Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement

Band: 104 (2006)

Heft: 2: GIS 2006 = SIT 2006

Rubrik: Ausbildung/Weiterbildung = Formation, formation continue

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 05.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bildungszentrum Geomatik Schweiz

BILDUNGSZENTRUM GEOMATIK SCHWEIZ

Kurse

Anmeldung und weitere Infos unter www.bizgeo.ch

Bauvermessung

Bestandteil des Wahlmoduls Geomatik im Bauwesen
Dozenten: Roli Theiler, Luzern, Jürg Gämperle, Egg b. Z.
Umfang: 24 Lektionen Unterricht
Daten:
Samstag, 11. März 2006
Freitag, 17. März 2006
Samstag, 8. April 2006
Kosten: Fr. 480.–, Fr. 400.– für Verbandsmitglieder
Ort: BBZ, Zürich
Anmeldung: bis 20. Februar 2006

Technisches Rechnen

Bestandteil des Wahlmoduls Geomatik im Bauwesen
Dozent: Roli Theiler, Luzern
Umfang: 16 Lektionen Unterricht
Daten:
Freitag, 1. April 2006
Freitag, 5. Mai 2006
Kosten: Fr. 360.–, Fr. 300.— für Verbandsmitglieder
Ort: BBZ, Zürich
Anmeldung: bis 20. Februar 2006

Ingenieurvermessung

Bestandteil des Wahlmoduls Geomatik im Bauwesen
Dozent: Jürg Gämperle
Umfang: 24 Lektionen Unterricht
Daten:
Freitag, 12. Mai 2006
Samstag, 13. Mai 2006
Freitag, 2. Juni 2006
Kosten: Fr. 480.–, Fr. 400.– für Verbandsmitglieder
Ort: BBZ, Zürich
Anmeldung: bis 12. März 2006

---

swisstopo-Kolloquien

Achtung: neues Programm

Jeweils 9.00–11.00 Uhr, swisstopo, Seftigenstrasse 264, 3084 Wabern, Sitzungszimmer: Jungfrau Neubau
Anmeldung:
Tel. 031 963 22 11, Fax 031 963 24 59
kolloquium@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch/de/actual/kollopub.htm

3. März 2006:
Aufbau der neuen Landesvermessung der Schweiz «LV95»
Satellitengeodäsie für die Landesvermessung: Entwicklung, Stand und Ausblick
Swiss4D: Bestimmung kinematischer Modelle – eine geodätische Herausforderung für die Zukunft
Referenten: D. Schneider, E. Brockmann, A. Wiget, W. Gurtner (AIUB), A. Geiger (GGL)

10. März 2006:
Das Topografische Landschaftsmodell TLM
Aktueller Stand und Ausblick
Anwendungsbeispiel Kartenproduktion
Referenten: E. Schmassmann, N. Kreiter

17. März 2006:
Stand der Umsetzung der Bundes-Geodateninfrastruktur (BGDI)
Referenten: R. Buser, H.-U. Wiedmer, P. Kummer, J. Schaper, U. Gerber

24. März 2006:
Neues Datenmodell Gewässernetz
Referenzdaten als Grundlage für das Gewässerinformationssystem der Schweiz (GEWISS)
Referenten: K. Spälti, J.-Ch. Guélat, R. Bovier, H. Aschwanden (BWG), H. Klauser (BWG)

31. März 2006 (neues Datum!):
Die Landesgeologie
Organisation, Aufgaben, Produkte
Referenten: Ch. Beer, P. Hayoz, A. Kühni

Modellierung und Integrierbarkeit von Geodaten

SOGI / ETHZ / FHBB / HSR-Kurse Frühling 2006

Eine unglaubliche Vielfalt von de jure- und de facto-Normen in allen möglichen Entwicklungsstadien bevölkert zur Zeit die Geoinformations-Landschaft und immer wieder neue Schlagwörter und Abkürzungen werden in die Runde geworfen: UML, ISO19100, OGC, WMS, WFS, INTERLIS, XML-Schema, XML, GML EML, SVG usw., Spezifikationen und Versionen jagen sich. Gibt es in diesem Karneval der Werkzeuge eigentlich etwas, das eine gewisse Dauerhaftigkeit hat und sich in der Praxis bewährt und das Nachhaltigkeit bewirkt? Ja! Das system-unabhängige modell-basierte Vorgehen. Dadurch, dass man den Kern der Anwendung, die Geodaten, auf konzeptioneller Ebene unabhängig von bestimmten Transferformaten und Systemeigenheiten exakt beschreibt, hat man den Schlüssel in der Hand zu den verschiedensten Diensten: Beliebige Transferformate können automatisch hergeleitet werden (ITF, XML, GML etc.), GIS können konfiguriert werden (Intergraph Geomedia, ARIS, Adalin, Autodesk Topobase, ESRI ArcGIS etc.), automatische auch geometrische Prüfung von Geodaten ist möglich (u.a. IG-Checker, INTERLIS Studio), wohldokumentierte system-unabhängige Datensicherung, weiter semantische Transformation etc. Diese Vielseitigkeit des system-neutralen modell-basierten Vorgehens ist auch der Grund dafür, dass sie die Grundlage europäischer und weltweiter Normung im Geobereich geworden ist. Basis des modell-basierten Vorgehens ist eine zweckmässige, einfache und doch mächtige konzeptionelle Datenbeschreibungssprache. Diese Eigenschaften hat die Modellierungssprache von INTERLIS.

- Der erste im Frühling an der ETHZ angebotene Kurs führt die Teilnehmenden ein in die Datenmodellierung mit UML (grafisch interaktiv) und mit INTERLIS (textuell) und wie aus dem Datenmodell das Transferformat automatisch hergeleitet wird (INTERLIS Grundkurs). Der Kurs braucht auch bereits das objektorientierte INTERLIS 2, beschränkt sich aber auf den Sprachumfang des bisherigen INTERLIS (1) und zeigt, wie INTERLIS 1 und INTERLIS 2 (automatisch) ineinander übergeführt werden können.
- Der zweite Kurs macht mit den neuen Möglichkeiten von INTERLIS 2 vertraut (INTERLIS-Aufbaukurs), insbesondere mit der automatischen Herleitung von XML (bzw. GML) als Transferformat, mit der inkrementellen Nachlieferung und mit der Möglichkeit, verschiedene Darstellungen zu denselben Daten zu definieren – system-unabhängig natürlich.
- Als dritter Kurs, zeitlich vor dem Grundkurs und dem Aufbaukurs INTERLIS findet der Integrationskurs statt. In sehr konzentrierter Form kann in 2½ Tagen anhand von viel praktischer Arbeit erfahren werden, wie mit dem kombinierten Einsatz von Methoden und Tools eine konkrete Datenintegration realisiert wird.

Hinweis: Am 14. Februar 2006 findet an der Uni Zürich Irchel im Rahmen der GIS/SIT 2006 ein Workshop zum Thema «Implementierung von (Geo-)Daten-Infrastrukturen: Methoden und Werkzeuge» statt. Er bietet die Möglichkeit, den Einsatz der Methoden von «Interoperabilität» und «Integrierbarkeit», die unerlässlich sind zum Aufbau nationaler Geodaten Infrastrukturen, und die verfügbaren Tools zu vergleichen und den jeweiligen Stand von Technik und Praxistauglichkeit im Überblick kennen zu lernen.

