

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: 103 (2005)

Heft: 2

Rubrik: Aus- und 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: 12.01.2026

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

Telematiktage Bern

1.-4. März 2005 in Bern

Gemeinde Forum, 1. März 2005

Erstmals findet im Rahmen der Telematiktage Bern das Gemeinde Forum statt. Ziel dieses Tages ist es, eine auf die Bedürfnisse der Gemeinden und Städte zugeschnittene Plattform für den Wissensaustausch im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien zu schaffen. Damit soll dem Umstand Rechnung getragen werden, dass die Gemeinden und Städte oft von Bund und Kantonen abweichende Bedürfnisse haben. Unter dem Titel «Work smart» werden am Gemeinde Forum Wege aufgezeigt, wie bereits vorhandene und künftige Technologien genutzt werden können, um bestehende Arbeitsweisen und Geschäftsprozesse zu optimieren. Entsprechend liegt der Schwerpunkt des Anlasses auf dem Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien bei Gemeinden und Städten für die verwaltungsinterne Leistungserstellung. Dieser Bereich dürfte angesichts der Finanzlage der öffentlichen Hand in den nächsten Jahren noch vermehrt unter Druck geraten.

Programm:

- Die Rolle einer Gemeinde im Rahmen von eGovernment
- Die eGovernment-Landkarte für Gemeinden
- Die Gemeinden im Spannungsfeld von IT-Innovation und Kosten
- Chancen und Hindernisse bei der Umsetzung von eGovernment in Städten und Gemeinden
- GIS: Räumliches Informationsmanagement für Gemeinden und Werke
- Investitionsschutz dank Integrationsfähigkeit
- Elektronische Geschäftsverwaltung für Gemeinden
- Outsourcing der Gemeindeinformatik
- Durchgängige Geschäftsverwaltung vom Posteingang über die Entscheidungsfindung bis zur Archivierung
- Abwicklung von durchgängigen elektronischen Geschäftsprozessen mit digitaler Signatur

Government Forum, 2. März 2005

Unter dem Titel «Work smart» werden am Government Forum Wege aufgezeigt, wie bereits vorhandene und künftige Technologien genutzt werden können, um bestehende Arbeitsweisen und Geschäftsprozesse zu optimieren. Der Schwerpunkt des diesjährigen An-

lasses liegt auf dem Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien für die verwaltungsinterne Leistungserstellung. Von wachsender Bedeutung werden dabei Collaboration Solutions sein, die ein vernetztes Arbeiten in Gruppen oder Amtsstellen ermöglichen. In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage über die Zukunft und den Erfolg von Extranets als Schnittstelle zu ausgewählten Anspruchsgruppen. Angesichts der steigenden Informationsflut wird der Umgang mit Daten, etwa in Form einer elektronischen Unterstützung des Wissens-Managements, immer wichtiger. Nicht zu vergessen ist auch der gesamte Themenbereich der elektronischen Geschäftsverwaltung mit ihrem Dokumentenmanagement und der Prozessunterstützung.

Programm:

- Innovationspotenzial in der öffentlichen Verwaltung
- Multimedia Anwendungen für Mobile Computing
- An der Schwelle zur elektronischen Demokratie
- e-geo.ch: smarte Geoinformationen als Bestandteil von eGovernment
- Kantonsübergreifende Zusammenarbeit am Beispiel der Konferenz der Kantonsregierungen
- Shared Outsourcing Services: IT-Strategie mit Zukunft
- Enttäuschte Erwartungen an das eGovernment?
- eGovernment Trendbarometer 2005: Nutzen und Trends aus Bürgersicht
- Shareholder Value bei kantonalen Ämtern: Verwaltungsübergreifende Applikationsentwicklung und -Nutzung
- Smart Mobile Worker
- e-Vergabeplattform: Submissionsverfahren über Internet für Bund und Kantone
- Harmonisierung der IT-Basisdienste im Kanton Bern – ein elementarer Schritt zur Optimierung der IT-Grundversorgung
- Eine gemeinsame Extranet-Plattform für das eGovernment?
- Ein Schweizer eGovernment Open Source Projekt
- admin.ch und ch.ch auf neuem Kurs
- Einführung von GEVER im Eidg. Volkswirtschaftsdepartement
- eGov light: höchstmöglicher Nutzen mit kleinem Budget

Information und Anmeldung:
www.telematiktage.ch

Formation de technicien en géomatique BF et formation continue dans la branche de la géomatique



Modules de spécialisation Mensuration officielle



Ce module est composé des cours «Registre Foncier/Droits» et «Mensuration officielle». Il est finalisé par un examen de module qui, en cas de réussite, donne droit à l'attestation de module.

Il est aussi possible de ne participer qu'à l'un des deux cours de ce module. Dans ce cas, il n'y a pas d'examen.

