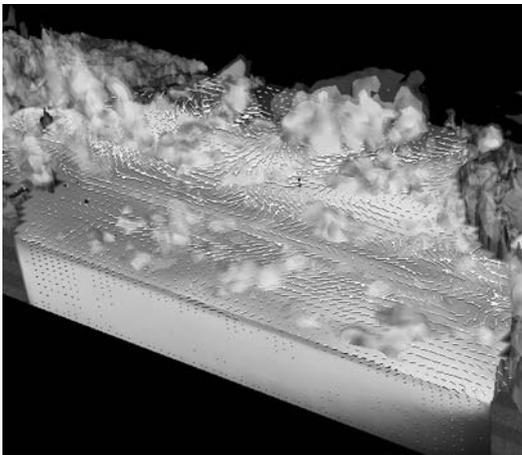


UNIGIS_OFFLINE

[Information für UNIGIS-Studierende und AbsolventInnen] Nr. 28 3/06 Sept. 2006

Digital Earth



Dieser Begriff klingt ein wenig der ‚Mutter aller GISe‘, nach der ultimativen Geo-Datenbank, oder erinnert vielleicht auch an digitale Globen wie z.B. Google Earth. Populär wurde ‚Digital Earth‘ durch eine Rede des damaligen Vizepräsidenten Al Gore (>www.digitalearth.gov/VP19980131.html).

Die daran anschließenden, vielversprechenden Initiativen wurden durch die politische Wende in den USA abrupt gestoppt. Mit dem Einstieg „Hi, I'm Al Gore. I used to be the next President“ hat sich der ehemalige zweite Mann im Staat in den letzten Jahren der Problematik Klimawandel gewidmet. Übrigens: der Film ‚An Inconvenient Truth‘ ist absolut sehenswert – siehe dazu auch >www.ClimateCrisis.net!

Die ‚Digital Earth‘ Initiative wurde interessanterweise von China wieder aufgegriffen. Anfang 2006 wurde unter Federführung der Chinesischen Akademie der Wissenschaften die ‚International Society of Digital Earth‘ gegründet, schon seit 1999 werden in zweijährigen Intervallen Konferenzen veranstaltet.

Was aber sollen wir uns unter dieser Idee konkret vorstellen? ‚Nur‘ die Vision, die in der Selbstdarstellung im Mittelpunkt steht? Zitat: „Digital Earth is a visionary concept for the virtual representation of the Earth that is spatially referenced and interconnected with digital knowledge archives from around the planet with vast amounts of scientific, natural, and cultural information to describe and understand the Earth and human activities. This vision states that any citizen of the planet, linked through the Internet, should be able to access this virtual world for free.“

Nun, meine Einordnung in das ‚big picture‘ der Welt der Geoinformation sieht etwa so aus: die wesentlichen Strukturelemente einer verteilten, aber wohl koordinierten (Global) Spatial Data Infrastructure (siehe: >www.gsdi.org) werden als SDI's implementiert, basierend auf den grundlegenden Spezifikationen des Open Geospatial Consortium (>www.opengis.org). Digital Earth ist gleichermaßen die ‚content‘ Komponente dazu, stark geprägt von der Fernerkundung als dem Makroskop mit dem wir die Erdoberfläche im Überblick beobachten.

‚Beobachten‘ ist dann auch das Stichwort für die Rechtfertigung des enormen Aufwandes hinter der Umsetzung der Digital Earth Konzeption – exemplarisch umgesetzt im japanischen ‚Earth Simulator‘ - >www.es.jamstec.go.jp. Das globale System der Erde benötigt eine Monitoring-Infrastruktur, um kritische Entwicklungen wie nicht zuletzt im Bereich des Klimas zu verfolgen und Grundlagen für Maßnahmen bereitzustellen. Deutlich wurde dies kürzlich beim Digital Earth ‚Summit on Sustainability‘ in Auckland: ein digitales Modell der Erde ist ein unentbehrliches Werkzeug, um Szenarien der Entwicklung unserer Zivilisation zu erstellen. Geographie wird damit endgültig von einer beschreibenden zu einer entscheidungsunterstützenden Wissenschaft für die Zukunft unseres Globus. Und: ‚An Inconvenient Truth‘ sollten Sie wirklich sehen! [JS]

inhaltsANGABEN

welt_WEIT: internationale Kurzmeldungen aus dem UNIGIS Netzwerk	Seite 2
club_CORNER	Seite 5
master_THESIS: Digitale Kartierung von Bodenschadstoffdaten	Seite 5
erfolg_REICH: Scotland Yard setzt auf Crime Mapping	Seite 6
UNIGIS_TEAM: Matthias Möller	Seite 7
seiten_BLICHE	Seite 7, 8
UNIGIS_TERMINE	Seite 8