INTERLIS Grundkurs
SOGI / ETHZ / FHBB / HSR Lehrgang

Der Aufbau von NGDI soll ermöglichen, nicht nur digitale Karten sondern auch Geodaten selbst aus verschiedensten Quellen dem interessierten Anwender zur Verfügung zu stellen. D.h. aber auch, dass immer grössere Mengen von Geodaten wohldokumentiert nutzbar sein sollen. Daher gewinnen die Methoden zur exakten Modellierung der Daten als systemneutrale Basis für Transfer, Migration, Prüfung usw. von Geodaten noch mehr an Bedeutung. UML und INTERLIS 2 sind kompakte, einfache und effiziente Werkzeuge zur Bearbeitung dieser Aufgaben. Diese beiden Normen bilden eine moderne Sprachgrundlage zur Verständigung über Geodaten. Damit können diese auf verschiedensten Systemen und auf verschiedenste Arten genutzt werden – sei es über ein Download-Format aus einem Geodatenwarenhaus (für GIS-Doers) oder über Webservices (für GIS-Users).

Veranstalter:
ETH Zürich, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, Professur Geoinformationssysteme und Fehlertheorie (Prof. Dr. A. Carosio)
Kursdauer:
Donnerstag, 16. März 2006, 9.00 Uhr bis Freitag, 17. März 2006, 17.30 Uhr
Kursort:
ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Raum HIL D53
Zielpublikum:
Fachleute, die einen praxisbezogenen Einstieg in die objektorientierte Geodaten-Modellierung mit UML und INTERLIS 2 (Umfang INTERLIS 1) suchen und den Datenaustausch-Mechanismus von INTERLIS mit dem INTERLIS-Transferformat (ITF) verstehen wollen.
Kursziel:
Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer ist in der Lage, die Geodaten einer raumbezogenen Aufgabenstellung selbstständig zu modellieren, mit UML und INTERLIS zu beschreiben und sich in einer entsprechenden ITF-Transferdatei zurechtzufinden und verfügt über die Grundlagenkenntnisse, die beim INTERLIS Aufbaukurs vorausgesetzt werden.
Kursinhalt:
Grundlagen der Geodatenmodellierung, Entwurf eines konzeptionellen Schemas mit UML, Einführung in INTERLIS 2 (Sprachumfang von INTERLIS 1), Datenaustausch, Erfahrungen und Probleme mit INTERLIS/AVS. Projektarbeit: Datentechnische Analyse einer raumbezogenen Aufgabenstellung, Entwurf eines konzeptionellen Schemas mit INTERLIS, Bearbeitung der entsprechenden Transferdatei.
Kursleitung und Referenten:
H.R. Gnägi (IGP ETH Zürich), C. Eisenhut (Eisenhut Informatik AG, Burgdorf), P. Staub (IGP, ETH Zürich), S.F. Keller (HS Rapperswil)
Kurskosten:
Fr. 600.– pro Teilnehmer (inkl. Kursunterlagen und Kurs-CD-ROM), Fr. 540.– für SOGI-Mitglieder
Anmeldung:
Schriftlich (Brief, Fax oder E-Mail) bis spätestens 8. März 2006 an Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, z.H. Frau Rosmarie Schlatter, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich (Fax 044 633 11 01, sek@geod.baug.ethz.ch, Tel. 044 633 30 55)
Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt und mit Rechnung bestätigt.
Auskünfte:
P. Staub, IGP ETHZ, staub@geod.baug.ethz.ch, Tel. 044 633 38 46

INTERLIS Aufbaukurs
Möglichkeiten für Fortgeschrittene
SOGI / ETHZ / FHBB / HSR Lehrgang

Themen sind XML als neues Transferformat für INTERLIS, inkrementelle Nachlieferung, Modellerweiterungen, Einheiten, Konsistenzbedingungen, Referenzsysteme, systemunabhängige Graphikdefinition. Möglichkeiten der Herleitung von GML und weiteren XML-Formaten.
Voraussetzung: INTERLIS Grundkurs
Veranstalter:
ETH Zürich, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, Professur Geoinformationssysteme und Fehlertheorie (Prof. Dr. A. Carosio)
Kursdauer:
Donnerstag, 30. März 2006, 9.00 Uhr bis Freitag, 31. März 2006, 17.30 Uhr
Kursort:
ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Raum HIL D53
Zielpublikum:
Fachleute, die den INTERLIS-Grundkurs erfolgreich besucht haben (und möglichst praktische Erfahrung haben mit INTERLIS 1 oder 2), die eine praxisbezogene Weiterführung in die objektorientierte Geodaten-Modellierung suchen und die über INTERLIS 1 hinausgehenden neuen Möglichkeiten und Software Tools von INTERLIS 2 einsetzen wollen.
Kursziel:
Alle Teilnehmenden sind in der Lage, die neuen objektorientierten Möglichkeiten von UML und INTERLIS 2 (gemäss Kursinhalt) selbstständig und zweckmässig einzusetzen bei der Bearbeitung datenintensiver und insbesondere raumbezogenen Aufgabenstellungen. Sie kennen die zur Verfügung stehenden Werkzeuge und können sie bedienen.
Kursinhalt:
Objektorientierte (OO) Geodatenmodellierung, Entwurf eines konzeptionellen Schemas mit UML, Neuerungen von INTERLIS 2 gegenüber 1, exakte Formulierung von Konsistenzbedingungen, Datenaustausch mit XML Schema und XML, inkrementelle Nachlieferung, unabhängige Graphikdefinition, Übergang INTERLIS 1⟷2, Projektarbeit.
Kursleitung und Referenten:
H.R. Gnägi (IGP ETH Zürich), C. Eisenhut (Eisenhut Informatik AG, Burgdorf), P. Staub (IGP, ETH Zürich), S.F. Keller (HS Rapperswil)
Kurskosten:
Fr. 600.– pro Teilnehmer (inkl. Kursunterlagen

und Kurs-CD-ROM), Fr. 540.– für SOGI-Mitglieder
Anmeldung:
Schriftlich (Brief, Fax oder E-Mail) bis spätestens 11. März 2006 an Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, z.H. Frau Rosmarie Schlatter, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich (Fax 044 633 11 01, sek@geod.baug.ethz.ch, Tel. 044 633 30 55)
Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt und mit Rechnung bestätigt.
Auskünfte:
P. Staub, IGP ETHZ, staub@geod.baug.ethz.ch, Tel. 044 633 38 46