Coût:

Inscription pour le module complet: Fr. 1340.– ou Fr. 1120.– pour les membres d'une association professionnelle en géomatique. Ce prix inclus l'inscription et les frais d'examens.

Lieu:

Centre de congrès de la Longeraie à Morges. Renseignements et plan d'accès sous www.lalongeraie.ch

Inscriptions:

Un formulaire d'inscription est à votre disposition en ligne sous www.vsvf.ch rubrique «Nouvelle formation», onglet «Inscription Online» ou sous www.biz-geo.ch sous «Inscription». Vous pouvez également vous inscrire par E-mail, fax ou courrier postal (voir les références ci-dessous) en indiquant votre adresse complète, le nom de votre employeur, le nom de l'association professionnelle à laquelle vous êtes éventuellement affilié ainsi que le titre du module ou du cours. Les participants recevront la confirmation de l'inscription, les détails et le planning définitif du cours et la facture par courrier au plus tard 20 jours avant le début du cours.

Secrétariat (Biz-geo)
 Franziska André
 Flühlistrasse 30 B
 CH-3612 Steffisburg
 tél. 033 438 14 62
 fax 033 438 14 64
 admini@biz-geo.ch

Délai d'inscription:
 vendredi 11 mars 2005.

Examen:
 Ce module est ponctué par un examen final qui aura lieu samedi 2 juillet 2005. Cette annonce fait office de convocation pour ceux qui veulent participer à l'examen sans suivre les cours. L'inscription se fait à l'adresse ci-dessus.

Cours «RF/droits»

Ce cours donne les connaissances de base pour les différents textes de lois des droits réels, du droit foncier, du droit commercial, du droit contractuel, du droit en matière d'aménagement du territoire et de la construction et des différents droits des personnes et des choses.

Les cours sont orientés «géomètre» et opérations cadastrales (mutations, servitudes, etc.).

Coût du cours (suivi individuellement):
 Fr. 600.– ou Fr. 500.– pour les membres d'une association professionnelle en géomatique.

Durée:
 32 périodes enseignées, environ 18 périodes de travail à domicile.

Dates (sous réserve du programme définitif):
 Dates: Horaires:
 Vendredi 13 mai 2005: 14h00 – 17h15
 Samedi 14 mai 2005: 08h15 – 11h30
 Vendredi 20 mai 2005: 14h00 – 17h15
 Samedi 21 mai 2005: 08h15 – 11h30
 Vendredi 27 mai 2005: 14h00 – 17h15
 Samedi 28 mai 2005: 08h15 – 11h30
 Jeudi 2 juin 2005: 08h30 – 16h15

Cours «Mensuration officielle»

Ce cours très riche et complet explique ce qu'est la mensuration officielle. Il décrit les bases légales cantonales et fédérales, les tâches et les liens des différents intervenants d'une mensuration officielle de la Confédération jusqu'au propriétaire en passant par le géomètre adjudicataire.

Les marches à suivre des différents types de mensurations sont vues. Les points fixes, les différentes transformations, les critères de précision et fiabilité des points, la mise à jour et la conservation sont vus en détail.

Coût du cours (suivi individuellement):
 Fr. 600.– ou Fr. 500.– pour les membres d'une association professionnelle en géomatique.

Durée:
 32 périodes enseignées, environ 18 périodes de travail à domicile.

Dates (sous réserve du programme définitif):

Dates:	Horaires:
Jeudi 9 juin 2005:	08h30 – 16h15
Samedi 11 juin 2005:	08h15 – 11h30
Jeudi 16 juin 2005:	14h00 – 17h15
Samedi 18 juin 2005:	08h15 – 11h30
Mercredi 22 juin 2005:	08h30 – 16h15
Samedi 25 juin 2005:	08h15 – 11h30

Conditions d'admission:

Etre en possession d'un CFC d'une profession technique de durée d'apprentissage de quatre ans. Les conditions parues dans la revue «Géomatique Suisse» n° 12/2003 s'appliquent. Elles peuvent être obtenues à l'adresse ci-dessus.

Renseignements complémentaires

Vous trouverez d'autres renseignements actuels sur les modules et les cours sous www.vsf.ch ou www.biz-geo.ch.

Cours suivants

Prochain module organisé: «Points fixes» à la rentrée des vacances d'été 2005.

Examen de module Base de données



L'examen du module de spécialisation «Base de données» aura lieu le vendredi 13 mai 2005 au Centre de formation Infolearn, Av. de savoie 10, 1003 Lausanne (plan d'accès sous www.infolearn.ch)

Inscription:

On peut obtenir le formulaire d'inscription auprès du secrétariat tél. 033 438 14 62 ou via courriel NeueberufsPrufung@vsf.ch.

Délai pour l'inscription: lundi 28 février 2005.