Editorial

Ich freue mich, Ihnen wieder einen UNIGIS_OFFLINE präsentieren zu dürfen, der das Leben von und mit UNIGIS sehr schön wiedergibt. UNIGIS „lebt“ in den Aktionen seiner TeilnehmerInnen, von denen wir diesmal eine ganze Reihe vorstellen dürfen. Als besondere Bereicherung dürfen redaktionelle Beiträge von Studierenden gewertet werden, denen es ein Anliegen ist, ihre Erfahrungen mit KollegInnen zu teilen. Es ist nicht selbstverständlich, dass diese neben Berufstätigkeit, Studium und (womöglich bleibt auch noch Zeit für ein) Privatleben auch noch unentgeltlich Beiträge für UNIGIS_OFFLINE bereitstellen.

Kirsten Rehbein präsentiert ihre Master Thesis (s.S. 5) nicht nur inhaltlich, was alleine bereits durchaus spannend wäre. Sie gibt auch Einblick in Themenfindung, Entstehung und die besonderen Herausforderungen bei der Bearbeitung ihres Themas. Gerade das mag für die derzeit aktiven Studierenden, die sich vielleicht bereits ebenfalls Gedanken über ihre Abschlussarbeit machen, hilfreich sein.

Aus dem Berufsleben „nach“ UNIGIS erreicht uns der Beitrag von Christine Leist, die nach ihrem UNIGIS studium bei Scotland Yard die „Forensic Analysis Unit“ verstärkt (s.S. 6).

Andreas Schaumberger berichtet von seinem Besuch der Summer School in Brno, Tobias Fleischmann von der Teilnahme am Vespucci Summer Institute 2006 (s.S.3). Sollten Sie zu den TeilnehmerInnen an der „GIS International Summer School“ oder der „GMOSS Summer School“ Anfang Oktober in Salzburg gehören, denken Sie an Ihre KollegInnen, die zuhause bleiben mussten und teilen Sie sich in der nächsten Ausgabe mit! Ich wünsche jedenfalls viel Erfolg für den Countdown im Jahr 2006 und verbleibe mit dem Hinweis auf die Neuerungen im Club_UNIGIS (S. 5) und herzlichen Grüßen aus Salzburg,

Michaela Lindner-Fally, Redaktion UNIGIS_OFFLINE

„Special Achievement in GIS Award“ für UNIGIS International

Bei der diesjährigen ESRI User Conference in San Diego wurde dieser Preis für Innovation und hochwertige Qualifikation der Fernstudien-AbsolventInnen an die UNIGIS International Association verliehen. Stellvertretend für alle UNIGIS Partnernahmen John Wilson (USC, Los Angeles) und Josef Strobl diese Auszeichnung entgegen.

UNIGIS in New Delhi

Anfang September startete in New Delhi eine erste Studien-Gruppe im UNIGIS professional Programm in englischer Sprache. Diese wirklichen ‚Fern-Studierenden‘ der Universität Salzburg werden in Form eines Studienzentrums am ‚GIS Institute‘ Delhi in Zusammenarbeit mit ‚GIS Development‘ betreut. Diese Organisation ist neben dem Angebot von Ausbildungsgängen auch als Herausgeber von Fachmagazinen und als Veranstalter internationaler Konferenzen wie dem ‚Map World Forum‘, ‚MapAsia‘ usw. tätig.

Map Asia

Die diesjährige Map Asia Konferenz fand von 1. bis 3. September in Bangkok statt. UNIGIS war im Rahmen der Kooperation mit den Veranstaltern zu Präsentationen und Präsenz im Ausstellungsbereich eingeladen. Diese seit Jahren etablierte, im asiatischen Raum führende Konferenz trägt wesentlich zur Bekanntheit von UNIGIS-Qualifikationen in Asien bei.

Erste UNIGIS-Salzburg Absolventin in Polen

Im Rahmen des joint-study Programms zwischen Salzburg und der Partneruniversität Krakau komplettieren nun die ersten AbsolventInnen ihr MSc-Studium mit einer Sponsion in Salzburg. Wir gratulieren Malgorszata Pietrzak ganz herzlich! Frau Pietrzak ist beruflich am Institut für Geographie der Jagiellonen-Universität tätig und wird in Zukunft auch andere UNIGIS-Studierende betreuen.

im_PRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Z GIS

ZENTRUM FÜR GEOINFORMATIK

Universität Salzburg.
Hellbrunnerstr. 34, A-5020 Salzburg.
Für den Inhalt verantwortlich: Josef Strobl
Redaktion: Mag. Michaela Lindner-Fally [offline@unigis.ac.at]
Druck: Universitätsdruckerei Salzburg
UNIGIS_OFFLINE ist das Informationsblatt für Studierende und AbsolventInnen der UNIGIS Universitätslehrgänge.