Modellbasierte Übernahme heterogener Geodaten in GIS als Schlüssel zu ihrer Nutzung
Die Teilnehmer können alle Schritte der für «Integrierbarkeit» nötigen semantischen Transformation praktisch mit Hilfe der zur Verfügung stehenden Software-Werkzeuge auszuführen.
Veranstalter:
ETH Zürich, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, NDK Rauminformationssysteme Professur Geoinformationssysteme und Fehlertheorie (Prof. Dr. A. Carosio)
Kursdauer:
Montag, 6. März 2006, 8.30 Uhr bis Mittwoch, 8. März 2006, 12.30 Uhr
Kursort:
ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Raum HIL D53
Zielpublikum:
Fachleute, die bereits INTERLIS 2 kennen und modellbasierte Methoden und Tools einsetzen wollen zur Lösung von Problemen der Datenintegration.
Kursziel:
Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer ist in der Lage, mit Umformatierungsmethoden, mit INTERLIS 2 und entsprechenden Software-Tools Geodaten zwischen zwei proprietären Formaten auszutauschen ohne aufwändig programmieren zu müssen.
Kursinhalt:
Modellbasiertes Vorgehen, Vergleich von Umformatierungs-Werkzeugen (Texteditor, Unix-Tools, Programmiersprachen etc.), Einführung der benötigten Software-Werkzeuge (INTERLIS Compiler (KOGIS), INTERLIS Tools (InfoGrips)). Bearbeitung konkreter Fragestellungen mit Methoden und Werkzeugen.
Kursleitung und Referenten:
H.R. Gnägi (IGP ETH Zürich), C. Eisenhut (Eisenhut Informatik AG,Burgdorf), P. Staub (IGP, ETH Zürich), S.F. Keller (HS Rapperswil)
Kurskosten:
Fr. 600.– pro Teilnehmer (inkl. Kursunterlagen), Reduktion, falls vom 8. bis 10. März 2006 ein anderes Vertiefungsmodul des NDK Rauminformationssysteme besucht wird. Details siehe www.photogrammetry.ethz.ch/ndk
Anmeldung:
Schriftlich (Brief, Fax oder E-Mail) bis spätestens 23. Februar 2006 an Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, z.H. Frau S. Sebestyén, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich (Fax 044 633 11 01, sebestyen@geod.baug.ethz.ch, Tel. 044 633 31 57)
Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt und mit Rechnung bestätigt.
Auskünfte:
P. Staub, IGP ETHZ, staub@geod.baug.ethz.ch, Tel. 044 633 38 46

Telematiktage Bern 2006

Herausforderung 2010 – ePower für die Schweiz

Mit mehr Wachstum könnten in der Schweiz viele anstehende Probleme einfacher gelöst werden. Und wenn die Schweiz tatsächlich eine Wissensgesellschaft sein will, muss ein wesentlicher Teil des angestrebten Wachstums aus den Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) kommen. Das gilt in der Wirtschaft, im Gesundheitswesen, wie auch in der Gemeindeverwaltung. Die Schweiz braucht also mehr ePower. Mit über 75 Referaten und Lösungspräsentationen – auch aus dem Bereich Geoinformation – von ausgewiesenen Fachexperten und einer begleitenden Ausstellung konzentrieren sich die Telematiktage Bern vom 7.–10. März auf den Wachstum und Produktivität fördernden Einsatz heutiger und kommender Technologien.
Gemeinde-, Kantons- und Bundesverwaltungen geraten zunehmend unter Modernisierungsdruck: Öffentlichkeit, Wirtschaft und Politik drängen auf zeitgemässe Dienstleistungen und effizienter gestaltete Prozesse. Die Technologien dazu sind ausgereift – Verwaltungsaufgaben könnten damit in kürzerer Zeit, zu geringeren Kosten auf gleichem oder höherem Qualitätsniveau erbracht werden. Mit welchen Argumenten, Konzepten und Entwicklungen gelingt den elektronischen Amtsstuben und dem e-Government der Quantensprung in die Zukunft? Wie gelangt man vom Hype zur realen Anwendung? Wie lässt sich im fast unüberschaubaren Dschungel neuer Technologien die Spreu vom Weizen trennen? Wie schafft die Gemeindeverwaltung die Wende von der funktions- zur prozessorientierten Ablaufstruktur? Und wie verhält sich der Mensch in der digitalen Verwaltung? Antworten dazu geben das Gemeinde- und Government-Forum 2006. Angesprochen sind Verwaltungsmanager, Entscheidungsträger und Projektleiter der öffentlichen Verwaltung, IT-Verantwortliche, Gemeindeverwalter und Gemeindeschreiber, Gemeindepräsidenten sowie Präsidenten und Mitglieder der Geschäftskontrolle.

Informationen, Programm und Anmeldung:
www.telematiktage.ch

ETHZ: Umweltingenieure und Integrative Biologie

Die ETH errichtete per 1. Januar 2006 zwei neue Institute: das Institut für Integrative Biologie im Departement Umweltwissenschaften und das Institut für Umweltingenieurwissenschaften im Departement Bau, Umwelt und Geomatik. Das Institut für Integrative Biologie führt den Zusatz «Ökologie, Evolution und Infektionen» mit. Das Institut vereint unter seinem Dach verschiedene Forschungsansätze der Biologie – von der klassischen Ökologie bis hin zur biomedizinischen Forschung mit Infektionskrankheiten. Acht Professoren und eine Assistenzprofessorin führen innerhalb des Instituts ihre Arbeitsgruppen. Institutsvorsteher ist Professor Peter Edwards, bisher verantwortlich für das Geobotanische Institut. Neben der terrestrischen Ökologie und dem Institut für Atmosphäre und Klimawissenschaft ist die Integrative Biologie einer der grössten Forschungsbereiche im Departement Umweltwissenschaften.
Neu ist auch das Institut für Umweltingenieurwissenschaften im D-BAUG. Es ersetzt das Institut für Hydromechanik und Wasserbau, das Ende 2005 aufgehoben wurde. Professorin Stefanie Hellweg, die sich mit ökologischem Systemdesign, wie zum Beispiel moderner Abfallbewirtschaftung befasst, wird die bisherigen drei Professoren Paolo Burlando, Wolfgang Kinzelbach und Willi Gujer ergänzen. Weitere Verstärkung erhält das Institut im Lauf des Jahres von zwei neuen Assistenzprofessuren in Erdbeobachtung und Verfahrenstechnik für Wasseraufbereitung.

FHBB wird FHNW

Überführung der FHBB Fachhochschule beider Basel in die neu gegründete Fachhochschule Nordwestschweiz

Am 2. Januar 2006 hat die aus den Fachhochschulen Aargau, Solothurn und beider Basel fusionierte Fachhochschule Nordwestschweiz den Betrieb aufgenommen. Die bisherige FHBB Abteilung Vermessung und Geoinformation wurde bis auf einige administrative Änderungen unverändert in die Fachhochschule Nordwestschweiz überführt.

Unsere neue Adresse:
Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik
Institut Vermessung und Geoinformation
Gründenstrasse 40
CH-4132 Muttenz

Neue Mailadressen:
vorname.name@fhnw.ch
URL:
www.fhnw.ch/geomatik
Telefon:
Die bisherigen Direktwahlnummern und die Nummer der Zentrale (+41 61 4674242) bleiben unverändert bestehen.