Coût:

Fr. 140.– ou Fr. 120.– pour les membres d'une association professionnelle en géomatique. Les participants à l'entier du module ne paient pas l'examen et y sont inscrits d'office.

Conditions d'admission:

Etre en possession d'un CFC d'une profession technique de durée d'apprentissage de quatre ans. On peut participer à l'examen même sans avoir suivi un seul cours du module.

FHBB Muttenz: Geomatik-Sommer-Kolloquium

28. April 2005:

4 Dimensionen in Realtime – Von den Prinzipien der Distanzmessung zu neuen Konzepten der Umwelterfassung (Dr. Knut Siercks, Leica Geosystems AG, Heerbrugg)

9. Juni 2005:

Anwendungen der digitalen Photogrammetrie und 3D-Visualisierung im Bereich der polizeilichen Beweismittelauswertung (Hans Sonderegger, Marcel Braun, Unfalltechnischer Dienst, Stadtpolizei Zürich)

30. Juni 2005:

GIS-gestützte Projektierung von Lärmschutzmassnahmen bei den SBB (Eva Meyer, dipl. Geographin NDS Umwelt, SBB AG, Bern)

Die Vorträge finden jeweils um 16.30 Uhr im Hörsaal 704 (7. Etage FHBB Fachhochschule beider Basel, Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz) statt. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Für Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung (Prof. Dr. Reinhard Gottwald, Tel. 061 467 43 39, r.gottwald@fhbb.ch).

Die Fachdozenten der Abteilung Vermessung und Geoinformation und der Vorstand der STV-Fachgruppe Vermessung und Geoinformation

FHBB Muttenz: Jahresbericht 2004

Abteilung Vermessung und Geoinformation

1. Schule und Studiengang

Das Jahr 2004 stand ganz im Zeichen der Entwicklung des bologna-konformen «Bachelor of Science in Geomatik», der zum Wintersemester 05/06 den bewährten FH-Diplomstudiengang ablösen wird. Die Fusion der Fachhochschulen beider Basel, Aargau und Solothurn zur Fachhochschule Nordwestschweiz trat gegen Ende 2004 durch die Unterzeichnung eines Staatsvertrages durch die vier beteiligten Kantonsregierungen in eine entscheidende Phase. Diese beiden Projekte werden uns auch im kommenden Jahr intensiv begleiten.

FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz
Nach einer scheinbaren Ruhephase kam 2004 wieder Bewegung in das Fusionsprojekt FHNW. Im Mai wurde der Entwurf eines Staatsvertrags zur «Errichtung und Führung der Fachhochschule Nordwestschweiz» von den Regierungen der vier Nordwestschweizer Kantone Aargau, Basel-Land, Basel-Stadt und Solothurn zur Vernehmlassung vorgelegt und in überarbeiteter Form im November 2004 unterzeichnet. Gleichzeitig wurde eine aus den vier Kantonen paritätisch besetzte Projektsteuerung eingesetzt, die den Fusionsprozess führt und begleitet. Die Detailplanung und Umsetzung erfolgt in einer Projektorganisation durch einen Gesamtprojektleiter (Prof. Dr. R. Bührer, ehemaliger Direktor FHBB) und fachbereichsbezogenen Teilprojektleitungen. Der erste Leistungsauftrag an die Projektleitungen umfasst die Erstellung eines Soll-Portfolios mit den Standorten der Fachbereiche. Bis Ende Januar 2005 sollte dieses Soll-Portfolio vorliegen. Ziel ist es, am 1. Januar 2006 den Betrieb der FH Nordwestschweiz mit den Bereichen Technik, Bauwesen, Wirtschaft, Gestaltung und Kunst, Soziale Arbeit, Pädagogik und Musik aufzunehmen.

Studienreform «Bologna»

Nach dem offiziellen «Startschuss» durch die KFH (Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz) am 19. November 2003 und der Erstellung von FHNW-Rahmenrichtlinien in Ergänzung der Empfehlungen der KFH (KFH (2003): Die Konzeption gestufter Studiengänge – Best Practice und Empfehlungen. www.kfh.ch) konnte mit dem Design des Bachelor of Science in Geomatik begonnen werden. Mitte Juni lagen das Detail-Konzept, die Modularisierungsübersicht und die Semester-

detailstruktur vor. Es wird Neuerungen in den Abläufen, bei der Prüfungsordnung und in der Anwendung neuer Lehr- und Lernmethoden geben. Der Erlangung von Selbstkompetenz der Studierenden wird künftig vermehrt Beachtung geschenkt. Gegenüber dem bewährten FH-Diplomstudiengang Geomatik wird es keine Qualitätsverminderung geben!