UNIGIS_ADRESSEN

UNIGIS OFFLINE: offline@unigis.ac.at
E-mail UNIGIS: office@unigis.ac.at

E-learning Plattform der Universität Salzburg:
><http://elearn.unigis.net>

E-mail UNIGIS MSc Team: team_msc@unigis.ac.at

E-mail UNIGIS professional Team: team_uprof@unigis.ac.at
E-mail UNIGIS eXpress Team: team_xpress@unigis.ac.at

Club UNIGIS: ><http://elearn.unigis.net>
> COMMUNITY > CLUBUNIGIS >
E-mail Verteiler Club UNIGIS: ClubUNIGIS-L@sbg.ac.at

Summer School in Brno

Vom 22. Mai bis 2. Juni 2006 wurde in Brno (CZ) eine International Summer School zum Thema „Full Integration of Geodata in GIS“ veranstaltet, bei der auch vier UNIGIS-Studenten des MSc-Jahrganges 2005 aus Salzburg teilnahmen. Dirk Bartel, Lorenz Fanger, Regina Falkensteiner und Andreas Schaumberger haben zusammen mit beinahe 40 Studienkollegen aus den verschiedensten Ländern (Estland, Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Griechenland und Spanien) zwei Wochen lang intensiv an den Möglichkeiten der Datenintegration in GI-Systeme gearbeitet. Die Teilnehmer kamen hauptsächlich von Universitäten, welche diese Zeit im Rahmen eines Socrates-Programms zum gegenseitigen Austausch nutzten.

Jede beteiligte Universität gestaltete das zweiwöchige Programm mit und stellte für ein bis zwei Tage jeweils einen Referenten. Das Z_GIS Salzburg wurde durch Dr. Adrijana Car gleich zu Beginn mit einer GIS-Einführung und Themen wie „GIS data sources“, „Metadata“, und „Spatial Decision Support Systems“ vertreten. Aufbauend auf diesen Grundlagen wurden im Rahmen von Vorlesungen und Übungen Themen wie Modellierung, Georektifikation, multidimensionale Repräsentationen, Geoprocessing, Kartographie und vieles andere mehr behandelt. Der Organisator, Herr Dr. Jaromír Kolejka, brachte sich mit einem sehr interessanten Beitrag zur Datenintegration in Digitale Landschaftsmodelle ein.

Vorwissen und GIS-Erfahrung war unter den Teilnehmern recht unterschiedlich und so wurden Lehrinhalt und -umfang entsprechend angepasst, sodass manche unter einer chronischen Unterforderung litten, andere wiederum durchaus gut beschäftigt waren. Die Veranstaltungen an der Mendel Universität in Brno wurden durch einigen sehr interessanten Exkursionen bereichert, die uns bis nach Prag führten.

Wie bei solchen internationalen Veranstaltungen üblich, waren auch hier die sozialen Kontakte ein wichtiger Faktor. Das gegenseitige Kennenlernen, die praktische Anwendung der mehr oder minder vorhandenen Englischkenntnisse und die gemeinsame Erkundung der örtlichen kulinarischen Spezialitäten waren wesentlicher Teil der Freizeitgestaltung und bisweilen recht lustig. Jeder konnte in dieser Zeit viele Eindrücke sammeln – sowohl in fachlicher als auch gesellschaftlicher Hinsicht. In diesem Zusammenhang sei Herrn Dr. Kolejka und seinen Mitarbeitern für die vielfältige Gestaltung dieser gemeinsamen Zeit in Brno herzlichst gedankt. [AS]



Vespucci Summer Institute 2006

Dieses Jahr fand das „Vespucci Summer Institute on Geographic Information Science“ zum 4. Mal statt, aber um dem Charakter der Veranstaltung Rechnung zu tragen, bewusst nicht mehr unter der Bezeichnung „Summer School“. Vielmehr wollten die Veranstalter durch den Begriff „Institute“ betonen, dass der Fokus nicht auf einem einseitigen Vortragen seitens der Referenten und einem passiven Zuhören der Teilnehmer liegt. Das Einbringen der unterschiedlichen Erfahrungen der aus diversen Disziplinen kommenden Teilnehmer im Rahmen von Diskussionen und einer Gruppenarbeit zum Thema der Veranstaltung sollte im Vordergrund stehen.

