit dem See in der Wüste anderes vermuten lässt, aber das kommt nur alle Jubeljahre mal vor). Die Projekte zur Erkundung der Grundwasserressourcen sind i.a. sehr interessant und haben meist eine Dimension, mit der ich in Deutschland nicht in Berührung kam. Sie zeigen einem aber auch in beruhigender Art und Weise, dass die großen internationalen Consultance-Firmen, deren Namen man früher vor Ehrfurcht gar nicht auszusprechen wagte, alle nur mit Wasser, manche sogar ohne dieses kochen.

Bevor ich mich nun mit meinem wohlverdienten Feierabendbier in den Pool setze, bleibt mir noch, allen weiterhin viel Spaß mit UNIGIS zu wünschen. Und falls jemand Lust und Laune auf einen Namibia-Trip verspürt, kann er/sie sich gerne bei mir melden.

Viele Grüße,
Hartmut Strub (UNIGIS 97)



Bei uns ist eine Sternschnuppe gelandet!

Unsere Tochter Jule Amalie wurde am Sonntag, den 23.7.2000 um 22:50 Uhr in Germersheim geboren. Bei der Geburt wog Sie 3840 gr und war 53 cm groß. Sie hat viele dunkle Haare, eine gesunde Hautfarbe und einen zuckersüßen Mund. Sie ist also definitiv eines dieser schönsten Kinder der Welt :-).

Viele liebe Grüße von den etwas übermüdeten, emsig beschäftigten aber auch sehr glücklichen Eltern,

Bettina Weber (UNIGIS 97) und René

UNIGIS Termine

- 11.-13. Oktober 2000: Intergeo Berlin (<http://www.intergeo.de>)
- 27./28. Oktober 2000: UNIGIS Professional 6: Workshop
- 15. November 2000: Global GIS Day (<http://www.gisday.com> und für Österreich <http://www.gisday.at>)
- 7.-9. Dezember 2000: UNIGIS MAS 2000 Workshop
- 4.-6. Jänner 2001: Lehrgangsbeginn UNIGIS MAS
- 19. Jänner 2001: Lehrgangsbeginn UNIGIS Professional 7

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:
uproffteam@mail.geo.sbg.ac.at

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

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