Die Bologna-Konformität der neuen Studiengänge wird durch die Eidgenössische Fachhochschulkommission (EFHK) in einer vereinheitlichten Konzeptevaluation (neun Indikatoren, die sich an den Vorgaben internationaler Akkreditierungsorganisationen orientieren) überprüft. Der Bachelor-Studiengang Geomatik nahm als einer von einigen wenigen Studiengängen an einer vorgezogenen Pilot-Konzeptevaluation teil und wurde vom Gutachtergremium positiv beurteilt.

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. Parallel zu diesen Arbeiten wurde zusammen mit nationalen und internationalen Partnern das Konzept für einen Master-Studiengang «Applied Geoinformation Sciences» erstellt, der nach Erteilung der notwendigen Genehmigungen ab 2008 angeboten werden soll.

Fachschaft Geomatik der FTAL

Am 14. September 2004 wurde im Beisein von Dozierendenvertretern des Studiengangs Geomatik der FHBB Fachhochschule beider Basel, der filière Géomatique der EIVD Ecole d'ingénieurs du Canton de Vaud und des Präsidenten der Fachkonferenz Architektur, Technik und Landwirtschaft (FTAL) der KFH, Prof. Dr. R. Bührer, die FTAL-Fachschaft Geomatik als achte FTAL-Fachschaft gegründet.

Im Hinblick auf die bevorstehende Umsetzung der Deklaration von Bologna und allen damit verbundenen Aktivitäten wird damit auch im Bereich der Geomatik eine offizielle Plattform für einen regelmässigen Informationsaustausch, eine abgestimmte und koordinierte Entwicklung neuer Ausbildungsprogramme auf Fachhochschulstufe geschaffen und ein fachübergreifender Austausch mit verwandten Fachdisziplinen (z.B. Bauingenieurwesen, Informatik) vereinfacht.

2. Aus- und Weiterbildung

Studierende

Mitte November 2004 traten 19 Studierende – davon fünf Frauen – in das erste Studiensemester ein. 17 Studierende absolvierten

anschliessend an das sechste Semester die Diplomprüfung. Die zehnwöchige Diplomarbeit wurde zwischen Mitte September und Ende November 2003 bearbeitet. Dadurch zählte die Abteilung Vermessung und Geoinformation zu Beginn des Wintersemesters 2004/2005 86 Studierende, davon 16 Frauen.

Studienbetrieb

Der bewährte FH-Studienplan wurde im Grundsatz weitergeführt. Gewisse inhaltliche Anpassungen brachte die Neubesetzung der Dozentur für Geoinformatik (siehe «Personelles»). Der detaillierte Studienführer (einschliesslich der ECTS-Kreditierung) ist über unsere Webseite zugänglich (www.fhbb.ch/geomatik/).

In Zusammenarbeit mit dem Leica-Technologie-Management befasste sich die Diplomklasse 2004 neben den regulären Ausbildungsaktivitäten im Wintersemester mit Visionen für die Geomatik der Zukunft. Krönender Abschluss dieser Projektarbeit war eine zweitägige Klausurtagung, in dem aus diesen Arbeiten eine Technologiestrategie entwickelt wurde. Interessierter Zuhörer und Diskussionspartner bei der abschliessenden Projekt-Präsentation war Leica Geosystems CEO Hans Hess.

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. Eine Diplandin und sechzehn Diplomanden präsentierten und demonstrierten im GeoForum 2004 einem interessierten Fachpublikum – wir konnten dieses Jahr weit über 300 (!) Besucherinnen und Besucher an der FHBB begrüssen – am 18. November 2004 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
- Staumauer Räterichsboden der Kraftwerke Oberhasli AG; Bahn – Unterquerung Engstlige in Frutigen und Besucherzentrum Mitholz der AlpTransit Lötschberg AG. Sponsoren: KWO AG, BLS AlpTransit AG, Riesen & Stettler AG, Grunder Ingenieure AG.

Formation, formation continue

Weiterbildung für Dritte

- Workshop GPS500
Dauer: 2 Tage
Dozent: P. Mahler
Ort: FHBB
- Workshop «XML kurz und bündig – ein Primer aus Sicht der Geoinformatik»
Dauer: ½ Tag
Dozenten: S. Nebiker & Team
Ort: GIS/SIT Bern
Partner: SOGI
- Workshop «WMS, WFS, Simple Features und Co. – OpenGIS-Standards in Theorie und Praxis»
Dauer: ½ Tag
Dozenten: S. Nebiker & Team
Ort: GIS/SIT Bern
Partner: SOGI
- Workshop «Einführung ELML (eLesson Markup Language)»
Dauer: 1 Tag
Dozenten: S. Bleisch, J. Fisler
Ort: FHBB
Partner: GIUZ UNIZH

3. Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung (aF&E)

Im Fokus der F&E-Aktivitäten des Jahres 2004 standen die Themenbereiche 3D-Geoinformationsdienste und -systeme und «3D Cultural Heritage» sowie technologische und inhaltliche Entwicklungen im Rahmen von nationalen E-Learning-Projekten.