Das diesjährige „Summer Institute“ fand vom 26. Juni bis 7. Juli in Montebeni, in der Nähe von Fiesole (Florenz, Italien) auf dem Anwesen einer Olivenfarm statt. Die erste Woche stand unter dem Thema „Modeling and Spatial Si-

mulation: Definition, Calibrations, Visualizations, and Applications“ während es in der zweiten Woche um „Spatial Data Infrastructures (SDI): Research Challenges and Methods“ ging. Ich nahm in der ersten Woche teil, gemeinsam mit zwei UNIGIS Kollegen aus dem 2005er Lehrgang und rund 25 weiteren Teilnehmern aus ganz Europa und Nordamerika, beide Geschlechter waren gleich stark vertreten.

Die Veranstaltung startete am Sonntag Abend mit einem „welcome dinner“ auf der Farm, wozu uns die Besitzerin und Mitorganisatorin einlud: eine nette Gelegenheit, in entspannter Atmosphäre bei leckerem toskanischen Essen und dem ein oder anderen Glas Wein erste Kontakte zu knüpfen. Am Montag war dann der offizielle Vespucci Start: nach einer obligatorischen Vorstellungsrunde wurde der Ablauf der Woche besprochen – Vorträge der beiden „lead instructors“ Michael Batty und John Wilson gepaart mit ausreichend Zeit für die später gebildeten Gruppen, ein ausgesuchtes Thema im Laufe der Woche zu bearbeiten und die Ergebnisse in einer Abschlusspräsentation am Freitag vorzustellen. Die Vorträge der Dozenten griffen Themen wie „urban growth“, „land use change“ sowie „cellular automata“ und „agent based modeling“ auf, um nur einige der Schlagworte zu nennen. Unter der Woche gab es zwei weitere „social events“, wo sich die Gruppe am Abend zum Essen traf.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es eine sehr interessante wenn auch arbeitsintensive Woche war, die sich auf jeden Fall gelohnt hat – sowohl inhaltlich als auch der neu geknüpften Kontakte wegen, ganz zu schweigen von der tollen Gegend, die sich hervorragend eignet um noch die eine oder andere Urlaubswoche anzuschließen.

Tobias Fleischmann, UNIGIS 2006



das_GESCHEHEN

AGIT 2006

Die AGIT 2006 wurde von 5. bis 7. Juli von über 1000 GIS ExpertInnen und Interessierten besucht, darunter jede Menge bekannter Gesichter aus der UNIGIS-Community. Dass



diese sich die Zeit nahmen, zu den eigens organisierten Jahrgangstreffen zu erscheinen, freute nicht nur die Lehrgangsbetreuer. (Im Bild die Auswahl der UNIGIS 2006er).

Die AGIT EXPO stellte mit über 60 ausstellenden Unternehmen, Verbänden und Behörden einen wichtigen Treffpunkt für Anwender von raumbezogenen Informationstechnologien und Geoinformatik dar.

Mit über 120 Fachvorträgen, Spezialforen und Workshops deckte das attraktive Angebot die breite Palette GIS-bezogener Themen ab. Die AGIT 2006 begeisterte neben der deutschsprachigen GIS Community heuer zum ersten Mal auch ein breites internationales Publikum.

Das diesjährige, in englischer Sprache abgehaltene AGIT SPECIAL „GI for Development“ betonte die Wichtigkeit zielführender Investitionen in Informationstechnologie und digitale Planungskultur in den Entwicklungsregionen unserer Erde.

Internationale GIS - Experten und Expertinnen aus Ländern wie Russland, Marokko oder Ecuador und Vertreter internationaler Organisationen diskutierten unter dem Motto „Bridging the divide through partnerships“ aktuelle Themen aus dem Bereich Geoinformation und Entwicklungszusammenarbeit. Über die Notwendigkeit langfristiger internationaler Kooperationen waren sich die AGIT Special KonferenzteilnehmerInnen insgesamt einig. Das Z_GIS ist als größte nicht kommerzielle österreichische Einrichtung im Bereich Geoinformatik Katalysator der „GIS for Development“ - Projekte und trägt über das langjährige Eigenengagement im südlichen Afrika, Indien, China, Zentralasien sowie Lateinamerika die Erfahrungen in breite Kreise der Wirtschaft und Verwaltung hinaus.