Prof. Dr. Reinhard Gottwald
Institutsleiter

FGS-Zentralsekretariat:
Secrétariat central PGS:
Segretaria centrale PGS:
Schlichtungsstelle
Office de conciliation
Ufficio di conciliazione
Flühlistrasse 30 B
3612 Steffisburg
Telefon 033 438 14 62
Telefax 033 438 14 64
www.pro-geo.ch

Stellenvermittlung
Auskunft und Anmeldung:

Service de placement
pour tous renseignements:

Servizio di collocamento
per informazioni e annunci:
Alex Meyer
Rigiweg 3, 8604 Volketswil
Telefon 01 908 33 28 G

FHBB Muttenz: Jahresbericht 2005

Abteilung Vermessung und Geoinformation

1. Schule und Studiengang
2005 – Das Jahr des Umbruchs – Bologna und FHNW – Zwei Meilensteine!
Im Oktober 2005 begann an den Schweizer Fachhochschulen das «Bologna-Zeitalter» – Die ersten Bologna-Studierenden starteten mit ihrem FH-Bachelor-Studium. Es galt (und gilt noch immer) Ängste und Unsicherheiten über Sinn und Qualität dieser neuen Ausbildungsform auszuräumen. Wir sind sicher, dass mit dem von uns erarbeiteten Studienkonzept im Jahr 2008 die ersten diplomierten «Bachelor of Science» in Geomatik die Ansprüche der Praxis erfüllen und den gleichen Wissens- und Erfahrungsschatz mitbringen werden wie die heutigen diplomierten FH-Ingenieure in Geomatik.
Bereits Ende Januar 2005 wurden die auf politischer Ebene erarbeiteten Ergebnisse des Fusionsprojekts «Fachhochschule Nordwestschweiz» – das Sollportfolio FHNW – vorgestellt, das teilweise markante Einschnitte und Veränderungen mit sich bringen wird. Die FHNW wurde ab 1. Januar 2006 mit allen daraus resultierenden Konsequenzen Realität.
2006 – Das Jahr der Konsolidierung?

Studienreform «Bologna»
Am 24. Oktober 2005 startete der Prototyp des Bachelor-Studiengangs Geomatik. Rechtzeitig vor diesem Stichtag wurde die neue Studien- und Prüfungsordnung (SuP) von der FHBB-Direktion genehmigt. Detaillierte Informationen zum Bachelor of Science in Geomatik findet man auf unserer Webseite (www.fhbb.ch/geomatik/) oder in folgender Publikation: Gottwald, R. (2005): Auf dem Weg nach Bologna – Der Bachelor-Studiengang Geomatik an der Fachhochschule beider Basel. Geomatik Schweiz 1/2005.
Mit nationalen und internationalen Partnern wurde das Konzept für den Master-Studiengang «Geoinformation» weiterentwickelt und verfeinert. An einer gross angelegten und detaillierten Umfrage beteiligten sich mehr als 200 Fachleute. Durch die Berücksichtigung der Informationen und Anregungen aus dieser Umfrage kann sichergestellt werden, dass Profil, Studieninhalte und Ausrichtung den Bedürfnissen des Marktes vollumfänglich entsprechen. Nach Erteilung der notwendigen Genehmigungen wird dieser Masterstudiengang ab Wintersemester 2008/09 angeboten.

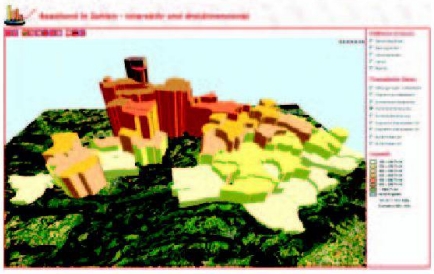

Abb. 1: «Baselland in Zahlen – interaktiv und dreidimensional» – Interaktive 3D-Geoinformationslösung mit CD/DVD- oder webbasierter Nutzung (Diplomarbeit 2005 von A. Bertiller & D. Keller).

FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz
Im Frühjahr wurde der Staatsvertrag zwischen den Kantonen Aargau, Baselland, Basel-Stadt und Solothurn durch die vier Kantonsparlamente zum Betrieb einer gemeinsamen Fachhochschule genehmigt. Daraufhin konnten die Vorbereitungsarbeiten zum Start der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) forciert werden. Mitte Dezember verabschiedete als letzter der Kanton Solothurn Budget und Leistungsauftrag der FHNW. Am 1. Januar 2006 nahm die FHNW definitiv ihren Betrieb auf. Die FHNW gliedert sich in neun Teilhochschulen. Die FHBB Abteilung Vermessung und Geoinformation wird neu als Institut in der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik (FHNW-HABG) geführt. Standort und interne Organisation werden nicht geändert.
Markante Änderungen und Verschiebungen gibt es im FHBB-Bereich Technik. Mittelfristig werden die Studiengänge Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik an den FHNW-Standort Brugg-Windisch verlegt. Ab Wintersemester 2006/07 werden in diesen Fachbereichen in Muttenz keine neuen Lehrgänge mehr angeboten. Neu wird es ab 2006 in Muttenz Studiengänge im Bereich «Life-Sciences» in einer neu aufgebauten Hochschule für Life-Sciences geben.

FTAL Fachschaft Geomatik
Im September 2005 fand das Jahrestreffen der Fachschaft Geomatik mit Vertretern der EIVD und der FHBB statt. Neben dem Informationsaustausch und der Planung von gemeinsamen bzw. koordinierten Lehrveranstaltungen wurde intensiv über Inhalte und Ausrichtung des geplanten Master-Studiengangs «Geoinformation» beraten. R. Gottwald wurde für ein weiteres Jahr als Leiter der Fachschaft Geomatik gewählt.

Eidgenössische Fachhochschulkommission
Am 1. März 2005 folgte der Präsident der Eidg. Fachhochschulkommission – Herr Dr. Stephan Bieri – unserer Einladung nach Muttenz, um sich über den aktuellen Stand der Geomatik-Ausbildung in der Schweiz zu informieren und Modelle für eine mögliche zukünftige Ausrichtung zu diskutieren.

2. Aus- und Weiterbildung

Studierende
Im Oktober 2005 traten 21 Studierende – davon zwei Frauen – in das erste Studiensemester des Bachelor-Studiengangs Geomatik ein. 24 Studierende absolvierten anschliessend an das sechste Semester die Diplomprüfung. Die zehnwöchige Diplomarbeit wurde zwischen Mitte September und Ende November 2005 bearbeitet. Dadurch zählte die Abteilung Vermessung und Geoinformation zu Beginn des Wintersemesters 2005/2006 81 Studierende, davon 16 Frauen.

Diplomarbeiten
Die Diplomarbeiten bilden den Höhepunkt und Abschluss der Ausbildung. Sie finden im Anschluss an das sechste Studiensemester und die Diplomprüfung statt und dauern zehn Wochen. Acht Diplomandinnen und sechzehn Diplomanden präsentierten und demonstrierten im GeoForum 2005 einem interessierten Zuhörerkreis – wir konnten dieses Jahr weit über 350 Besucherinnen und Besucher an der FHBB begrüssen – am 24. November 2005 ihre Diplomarbeiten.
Kurzfassungen der Arbeiten (auch früherer Jahre) findet man auf unserer Webseite (www.fhbb.ch/geomatik/).