Das KTI-Projekt «Geo-Roaming», welches die Entwicklung eines Softwareframeworks zur Verwaltung, Aktualisierung und dynamischen Nutzung verteilter 3D-Geoinformationsdienste zum Ziel hat (www.fhbb.ch/geomatik/geo-roaming), schritt im zweiten Projektjahr planmäßig voran. So konnte mit GXL (Geo eXchange Language) ein modell-basierter Mechanismus für die Modellierung, den Austausch und die Verwaltung von Inhalten für 2D- und 3D-Geoinformationsdienste entwickelt werden. Parallel dazu konnte mit «ch3d.ch» ein 3D-Demonstrationsdienst konzipiert und realisiert werden, welcher die plugin-freie Nutzung von 3D-Geoinformationsdiensten mit einer Vielzahl von PC-basierten und mobilen Clients ermöglicht (z.B. PDA oder Smartphone). Im Zentrum der Aktivitäten des Jahres 2004 standen die Konzeption und Realisierung des Projektteils «Geo Content Management», welche die dezentrale Erfassung, Nachführung und Verwaltung von raumbezogenen Inhaltsdaten ermöglichen wird.

Das Swiss Virtual Campus Projekt «GITTA» (Geographic Information Technology Training Alliance) mit aktiver Beteiligung der Abt. Ver-

Thema	Diplomanden	Examinator/ Experte	Projektpartner
Lasertracker T-Scan System zur frei beweglichen Digitalisierung von Objekten	R. Viehweg, M. Schudel	R. Gottwald / R. Loser	Leica Geosystems AG, Metrology-Division
Neue Landesvermessung LV95 – Übergang LV03 ↔ LV95	B. Caduff, H. Konrad	B. Sievers / E. Müller, W. Santschi	ALSV Graubünden, swisstopo
VRS/RTK über Internet: eine neue Option von swipos-GIS/GEO	O. Brem	B. Sievers / S. Grüning	swisstopo
Kinematische Anwendungen von swipos-GIS/GEO	Th. Morgenthaler	B. Sievers / U. Wild	swisstopo
Potenzial von 3D-GIS in der Ortsplanung – Weiterentwicklung und praktischer Einsatz des DILAS-Systems	A. Villiger, T. Weber	S. Nebiker / K. Budmiger, V. Holzemer	GEONOVA AG, Holzemer Raumplanung
BIKE3D – Inhaltsverwaltung für webbasierte 3D-Geoinformationsdienste am Beispiel von Mountain-Bike-Routen	H. Würth, F. Schweizer	S. Nebiker / K. Budmiger	GEONOVA AG
Untersuchungen zur Kombination von ASTER- und SRTM-Höhenmodellen als Grundlage für die Abschätzung von Naturgefahren im Pamir-Gebirge in Tadschikistan	Y. Weidmann	S. Nebiker / K. Budmiger	GIUZ, Uni Zürich
Spezialobjektiv für Stereokamera mit Einsatz in Nahbereichsanwendungen Objekten	M. Madoerin	R. Gottwald, S. Nebiker / W. Berner	Precision Implants AG
Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsstudie eines Online Feld-GIS	S. Ruh, M. Brawand	H.-J. Stark, R. Gottwald / T. Fankhauser	c-plan AG
Extraktion eines ILI Datenmodells und UML aus der relationalen Datenstruktur des Systems c-plan TOPOBASE	T. Oertig	H.-J. Stark / D. von Känel	c-plan AG
Automatisierter Datenfluss von Geodaten von Oracle nach MapInfo via FME	M. Bless	H.-J. Stark / K. Waber	Endoxon
Koordinatentransformationen: Nichtparametrische Regression und Schollendetektierung	P. Brühlmann	B. Fischer / F. Wicki	swisstopo

Tab. 1: Diplomarbeiten 2004.

messung und Geoinformation der FHBB und acht weiterer Hochschulinstitute aus der ganzen Schweiz konnte Ende Juni 2004 erfolgreich abgeschlossen werden (www.fhbb.ch/geomatik/gitta und www.gitta.info). Gleichzeitig wurde das Projekt in das Konsolidierungsprogramm des Swiss Virtual Campus (SVC) aufgenommen. Ziele dieses Programms sind die Überführung der neuen Inhalte in die Studiengänge an den verschiedenen Partnerinstituten und die Sicherstellung einer nachhaltigen Nutzung. Eine wichtige Rolle spielt dabei die eLesson Markup Language ELML, die im Rahmen des GITTA-Projekts und im Auftrag von edutech und SVC entwickelt worden ist – mit massgeblicher Beteiligung der Abteilung Vermessung und Geoinformation. ELML ist seit Herbst 2004 ein OpenSource-Rahmenwerk zur Schaffung von eLessons auf der Basis von XML und XSLT, welches über <http://elml.sourceforge.net/> frei verfügbar ist.