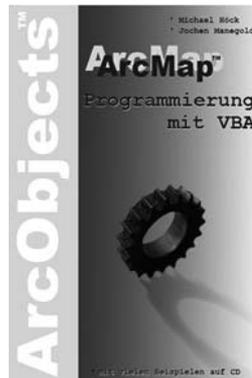
Uprof Auftakt

Wie jedes Jahr hat sich auch heuer wieder zu Sommerbeginn eine neue UNIGIS professional Gruppe in das Abenteuer Fernstudium gestürzt. Im Bild sehen Sie vier der 15 Teilnehmer beim Abstecken ihrer persönlichen Ziele für ein intensives Studienjahr und darüber hinaus. Das UNIGIS Team freut sich bei der Verwirklichung mancher Ziele mitwirken zu dürfen und wünscht, dass mit vereinter Anstrengung möglichst viele davon erreicht werden. [CT]



ArcMAP mit VBA

ArcObjects ist das Fundament von ArcGIS Applikationen und bildet damit einen wesentlichen Grundbaustein der Softwareentwicklungen mit den ArcGIS Produkten ArcInfo, ArcEditor und ArcView. Das Buch „ArcMap™ Programmierung mit VBA“ stellt allgemeine Grundlagen der Programmierung mit COM und VBA vor und bietet auf 831 Seiten einen Einstieg in das Objektmodell von ArcObjects mit vielen erklärenden Beispielen. Neben dem neuen Erscheinungsbild ist die neue, vierte Auflage inhaltlich überarbeitet. Neue Abschnitte gibt es zum Arbeiten mit Versionen in Geodatabases und zum Thema Topologie. Ein ganzes Kapitel behandelt die Nutzung der Geoverarbeitungsumgebung mittels VBA. Enthalten sind in diesem Kapitel bereits Neuerungen der ArcGIS Version 9.2.



Ebenfalls aktualisiert und erweitert wurde die dem Buch beigefügte CD mit Programmbeispielen. Weitere Informationen und Bestellung über www.arcobjectsbuch.de.

Das optionale UNIGIS-Modul „Anwendungsentwicklung mit VBA und Python in der GIS-Praxis“ basiert auf diesem Werk. Michael Höck

Digitale Kartierung von Bodenschadstoffdaten

Das Thema meiner MasterThesis war schon zu Beginn meines UNIGIS-Studiums in 2004 im Hinterkopf vorhanden. Die nationale Bodenbeobachtung (NABO) der Schweiz, bei der ich seit 2003 in Zürich beschäftigt bin, hat es sich zum Ziel gesetzt, eine nationale Bodenschadstoffdatenbank (NABODAT) aufzubauen, um die zahlreich vorhandenen schweizerischen Bodenschadstoffdaten zu sammeln, zu sichern und für Auswertungen verfügbar zu machen. Das Projekt befindet sich momentan in der Detailkonzipierung.

Um bereits im Vorfeld den Nutzen einer solchen Datenbank aufzeigen zu können, war es meine Aufgabe, eine Vorgehensweise für die Erstellung von Bodenschadstoffkarten im Schweizer Mittelland zu erarbeiten, was sich sowohl zeitlich wie auch inhaltlich sehr gut mit meiner Thesis vereinbaren ließ. Hereinschnuppert in die weite Thematik der Geostatistik hatte ich bereits im Zuge meiner Diplomarbeit im Studium „Bodenwissenschaften“ und meiner anschließenden Tätigkeit in einem Ingenieurbüro.

Als Untersuchungsgebiet wurde der Kanton Thurgau mit den Schwermetallen Zink und Blei als Beispielparameter ausgewählt. Für die Interpolation von Bodendaten gibt es kein Standardverfahren. Verwendet wurde ein Kriging in Verbindung mit einer robusten Regressionsmethode. Als erklärende Variablen im Regressionsmodell für die Streuung der Zink- und Bleigehalte im Boden stellten sich Nutzung, pH-Wert, Niederschlag, Bodentyp und Bodenart heraus. Für die Interpolation wurden Datensätze mit unterschiedlichen Nutzungs- und Belastungscharakteristiken erstellt. Die beste Schadstoffkarte wurde in Bezug zu Prognoseintervall und Kreuzvalidierung mit den Messwerten der land- und forstwirtschaftlichen Standorte erreicht (vgl. Abb. 1). Die große Streuung der Daten anderer Nutzungsformen (insbesondere im Siedlungsgebiet) konnte in der Regression und Interpolation nicht erfasst werden und führte zu ei-

ner Verletzung der Annahme der Stationarität. Maximal sind die Karten bis zu einem Massstab von 1:50.000 darstellbar, als sinnvoller wird allerdings ein Massstab von 1:100.000 erachtet.