Exkursionen
Unsere Ausbildungsaktivitäten konnten wir auch in diesem Jahr durch verschiedene Fachexkursionen bereichern. Im Folgenden eine Auswahl:

- Leica Geosystems AG, Heerbrugg
- Leica Geosystems AG, Unterentfelden, Industrielle Messtechnik
- c-plan, Gümligen
- F+P Geoinfo, Herisau
- Fachveranstaltungen zu den Themen «Geo-Webdienste» der SOGI und «Hochauflösende Höhenmodelle» der SGPBF im Rahmen der Geomatiktage 2005 in Basel
- Fachtagung an der EPFL Lausanne zum Thema «Digitale photogrammetrische Luftbildkameras – Erfahrungen und methodologische Entwicklungen» im Rahmen der Herbstversammlung 2005 der SGPBF.

Thema	Diplomanden	Examinator/ Experte	Projektpartner
Leica Lasertracker T-Scan	B. Epp, P. Kaderli	R. Gottwald / R. Loser	Leica Geosystems AG, Metrology-Division
Navigationssystem für Fleet Line Marker	R. Moos, Ch. Stierli	R. Gottwald / B. Walser	Leica Geosystems AG, ICT
Trimble S6 und ISO 17123	D. Hugelshofer, R. Weibel	R. Gottwald / M. Brun	allnav AG
Navigationssystem für mobilitätsbeeinträchtigte Menschen	M. Frutiger, S. Brügger	H.-J. Stark / S. Rolli, E. Bertels	GVA BS, pro infirmis, procap
Implementierung von Lärmkataster in GIS	A. Holzer, R. Meyer	H.-J. Stark / Th. Noack, D. Wildermuth, D. Gysin	Aegerter & Bosshardt, Kt. BL BUD und Amt für Raumplanung
Interoperabilität mit Mobile Matrix	B. Kirchhofer, C. Steiner	H.-J. Stark, R. Gottwald / P. Ritschard	Geocom AG
Deformationsanalyse – Entwicklung einer GIS-Fachschale für die Analyse, graphische Aufbereitung und effiziente Verwaltung von verschiedenen Kennzahlen und Messepochen	E. Jucker, R. Schmucki	B. Sievers / A. Wiget, M. Kistler, T. Kunz	swisstopo – CC GIS
Mobile Positionierung und Kommunikation mit einem Web Mapserver	Ch. Schmid, Th. Wicki	B. Sievers / U. Wild	swisstopo
Leica ADS40 – Untersuchungen zur geometrischen und radiometrischen Kalibrierung	S. Collet, K. Lämmer	S. Nebiker / K. Budmiger	Leica Geosystems GIS&Mapping Division
Baselland in Zahlen – interaktiv und dreidimensional	A. Bertiller, D. Keller	S. Nebiker / K. Budmiger	GEONOVA AG, Kantonalbank BL, Stat. Amt Kant. BL
Texturierung, Visualisierung und Animation komplexer 3D-Geoobjekte	D. Emmenegger, Th. Schuler	S. Nebiker / K. Budmiger	FHBB
Kollokation und Filterung: Programmentwicklung	H. Fischer, Ch. Grütter	B. Fischer / Ch. Just	GVA Basel, swisstopo

Tab. 1: Diplomarbeiten 2005.

Weiterbildung für Dritte
Auch 2005 fanden – teilweise mit externen Partnern – verschiedene Weiterbildungsveranstaltungen statt. Erstmals wurde in diesem Jahr (einschliesslich Geomatik-Kolloquium und GeoForum) eine Gesamtteilnehmerzahl von über 1000 (!) erreicht.

- Terrestrisches Laserscanning
  Dauer: 1 Tag
  Dozent: R. Gottwald
  Ort: FHBB
  Partner: STV-FVG, FIG
- BIZ-Geo Geomatik-Techniker, Modul «Erfassungstechnik – Digitale Photogrammetrie»
  Dauer: 3 Tage
  Dozenten: S. Nebiker, A. Annen
  Ort: FHBB
  Partner: VSVF/FGS

- BIZ-Geo Geomatik-Techniker, Modul «Erfassungstechnik – Instrumententechnik»
  Dauer: 4 Tage
  Dozenten: R. Gottwald, P. Mahler
  Ort: FHBB
  Partner: VSVF/FGS
- Daten kommunikativer machen
  Dauer: 2 Tage
  Dozent: H.-J. Stark
  Ort: FHBB
  Partner: Die Post
- Einführung in MS MapPoint
  Dauer: 1 Tag
  Dozent: H.-J. Stark
  Ort: FHBB
- Fachtagung 3DGI 2005 – 3D-GIS und 3D-Geoinformationsdienste
  Dauer: 1 Tag
  Dozent: S. Nebiker
  Ort: FHBB
  Partner: SOGI
- Workshop 3DGI 2005 – 3D-GIS und 3D-Geoinformationsdienste
  Dauer: 1 Tag
  Dozent: S. Nebiker
  Ort: FHBB
- Einführung in eLML/XML
  Dauer: 1 Tag
  Dozent: S. Bleisch
  Ort: Uni FR
  Partner: Uni ZH

3. Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung (aF&E)

Schwerpunktthemen der F&E-Aktivitäten im Jahr 2005 waren 3D-Geoinformationstechnologien, e-Learning und «3D Cultural Heritage». Das KTI-Projekt «Geo-Roaming», welches die Entwicklung eines Softwareframeworks zur Verwaltung, Aktualisierung und dynamischen Nutzung verteilter 3D-Geoinformationsdienste zum Ziel hatte (www.fhbb.ch/geomatik/geoaming), konnte im Sommer 2005 erfolgreich abgeschlossen werden. Die Resultate aus dem

Abb. 2: 3D-Punktwolke der Ruine Homburg (BL), zusammengesetzt aus verschiedenen Laserscans (Ergebnis aus 3D-Blockkurs des 6. FH-Studiensemesters).

Abb. 3: Interaktives 3D-Modell der Alpsiedlung Vanescha/Vrin ohne Objekttexturen (links) und mit Objekttexturen (rechts).

Projekt flossen in die Entwicklung der neuen Produktlinie «G-VISTA SUITE 2005» des Industriepartners GEONOVA AG ein, welche seit dem 4. Quartal auf dem Markt erhältlich ist. Ergebnisse aus dem Projektteil «Geo Content Management» wurden bereits in einer früheren Phase bei der Realisierung von kommerziellen webbasierten 3D-Geoinformationsdiensten im In- und Ausland eingesetzt.

Mit dem FHBB-intern finanzierten Forschungsprojekt «ViMo-Startup» konnten im Jahr 2005 wichtige Vorarbeiten für das neue KTI-Projekt «ViMo – Virtual Monitoring» durchgeführt werden, welches Anfang 2006 beginnen wird. Das Ziel von ViMo ist die Integration von verteilten georeferenzierten Echtzeit-Informationen in interaktive 3D-Geoinformationsdienste. Zu diesem Zweck wurden erste Test- und Demonstrationsflüge mit autonomen, GPS-gestützten Modellhubschraubern durchgeführt.