Im Herbst 2004 konnte mit dem Projekt «CartouCHe» (Cartography for Swiss Higher Education) ein neues SVC-Projekt lanciert werden. CartouCHe 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 Rahmen der langfristigen F&E-Projektinitiative «3D Cultural Heritage» (www.fhbb.ch/geomatik/3d-heritage) konnten im Berichtsjahr eine Reihe von Aktivitäten und Projekten durchgeführt bzw. initiiert werden. Ein Kurzbeitrag in der Sendung MTW von SFDRS vom 5. Februar 2004 über das Projekt «3D-Modell Schloss Wildenstein» ermöglichte einen kleinen Einblick in unsere Tätigkeiten im Bereich der 3D-Rekonstruktion von Kulturdenkmälern. Unter der gleichen Projektinitiative wurde im Projekt «DigiMeyer» in Zusammenarbeit mit dem Staats-Archiv Basel-Stadt die älteste handgezeichnete Karte des Kantons Basel, die um 1690 entstanden ist, digitalisiert. Die Karte, die zu den wertvollsten kartographischen Arbeiten der Schweiz gehört, musste bisher aus konservatorischen Gründen jeglicher Benutzung entzogen werden. Die anspruchsvolle Digitalisierung der delikaten und sehr unebenen 3 Meter x 3 Meter grossen Karte im Massstab 1:10'000 erforderte neben einer sehr hoch auflösenden Texturerfassung auch eine präzise Rekonstruktion der Kartenoberfläche mittels digitaler Nahbereichsphotogrammetrie und Industriemesstechnik. Mit dem digitalen Produkt steht nun der Forschung eine moder-

ne Grundlage sowohl für Genauigkeitsanalysen als auch für alle weiteren Nutzungen zur Verfügung.

In einem weiteren Projekt mit dem Titel «Einsatz der Rapid Product Development (RPD) Technologien im Bereich Kulturgüterschutz und Denkmalpflege», welches im Jahr 2004 initiiert wurde, werden in Zusammenarbeit mit der Abteilung Maschinenbau der FHBB Technologien, Prozesse und Einsatzmöglichkeiten neuer 3D-Erfassungs- und 3D-Ausgabetechnologien untersucht.

4. Dienstleistungen für Dritte

Auch im Jahr 2004 konnten wir zahlreiche Dienstleistungen für Dritte erbringen. Im Folgenden sind die wichtigsten Aktivitäten zusammengefasst:

- Deformationsmessung Schlipf, Gemeinde Riehen, als Beweissicherung («zweite Kontrollmessung») hinsichtlich des Baus einer Umfahrungsstrasse Weil – Lörrach («Zollfreistrasse»)
- Deformationsmessungen Sperre und Ägerdi, Gemeinde Schwanden b. Brienz
- Deformationsmessung im Rutschgebiet Schluechtwald, Gemeinde Muotathal
- Unterstützung Vermessungsamt Bern bei der Detailkonzeption des Datenmodells für die Amtliche Vermessung im Kanton Bern «DM.01-AV-BE»
- Setzungsmessungen im Gebiet Wartenberg, Lachmatt, Goleten, Zinggibrunn, Gemeinde Muttenz
- Unterstützung der Firma Gruner AG, Basel im Projekt Deformationsnetz Schilthorn beim Einsatz der GPS-Technologie (Hard- und Software)
- Unterstützung der Firma Böhringer AG, Oberwil im Projekt Gasverbund Mittelland beim Einsatz der GPS-RTK-VRS-Technologie (Hard- und Software)
- Grundlagenbeschaffung sowie Erstellung eines digitalen Geländemodells und einer interaktiven, animierten 3D-Visualisierung des Projekts für den geplanten Aus- und Neubau der Luftseilbahn Reigoldswil-Wasserfallen-Vogelberg (LRW) im Auftrag der Stiftung LRW
- Beweissicherungsmessungen nach Sturzschaden an einer Hydraulik-Presse für die Fa. Zumbrunn, Sissach
- Das «Regionale FHBB-Dienstleistungszentrum EDM-Kalibrierung» wurde von verschiedenen Ingenieur- und Vermessungsbüros für die Prüfung ihrer geodätischen Instrumente genutzt
- Mitarbeit von Prof. Dr. S. Nebiker als wis-



Abb. 1: 3D-Geoinformationsdienst «ch3d.ch» mit mobiler Nutzung via iPaq PDA (KTI-Projekt «Geo-Roaming»).

senschaftlicher Experte im GIS-Ausschuss der Stadt Zürich

- Dienstleistungen für das Vermessungs- und Meliorationsamt des Kantons Basel-Landschaft im Bereich der Nachbearbeitung und Umformatierung des kantonalen digitalen Geländemodells
- Experten- und Verifikationstätigkeit für das Vermessungsamt des Kantons Bern im Projekt «Periodische Nachführung der AV Kanton Bern», insbesondere bei der Verifikation der photogrammetrischen Daten.