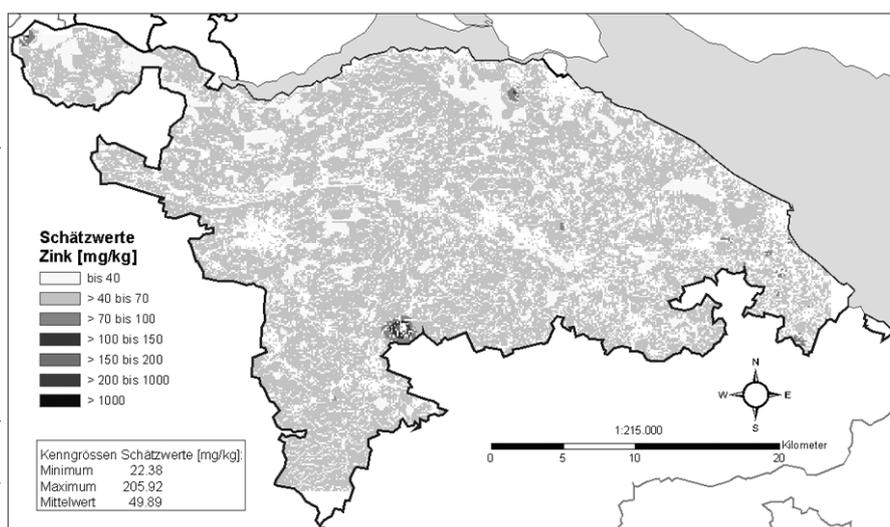


Abb. 1: Interpolierte Zinkgehalte im Kanton Thurgau auf land- und forstwirtschaftlicher Nutzung

Im Zuge der Auswertung mussten viele methodische Abklärungen durchgeführt werden, was die Arbeit sehr umfangreich werden ließ. Und dennoch konnten noch nicht alle Aspekte im Zusammenhang mit der Interpolation von Bodenschadstoffdaten vollumfänglich abgedeckt werden. Im Anschluss an die Thesis soll die Methode nach und nach verfeinert und auf die anderen Schwermetalle im Kanton Thurgau übertragen werden. Die Ergebnisse dienen als Exempel für mögliche weitere Kartierungen im Schweizer Mittelland.

Für mich wird das Thema der Geostatistik, das mich vermutlich noch länger beschäftigen wird, mit zunehmendem Wissen immer spannender.

Kirsten Rehbein (UNIGIS 2004)

club_CORNER

Club-UNIGIS Mitgliedschaft 2007

Im Clubjahr 2007 kommen wir einem viel geäußerten Wunsch nach, die UNIGIS Clubmitgliedschaft automatisch zu verlängern, ohne das Sie als ClubUNIGIS Mitglied aktiv werden müssen. Die Laufzeit der ClubUNIGIS Mitgliedschaft endet automatisch, wenn bis 31.01.2007 der Mitgliedsbeitrag nicht eingezahlt oder vorher die ClubUNIGIS Mitgliedschaft per E-Mail (club@unigis.ac.at) gekündigt wird. Über die Verlängerungsoption werden wir Sie noch rechtzeitig per E-Mail oder schriftlich informieren! Der Mitgliedsbeitrag für den „ClubUNIGIS standard“ (EUR 30) und

„ClubUNIGIS aktiv“ (EUR 80) wird jedenfalls auch im Jahr 2007 gleich bleiben.

Wenn Sie noch nicht ClubUNIGIS Mitglied sind, besteht die Möglichkeit ab 1. November 2006 aktiv im Clubgeschehen mitzuwirken. Durch die vorzeitige Anmeldung für das Clubjahr 2007 gewinnen Sie 2 Monate! Die Details zum Club-UNIGIS finden sich online unter >www.unigis.ac.at/club/

Anregungen zur Gestaltung des Clubjahres 2007 nehmen wir gerne jederzeit entgegen! [MF]

erfolgREICH

Scotland Yard setzt auf Crime Mapping

Jeder hat schon einmal vom Profiling gehört. Bei der Aufklärung von Serienstraftaten ist ein Psychogramm des unbekanntes Täters oft ein Mittel, um ihm auf die Spur zu kommen. Doch auch seine Bewegungsmuster und die Wahl seiner Tatorte verraten viel über den Tätertypus und häufig geben sie uns Hinweise darauf, wo er wohnt oder arbeitet. Geoprofiling nennt sich diese Form kriminalistischer Ermittlung, und sie gehört zu meiner Arbeit als Kriminalgeographin bei Scotland Yard.

Zu dieser Tätigkeit bin ich auf einigen Umwegen über Sozialarbeit in München und Gnus in der Serengeti gekommen. Zunächst sollte das UNIGIS Studium lediglich meine Chancen als Geographin auf dem Arbeitsmarkt erhöhen.

Allerdings zog es mich als Sozialgeographin nie zu Wasserwirtschaft oder Raumplanung hin. GIS sollte es schon sein, aber bitte mit Stadträumen als Thema und mit sozialen Daten als Rohstoff. „Crime Mapping“ bot sich da an, ich konnte mir nichts Spannenderes vorstellen, als meine GIS Kenntnisse bei der Polizei anzuwenden. Das hatte nur einen Haken: Dafür gab es in Deutschland keine Stellen.