Im Zentrum der verschiedenen e-Learning-Entwicklungsaktivitäten standen das SVC-Projekt «CartouCHe» (Cartography for Swiss Higher Education) und die eLesson Markup Language eLML. Das weit fortgeschrittene SVC-Projekt GITTA (www.gitta.info) befindet sich seit 2005 in der Konsolidierungsphase mit dem Ziel, die bisherigen Inhalte sukzessive in eine Open-Content-Lösung zu überführen, um eine möglichst breite und nachhaltige Nutzung – über das GITTA-Konsortium hinaus – zu ermöglichen.

CartouCHe (www.e-cartouche.ch) ist ein Gemeinschaftsprojekt der ETH Zürich (Institut für Kartographie), der Universität Zürich (Geographisches Institut) und der Abt. Vermessung und Geoinformation der FHBB. Ziel von CartouCHe ist die Entwicklung eines interaktiven Lernangebots für Multimedia-Kartographie, mobile Kartographie/Location-based Services (LBS) und 3D-Kartographie. Im Berichtsjahr wurden an der FHBB mehrere Lektionen zur Thematik 3D-Kartographie realisiert und erfolgreich evaluiert.

Die eLesson Markup Language eLML (www.elml.ch) ist ein XML-basierter Mechanismus für die Modellierung, den Austausch und die Nutzung von e-Learning-Inhalten. Im Jahr 2005 wurde eLML unter massgeblicher Beteiligung der FHBB weiterentwickelt und an verschiedenen Konferenzen einem internationalen Fachpublikum präsentiert. eLML ist ein OpenSource-Projekt, welches mittlerweile als Basis für verschiedene e-Learning-Projekte im In- und Ausland dient.

Im Rahmen der F&E-Projektinitiative «3D Cultural Heritage» (www.fhbb.ch/geomatik/3d-heritage) konnten im Berichtsjahr eine Reihe von Aktivitäten und Projekten durchgeführt werden. Bei einem Pilotprojekt in Vrin im Val Lumnezia wurde mit Nahbereichsphotogrammetrie und unter Verwendung eines Modellhelikopters ein sehr realitätsnahes, interaktives 3D-Modell der historischen Alpsiedlung Vanescha generiert. In Zusammenarbeit mit der Kantonsarchäologie Baselland wurden in Zusammenhang mit der digitalen 3D-Rekonstruktion der Ruine Homburg neue Messtechnologien eingesetzt und Verfahren zur effizienten Auswertung und realitätsnahen Visualisierung komplexer 3D-Geoobjekte untersucht. Ein Gross-

Abb. 4: Das Projektteam «3D-Modell Vanescha» vor Ort.

teil dieser Arbeiten wurde durch Studierende und Diplomierende des FH-Studiengangs Geomatik durchgeführt.

Im Berichtsjahr wurde eine wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Forschungsteams der Hochschule für Gestaltung und Kunst (HGK) Basel initiiert. So dienten beispielsweise im Forschungsprojekt «Architektur und Film» (www.fhbb.ch/hgk/af/architektur-film.htm) existierende 3D-Visualisierungen aus der Projektinitiative «3D Cultural Heritage» als Diskussion- und Untersuchungsgegenstand für neue Ansätze zur animierten Präsentation von Geoobjekten.

Ein FHBB-internes Entwicklungsprojekt befasst sich seit 2003 mit der Darstellung von Deformationen: Seit Jahrzehnten werden Gelände-

oder Bauwerksdeformationen in Tabellen, in Plänen mit Verschiebungsvektoren oder als Setzungskurven ausgewiesen. Gibt es in Kenntnis der modernen Bearbeitungshilfsmittel nicht neue Darstellungsformen, die automatisiert und dreidimensional visualisiert oder gar animiert dargestellt werden können? Mehrere Semesterarbeiten von Studierenden und eine Diplomarbeit (siehe oben) zeigen die erreichten Erkenntnisse und Möglichkeiten.

4. Dienstleistungen für Dritte

Auch im Jahr 2005 konnten wir zahlreiche Dienstleistungen für Dritte erbringen. Im Folgenden sind die wichtigsten Aktivitäten zusammengefasst:

- Grundlagenbeschaffung sowie Erstellung eines digitalen Geländemodells (2. Teil) für den geplanten Neubau der Luftseilbahn Reigoldswil-Wasserfallen (LRW) im Auftrag der Stiftung LRW
- Das «Regionale FHBB-Dienstleistungszentrum EDM-Kalibrierung» wurde von verschiedenen Ingenieur- und Vermessungsbüros für die Prüfung ihrer geodätischen Instrumente genutzt
- Beweissicherungsmessungen nach Sturzschaden an einem Baukranelement für die Incase AG, Basel
- Ordentliche Deformationsmessungen Sperre und Ägerdi, Gemeinde Schwanden b. Brienz im Mai. Notmessung im September nach den Wildwasserereignissen des Sommers 2005. Gleichzeitig Begehung mit den Verantwortlichen und dem Geologen zur Überprüfung und Erweiterung des Überwachungsperimeters
- Unterstützung des Kantonalen Vermessungsamtes St. Gallen bei der Qualitätssicherung von Geodaten der amtlichen Vermessung
- Erstellung eines interaktiven virtuellen 3D-Modells der historischen Alpsiedlung Vanescha/Vrin im Val Lumnezia in Zusammenarbeit mit der Bauschule Aarau
- Generierung eines digitalen 3D-Modells der Ruine Homburg (BL) und Schaffung von Planungsgrundlagen für Sanierungsarbeiten im Auftrag der Kantonsarchäologie Baselland
- Unterstützung der Industriellen Werke Basel (IWB) bei der Qualitätssicherung von Geodaten im Bereich des digitalen Leitungskatasters
- Erstellung eines Anwendungsprofils von Geo-Webdiensten für die Schweiz im Auftrag der KOGIS (Koordination der geografischen Information und geografischen Informationssysteme)
- Erstellung eines Konzepts für die Bestandesaufnahme «GIS-Landschaft Schweiz» für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein im Auftrag der Konferenz der Kantonalen Geodaten-Koordinationsstellen und GIS-Fachstellen (KKGEO)
- Schaffung von Grundlagen zur Dreiecksvermaschung für die Umrechnung von LV03-Koordinaten in LV95-Koordinaten unter Verwendung des an der FHBB entwickelten Programms «Kollokation Filterung» für das GVA Basel-Stadt
- Setzungsmessungen im Gebiet Margelacker/Hinterzweien und Neumessung des Gemeindenivellements im Gebiet Zinkenbrunn/Sulz, Gemeinde Muttenz
- Unterstützung der Firma Böhringer AG, Oberwil, im Projekt Gasverbund Mittelland beim Einsatz der GPS-RTK-VRS-Technologie (Hard- und Software)
- Expertentätigkeit für die Emch+Berger AG Vermessungen, Solothurn, zu konzeptionellen und auswertetechnischen Fragen bezüglich eines Präzisionsnivellementnetzes für den Bau der Umfahrung Solothurn
- Erstellung eines digitalen Geländemodells für den geplanten Neubau der Luftseilbahn Reigoldswil-Wasserfallen (LRW) im Auftrag der Stiftung LRW
- Unterstützung des Kant. Vermessungsamtes BL, Kreisgeometerbüro Reinach, beim Softwareeinsatz zur Bestimmung von Hoheitsgrenzen im Laufental
- Überprüfung von Höhen der Pumpstationen im St. Jakob der Wasserwerke Birsfelden.