5. Wichtige Anschaffungen

Nach einem intensiven Evaluationsprozess wurde das Photogrammetrielabor neu ausgestattet. Es stehen nun zwölf digitale photogrammetrische Arbeitsstationen mit der neuen Leica Photogrammetry Suite (LPS) zur Verfügung. Neben der Verwendung in der Ausbildung an der FHBB konnte das Labor bereits für erste Schulungen der Firma Leica Geosystems genutzt werden.

6. Personelles

Am 1. Januar 2004 nahm Adrian Annen, Absolvent der Diplomklasse 2003, als Assistent (Prof. Dr. S. Nebiker) seine Tätigkeit auf.

Im Februar wählte der Fachhochschulrat Hans-Jörg Stark als hauptamtlichen Dozenten für Geoinformatik. Hans-Jörg Stark trat am 1. Oktober 2004 seine Stelle an. Er ersetzt unseren langjährigen Dozenten Bruno Späni.

Prof. Bruno Späni übernahm am 1. Dezember 2004 den Vorsitz der FHBB-Direktion (siehe dazu auch in Geomatik Schweiz 2004, S. 737). Susanne Bleisch, Projektassistentin im Bereich

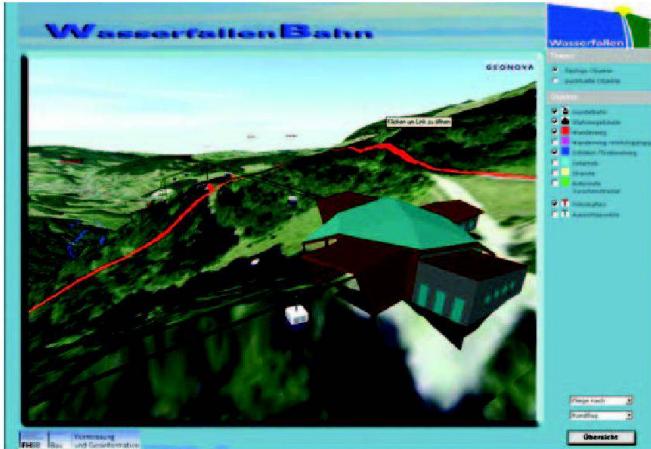


Abb. 2: Interaktive 3D-Visualisierung des Neubauprojekts Luftseilbahn Reigoldswil-Wasserfallen.

E-Learning (Prof. Dr. S. Nebiker), schloss 2004 ihr berufsbegleitendes Studium zum «Masters in Geographic Information» an der City University London erfolgreich ab.

7. Schulkontakte

Die Koordinationstreffen mit unseren Kollegen der FH Waadt in Yverdon wurden fortgesetzt. Unsere Partnerschaft mit der FH Dresden (HTW) besteht nunmehr im elften Jahr. Drei Studierende aus Dresden nahmen in diesem Jahr für zwei Wochen am Unterricht des sechsten Studiensemesters teil (Deformationsmessungen Sperrre und Ägerdi, Gemeinde Schwanden b. Brienz). Vier Studierende des FHBB Studiengangs Geomatik konnten für eine Woche an der HTW Dresden studieren und gleichzeitig an der Jahrestagung von KONVERS (Konferenz der Vermessungsstudierenden der deutschsprachigen Fachhochschulen) teilnehmen.

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 r.gottwald@fhbb.ch).

8. Varia

Sabbatical

Prof. Dr. S. Gass erarbeitete in seinem Weiterbildungssemester die Grundlagen für das neue Rechtsgebiet «Informatikrecht/Internetrecht» und erstellte ein entsprechendes neues Ausbildungsmodul.

Mitgliedschaft und Mitarbeit in nationalen und internationalen Fachgremien

- 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: Mitglied der Schweizerischen Geodätischen Kommission (SGK) der Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SANW)
- Prof. Dr. S. Nebiker: Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Photogrammetrie, Bildanalyse und Fernerkundung (SGPBF)
- Prof. Dr. S. Nebiker: Nationaler Berichterstatter der Commission IV der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung (ISPRS)
- 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
- Prof. B. Sievers: Präsident der Technischen Kommission des Bernischen Geometer- und Kulturingenieurvereins BGKV (bis Mai 2004)

Kongresse und Referate

- Prof. Dr. S. Nebiker hielt am 3. Hamburger Forum für Geomatik in Hamburg ein Referat zum Thema «3D-GIS und webbasierte 3D-Geoinformationsdienste. Neue Anwendungen auf der Basis von DILAS und G-VISTA»



Abb. 3: Innenraumaufnahme «Schloss Wildenstein» (F&E-Projektinitiative «3D Cultural Heritage»).