Inhaltlich Abstriche machen oder alles auf eine Karte setzen? Ich entschied mich für Letzteres. Im Jahr 2003 wurde in London die erste Crime Mapping Konferenz in Europa veranstaltet, und ich bin hingeflogen. Der Aufwand hat sich gelohnt: Einer der dort geknüpften Kontakte führte zum entscheidenden Jobangebot. Doch vorher machte ich meine ersten praktischen Gehversuche in GIS: in der tansanischen Serengeti. Die London Metropolitan Police hatte sich vier Monate Zeit gelassen für ausgiebige Sicherheitsüberprüfungen, bevor ich meine Stelle antreten konnte. Das gab mir Gelegenheit, in Tansania im Naturschutz zu arbeiten. Witzigerweise ging es dabei um die Bekämpfung von Wilderei, und so waren das auch meine ersten Schritte in Crime Mapping. Vor zwei Jahren habe ich meine Stelle als „Forensic Intelligence Analyst“ bei der Spurenanalyse von Scotland Yard angetreten – und diesen Schritt noch keine Sekunde bereut.

In meiner Abteilung, der „Forensic Analysis Unit“, werden alle Daten analysiert, die die Spurensicherung sammelt. DNA, Fingerabdrücke, Schuhabdrücke, Werkzeugspuren, ballistische Daten und Drogenproben. Mein Chef wollte schon lange jemanden im Team haben, der schwerpunktmäßig räumliche Kriminalitätsanalyse betreibt, und hat sich gefreut, eine Geographin mit GIS-Abschluss anstellen zu können. Zu meinen Aufgaben gehört unter anderem, die räumliche Verteilung von Schuhabdrücken zu analysieren. Ich suche nach Clustern von bestimmten Abdrücken, klassifiziere nach genereller Häufigkeit des Schuhs und erstelle dann thematische Karten nach Tageszeit, Wochentag, Modus Operandi (Tathergang), etc. um so zusammen ge-

hörende Straftaten zu Serien zu verlinken. Nach der Verlinkung erstelle ich ein Geoprofil, bestimme also einen Kernbereich, in dem wir den Ankerpunkt eines Täters vermuten; das ist typischerweise seine Wohnung oder Arbeitsstelle. Dann verschneide ich diesen Bereich mit Wohnadressen von Tätern, die wegen ähnlicher Delikte vorbestraft sind.

Natürlich werden in der Kriminalitätsanalyse auch immer Hotspot-Karten gebraucht. Z.B. für den berühmten Notting Hill Karneval. Ich habe die Hot Spots, wo sich Taten häufen, nach Tageszeiten analysiert und daraufhin Ratschläge gegeben, wie die Polizisten besser zur Vorbeugung vor Ort eingesetzt werden können.

Ab und zu werde ich auch um Hilfe gebeten, wenn bei der Ermittlung von Schwerverbrechen GPS Daten über die Bewegungen eines Fahrzeugs vorliegen. Meist brauchen die Ermittler Hilfe beim Plotten und Animieren der Fahrtroute. Außerdem bemühe ich mich, meinen Fachbereich etwas bekannter zu machen und halte Vorträge zum „Forensic Mapping“ bei Konferenzen.

Mein UNIGIS Studium hat mir in vielerlei Hinsicht geholfen. Erstens natürlich, um den Job überhaupt zu bekommen. Aber ich wurde wegen dieser Qualifikation auch in ein sehr interessantes Projekt zum Raumverhalten von Serientätern eingebunden und wurde sogar in eine Beratergruppe zur strategischen GIS-Entwicklung der

Londoner Polizei berufen.

Die Metropolitan Police London hat 45 000 Mitarbeiter, davon arbeiten 400 als Crime Analysts. Jeder Crime Analyst hat – neben vielen anderen Tools – ein GIS zur Verfügung. Da die meisten Analysten aber ursprünglich aus Fachbereichen wie Kriminologie, IT oder Psychologie kommen, haben sie normalerweise keinen räumlichen Schwerpunkt. Ich bin da mit meinem GIS Abschluss ein Exot, und das Studium hat mir hier schon so manche Tür geöffnet. Ausserdem profitiere ich von der Breite des UNIGIS Studiums. So versuche ich immer, unsere Anwendung weg vom reinen Mapping und hin zu echter GIS-Arbeit zu verlagern und neue Methoden auszuprobieren. Was ich in meiner UNIGIS Zeit gelernt habe, hilft mir dabei sehr.