5. Wichtige Anschaffungen

Anfang 2005 wurde die Systeminfrastruktur «Geodätische Messtechnik – Tachymetrie/GPS» erneuert. Es stehen nunmehr für die Ausbildung von Geomatik-Ingenieuren (FH) bzw. Bachelor of Science in Geomatik je acht Systeme Leica GPS1200 und TPS1200 (davon vier Systeme mit Remote Control) und für die Ausbildung von Bauingenieuren acht Systeme TPS400 zur Verfügung.

6. Personelles

Prof. Dr. S. Nebiker wurde am 24. Juni 2005 zum Präsidenten der SGPBF gewählt.
Hans-Jörg Stark wurde am 1. Juli 2005 vom Fachhochschulrat der Fachhochschule beider Basel zum Professor ernannt.
Hannes Eugster nahm am 1. Dezember 2005 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im neuen KTI-Projekt «Virtual Monitoring» (Prof. Dr. S. Nebiker) seine Arbeit auf.

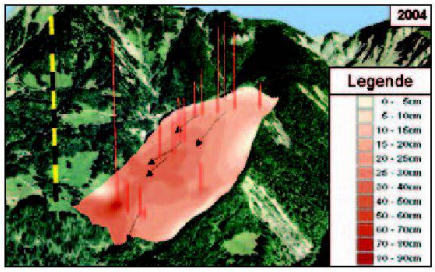

Abb. 5: Visualisierung von Deformationen (Schwanden b. Brienz).

7. Schulkontakte

Die Koordinationstreffen mit unseren Kollegen der FH Waadt in Yverdon wurden fortgesetzt und intensiviert (siehe FTAL Fachschaft Geomatik).
Unsere Partnerschaft mit der FH Dresden (HTW) besteht nunmehr seit dreizehn Jahren. Drei Studierende aus Dresden nahmen in diesem Jahr für zwei Wochen am Unterricht des sechsten Studiensemesters teil (Deformationsmessungen Sperre und Ägerdi, Gemeinde Schwanden b. Brienz). Vier Studierende des FHBB Studiengangs Geomatik konnten für eine Woche an der HTW Dresden studieren.
Die Informationsanlässe zum FH-Studiengang «Geomatik» an der Baugewerblichen Berufsschule (BBZ) in Zürich wurden weitergeführt. Nach wie vor grosser Beliebtheit erfreuen sich die im Anschluss an diese Veranstaltung individuell gestalteten «Schnupper-Studien-Tage» in unserem Studiengang. Interessenten sind herzlich eingeladen, an einem solchen «Schnuppertag» Schule, Studiengang und Unterricht kennen zu lernen (Kontaktaufnahme unter Reinhard.Gottwald@fhnw.ch).

8. Varia

Mitgliedschaft und Mitarbeit in nationalen und internationalen Fachgremien

- S. Bleisch: Nationale Berichterstatterin der Commission VI der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung (ISPRS)
- Prof. Dr. R. Gottwald: Mitglied des deutschen FH-Fachbereichstags «Geoinformation, Vermessung, Kartographie»
- Prof. Dr. R. Gottwald: Vertreter der FHBB in der «Präsidialkonferenz Geomatik Schweiz»
- Prof. Dr. R. Gottwald: Leiter der FTAL-Fachschaft Geomatik
- Prof. Dr. S. Nebiker: Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Photogrammetrie, Bildanalyse und Fernerkundung (SGPBF)
- Prof. Dr. S. Nebiker: Co-Chair der Working Group 6 (Location Based Services) der Commission IV der ISPRS

- Prof. Dr. S. Nebiker: Nationaler Berichterstatter der Commission IV der ISPRS
- Prof. Dr. S. Nebiker: Mitglied der Schweizerischen Geodätischen Kommission (SGK) der Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SANW)
- Prof. B. Sievers: Mitglied und Themenkreisleiter «Anwendungen der Informatik» der eidg. Prüfungskommission für Ingenieur-Geometerinnen und -Geometer
- Prof. B. Sievers: Mitglied im Beraterstab Geomatik der geosuisse – Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement
- P. Tiefenbach: Vorstandsmitglied und Kassiererin der SGPBF.

Kongresse und Referate

- S. Bleisch und A. Annen referierten an der Fachtagung «3DGI 2005» an der FHBB in Muttenz über «NASA World Wind & Google Earth – 3D-Geoinformationsdienste im Überblick»
- S. Bleisch präsentierte an der XXII International Cartographic Conference (ICC 2005) in Coruña ein Paper mit dem Titel «Planning Hikes Virtually – How Useful are Realistic 3D Visualizations?»
- Prof. Dr. S. Nebiker referierte auf Einladung der DGfK Sektion Hannover zum Thema «3D-GIS und webbasierte 3D-Geoinformationsdienste»
- Prof. Dr. R. Gottwald moderierte an der gemeinsam von der STV-FVG, der FIG Kommission 5 und der FHBB veranstalteten Tagung «Terrestrisches Laserscanning» das Fachprogramm
- Prof. Dr. S. Nebiker moderierte an der Tagung «Geoinformation und Raumplanung» der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung (VLP) in Luzern den Workshop «3D-Visualisierung»
- Prof. Dr. S. Nebiker präsentierte am «International Workshop on Recording, Modeling and Visualization of Cultural Heritage» in Ascona ein Paper mit dem Titel «3D GIS concepts and technologies supporting the integrated management of large and complex cultural heritage sites»
- Prof. Dr. S. Nebiker präsentierte am «First International Workshop on Next Generation 3D City Models» in Bonn ein Paper mit dem Titel «A Model-driven Geospatial Content Management Framework with Support for 3D City Models»
- Prof. Dr. S. Nebiker moderierte an den Geomatiktagen 2005 in Basel die Fachtagung der SGPBF zur Thematik «Hochauflösende Höhenmodelle – Stand der Technik und Anwendungsmöglichkeiten»
- Prof. Dr. S. Nebiker präsentierte an der XXII International Cartographic Conference (ICC 2005) in Coruña ein Paper mit dem Titel «A Model-driven Content Management Framework for Web-based 3D Geoinformation Services»
- Prof. Dr. S. Nebiker referierte im Kantonsmuseum Baselland im Rahmen des Vortragszyklus «Museum nach Fünf» über «Virtuelle Burgen und Schlösser des Baselbiets – Vermessungstechnologie aus dem 21. Jahrhundert für Mauern des Mittelalters»
- Prof. Dr. S. Nebiker moderierte die Fachtagung «3DGI 2005» an der FHBB und referierte zum Thema «3D-GIS-Technologien»
- Prof. Dr. S. Nebiker und Dr. E. Voit von der

GIS 2006 SIT

Jetzt anmelden: www.akm.ch/gis_sit2006

Themen der GIS/SIT 2006
- Nationale Geodaten-Infrastruktur
- Kantonale Raumkataster in der Praxis
- Journée SIT Romandie
- Gemeinde-GIS: Einstieg, Organisation
- Verkehrstelematik
- GIS in der Raumplanung
- GIS in der Umweltplanung
- Geodaten für Elektrizitätswerke
- SIA 405 (GEO405): GIS-Normen in der Praxis
- Datenmanagement in der Siedlungsentwässerung

Workshops
- Nutzungsbestimmungen für die Verwendung von Geodaten
- Integration GIS in Büroautomation
- Implementierung von Geodaten-Infrastrukturen: Methoden und Werkzeuge
- OGC-Standards und -Technologien: Basis für die Geodienste der Zukunft
- Mobile GIS: Anwendungen in der Kartierung

GIS/SIT 2006
Schweizer Forum für Geoinformation
14.–16. Februar 2006, Universität Zürich-Irchel

GIS/SIT 2006
Forum suisse de la géoinformation
14–16 février 2006, Université Zurich-Irchel

Leica Geosystems hielten am Innovationsforum Innovision '05 der Zürcher Hochschule Winterthur ein Referat mit dem Titel «seeing is believing – Geomatik liefert den Durchblick für die Welt von morgen»
- Prof. Dr. S. Nebiker unterrichtete am Zertifikatslehrgang «Räumliche Informationssysteme» der ETH Zürich die Thematik «Verwaltung und Nutzung von Rasterdaten und 3D-Landschaftsmodellen»
- S. Schütz und Th. Wüst hielten an der Fachtagung «3DGI 2005» an der FHBB in Muttenz ein Referat mit dem Titel «Geo Content Management – modellgesteuerte Inhaltsverwaltung für 3D-Geoinformationsdienste».

Geomatik-Kolloquium und Gastreferate

Das zu Beginn des Sommersemesters 2001 erstmals ausgerichtete Geomatik-Kolloquium an der FHBB wurde weitergeführt. Erfreulich ist die weitere Zunahme der Zahl externer Zuhörer. Im Durchschnitt nehmen etwa 75–80 Teilnehmer an jedem Kolloquium teil, davon etwa 20 % Gäste. In dieser gemeinsam mit der STV Fachgruppe «Vermessung und Geoinformation» durchgeführten Veranstaltung wurden 2005 die folgenden Vorträge gehalten:
- René Huser, Dipl.-Ing. (FH), Electrowatt Infra AG, Zürich: Geodätische und geotechnische Überwachungen von Staumauern und Dämmen
- Peter Fricker, Dipl.-Ing. ETH, Leica Geosystems GIS&Mapping GmbH, Heerbrugg: Entwicklungen bei Leica Geosystems im Bereich Luftbild- und LIDAR-Sensoren
- Dr. Knut Siercks, Leica Geosystems AG, Heerbrugg: 4 Dimensionen in Realtime – Von den Prinzipien der Distanzmessung zu neuen Konzepten der Umwelterfassung
- Hans Sonderegger und Marcel Braun, Unfalltechnischer Dienst, Stadtpolizei Zürich: Anwendungen der digitalen Photogrammetrie und 3D-Visualisierung im Bereich der polizeilichen Beweismittelauswertung
- Eva Meyer, dipl. Geographin NDS Umwelt, SBB AG, Bern: GIS-gestützte Projektierung von Lärmschutzmassnahmen bei den SBB
- Prof. Dr. Thomas Luhmann, Fachhochschule Oldenburg/D: Neue Konzepte in der dynamischen photogrammetrischen 3D-Messtechnik.

Diese Veranstaltungsreihe wird im Jahr 2006 fortgesetzt.

Publikationen

- Bleisch, S. (2005). Planning Hikes Virtually – How Useful are Realistic 3D Visualizations?, International Cartographic Conference ICC 2005, A Coruña, Spain
- Fisler, J., Bleisch, S. und Niederhuber, M. (2005). Development of Sustainble e-Learning Content with the Open Source eLesson Markup Language eLML, ISPRS Workshop «Tools and techniques for E-Learning» Commission VI/2, Potsdam, Germany
- Gottwald, R. (2005). Auf dem Weg nach Bologna – der Bachelor-Studiengang Geomatik an der Fachhochschule beider Basel. Geomatik Schweiz 1/2005, S. 30–34
- Gottwald, R. und Tiefenbach, P. (2005). Ausbildung zum Bachelor of Science in Geomatik. Schweizer BauJournal SBJ 3/05, S. 82–83
- Nebiker, S. und Stark, H.-J., 2005. GIS-Ausbildung an der FHBB – umfassend, praxisorientiert und zukunftsgerichtet. e-geo.ch Newsletter Nr. 9, KOGIS, Bern
- Nebiker, S. und Wüst, T., 2005. 3D GIS Concepts and Technologies supporting the Integrated Management of Large and Complex Cultural Heritage Sites, International Workshop on Recording, Modeling and Visualization of Cultural Heritage, 22–27 May 2005, Ascona, Switzerland
- Nebiker, S., 2005. Forschung und Entwicklung an der FHBB: 3D-Geoinformationstechnologien. e-geo.ch Newsletter Nr. 10, KOGIS, Bern
- Nebiker, S., Schütz, S. und Wüst, T., 2005. A Model-Driven Geospatial Content Management Framework with Support for 3D City Models, First International Workshop on Next Generation 3D City Models, Bonn, Germany
- Nebiker, S., Schütz, S. und Wüst, T., 2005. Geo-Roaming: Model-Driven Content Management for Web-based 3D Geoinformation Services, XXII International Cartographic Conference (ICC2005). The International Cartographic Association (ICA-ACI), La Coruna, Spain, 11–16 July 2005
- Werner, M., Bleisch, S. und Fisler, J., 2005. Web-based Education in Cartography and GI-Science – towards an Open-content Solution, International Cartographic Conference ICC 2005, A Coruña, Spain.

Dank

Wie in den vergangenen Jahren wurden wir auch 2005 in unseren Bemühungen, ein fachlich hoch stehendes, aktuelles, interessantes und praxisbezogenes Ausbildungsprogramm anzubieten, durch zahlreiche Firmen, Behörden und Einzelpersonen finanziell, mit Sachmitteln, Datenmaterial und/oder persönlichem Einsatz unbürokratisch und grossartig unterstützt. Wir danken an dieser Stelle allen ganz herzlich für dieses grosszügige Entgegenkommen und freuen uns im Jahr 2006 auch als «FHNW Institut für Vermessung und Geoinformation» auf eine weiterhin gute und interessante Zusammenarbeit.

Die Fachdozenten des Studiengangs Geomatik an der FHBB

Unterstützung bei Informatik-Vorhaben.

UMLINTERLISGMLXMLWFSSOAP

EISENHUT INFORMATIK AG

Kirchbergstrasse 107 • Postfach • CH-3401 Burgdorf • Tel 034 423 52 57 • http://www.eisenhutinformatik.ch