Christine Leist, UNIGIS professional



UNIGIS_TEAM

Matthias Möller

Seit Herbst 2003 betreue ich das optionale Fernerkundungsmodul und diese neue Herausforderung kam damals gleichzeitig mit einem Wechsel an die Arizona State University. Blackboard sei Dank, ist die Betreuung auch über lange Strecken immer gewährleistet, denn wenn ich morgens mit der Arbeit anfangen, kommen die Anfragen der Lehrgangsteilnehmer aus dem (zu dieser Zeit) „Abendland“ Europa. Das ist Betreuung in „real time“.

Zusammen mit meiner Frau Susanne und unserer Tochter Vivian (17) leben wir mittlerweile in Piding, also geographisch nahe beim Z_GIS. Ich bringe mich hier im Projektmanagement ein, insbesondere mit meinen Steckenpferden: Hochauflösende FE-Daten, 3D Analyse und GIS-Integration und ich versuche auf Projektebene meine Arbeit im südlichen Afrika, Malawi, voranzubringen. Im Sommersemester bin ich allerdings meist nur am Freitag im TechnoZ, während der Woche vertritt ich die Professuren für Kartographie und Geoinformatik an der Universität Bonn. Auf den vielen Flügen nach Arizona, wo ich

ebenfalls noch wissenschaftliche Forschungsprojekte betreue, kommen einige Flugmeilen zusammen. Aber im „Global Village“ muss man heute mobil sein, immer am Ball bleiben - und Spaß macht es mir natürlich auch!

Unsere Tochter Vivian geht in Salzburg zur Schule und hat den Kulturwechsel von den USA hierher gut überstanden, meine Frau arbeitet als Zahnarthelferin und kommt mit der bayerischen Lebensweise auch sehr gut zurecht. Vor allem das Essen hat's uns angetan, vom Obatzda bis zur Bosna, ein echtes kulinarisches Vergnügen, gerade recht nach der langen Fastfood-Zeit. An Wochenenden erkunden wir eifrig per Fahrrad und Auto die idyllische Umgebung im Rupertiwinkel, die ersten Gebirgstouren (Predigtstuhl und Untersberg) sind geplant. Auch ich fühle mich in Piding heimisch, das einen ruhenden Pol in meinem momentan sehr bewegten Leben darstellt und ich freue mich, wenn wir uns langfristig hier einrichten können.

Matthias Möller



seiten_BLICHE

Herzlichen Glückwunsch!



< Auf dem Foto (links) seht Ihr Wigo Findus Petersohn. Er ist am 30.Mai 2006 - 4 Wochen zu früh - geboren (2345 g , 46 cm).

Sandra Petersohn, UNIGIS 2006



Herzliche Grüße an Alle, besonders an MSc Kurs 2002 sendet Alva Padjelanta Gralla (rechts), Tochter von Artur und Schanti, die mir am 29.5.06 in der heimischen Badewanne auf die Welt geholfen haben.
Artur Gralla, UNIGIS 2002>

letzte_SEITE



Sie wollen mehr von der Braut sehen? Die sitzt recht bequem auf www.unigis.at.
Das UNIGIS-Team freut sich mit Christoph Traun und „seiner“ Daniela über ihre Hochzeit im August 2006. Herzlichen Glückwunsch!

UNIGIS_TERMINE

20.-21.10.2006	Einführungsworkshop UNIGIS professional. Salzburg.
15.11.2006	Global GIS Day. > www.gisday.com > www.gisday.at
23.-25.11.2006	2. Studientage UNIGIS MSc 2006. Salzburg.
27.-29.11.2006	Einführungsworkshop UNIGIS eXpress. Osnabrück. > www.unigis.uni-osnabrueck.de/
30.11.-01.12.2006	UNIGIS Conference 2006: GIS opening up The Wonders of your World. South Africa. > tutor.nmmu.ac.za/unigis/
04.-06.01.2007	Einführungsworkshop UNIGIS MSc 2007. Salzburg.

seminar_KALENDER

20.-21.10.2006	GPS für GIS-Anwender
02.-03.11.2006	Einführung in die relationale Datenbank PostgreSQL/PostGIS
09.-10.11.2006	Projektionen und Koordinatensysteme in GIS
16.-17.11.2006	ArcGIS 9 in der Praxis: Von der Datenintegration bis zur Karte
22.11.2006	Einführung in GeoMedia Professional
29.11.-01.12.2006	GRASS und Quantum GIS unter Windows
06.-07.12.2006	Internetkartographie mit SVG (Teil 2: Datenanbindungen)
14.-15.12.2006	Landschaftsanalyse mit GIS
11.-12.01.2007	Einführung in die objektbasierte Bildanalyse
26.01.2007	Geodatenaufnahme und Analyse mit GPS u. GIS

Aktuelle Information und Anmeldung zu den Z_GIS-Seminaren unter www.zgis.at/seminare