• Prof. Nebiker präsentierte am Spiegartentreffen 2004 die Ergebnisse aus der «Vergleichsstudie INTERLIS 2 – GML 3»

• Prof. Nebiker referierte im Rahmen des Vorlesungszyklus «Neue Technologien» an der HSG in St. Gallen zum Thema «3D-Geoinformation – Technologien und Anwendungen»

• Prof. Nebiker präsentierte am 20. ISPRS Kongress in Istanbul ein Paper mit dem Titel «Geo-Roaming – Model-driven Content Management for Web-based 3D Geoinformation Services»

• Prof. S. Nebiker referierte vor der Naturforschenden Gesellschaft in Basel zum Thema «Von der digitalen Karte zur virtualisierten Realwelt – Geoinformation im 21. Jahrhundert»

• Prof. S. Nebiker hielt im Rahmen des GIS-Day 2004 auf Einladung der IBB Brugg ein Referat mit dem Titel «Swiss Virtual Campus Project GITTA – Einsatz von eLearning im GIS-Bereich – Erfahrungen im Rahmen des GITTA-Projekts»

• Prof. Nebiker referierte an der Veranstaltung venture ideas der Uni Basel und der FHBB Muttenz über Erfahrungen aus der Gründung der FHBB-Spin-off-Firma GEONOVA AG

• Prof. Nebiker unterrichtete am Nachdiplomkurs «Räumliche Informationssysteme» der ETH Zürich die Thematik «Verwaltung und Nutzung von Rasterdaten und 3D-Landschaftsmodellen»

• S. Bleisch hielt am Workshop über «E-Learning in Geoinformatik und Fernerkundung – Stand und Perspektiven» in Vechta ein Referat zum Thema «Schweizweite GIS-Ausbildung mit GITTA – Aufbau und Organisation»

- S. Bleisch referierte am Workshop «Geoinformation Inside» in Giessen zum Thema «GITTA aus der Entwicklersicht»
- S. Bleisch hielt am ISPRS Kongress in Istanbul ein Referat zum Thema «The Swiss Virtual Campus Project GITTA – A Multi-disciplinary, Multi-lingual Learning Platform for Geographic Information Technology»
- T. Wüst präsentierte am 20. ISPRS Kongress in Istanbul ein Paper mit dem Titel «Applying the 3D GIS DILAS to Archeology and Cultural Heritage – Requirements and First Results».

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. In dieser gemeinsam mit der STV Fachgruppe «Vermessung und Geoinformation» durchgeführten Veranstaltung wurden 2004 die folgenden Vorträge gehalten:

- Prof. Dr.-Ing. Bernd Teichert, HTW Hochschule für Technik und Wirtschaft (FH), Dresden: Mit GIS auf den Spuren der präkolumbianischen Nazca-Indios
- Dr. Roland Stengele, Swissphoto Group AG, Regensdorf-Watt: Geodätisches Monitoring im Projekt «Gotthard-Basistunnel»
- Dr. Hans-Jürgen Euler, Leica Geosystems AG, Heerbrugg: Optimale GPS-RTK-Messungen in permanenten Referenznetzen
- Roman Oberli, Dipl.-Ing. (FH), GEONOVAG, Muttenz: Wenn Geodaten fliegen lernen – Geoinformationslösungen in der Aviatik
- Thomas Heiniger, Amberg Messtechnik, Regensdorf-Watt: Vermessungstechnische Herausforderungen beim Bau des Gotthard Basistunnels – ein Blick hinter die Kulissen der Unternehmervermessung
- Dr. Werner Berner, PI Precision Implants AG, Aarau: Galileo im Operationssaal – Nahbereichsphotogrammetrie am OP-Tisch.

Diese Veranstaltungsreihe wird im Jahr 2005 fortgesetzt.

Publikationen

- Bleisch, S. und Nebiker, S. (2004). The Swiss Virtual Campus Project GITTA – A Multi-Disciplinary, Multi-Lingual Learning Platform For Geographic Information Technology, XX ISPRS Congress. International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Vol. XXXV-B6, Istanbul, Turkey
- Lorup, E. J., Bleisch, S. (2004). Schweizweite GIS-Ausbildung mit GITTA – Aufbau und

Organisation. In: J. Schiewe (Hrsg.), E-Learning in Geoinformation und Fernerkundung. Heidelberg: Wichmann

- Nebiker, S., Bleisch, S. und Annen, A. (2004). INTERLIS 2 – GML 3 – Eine Vergleichsstudie, Studienauftrag der KOGIS, FHBB Fachhochschule beider Basel, Muttenz
- Nebiker, S. (2004). Wenn Geodaten fliegen lernen – 3D-Geoinformationslösungen in der Aviatik. In: A. Zipf und V. Coors (Editors), 3D-Geoinformationssysteme. Herbert Wichmann Verlag, Heidelberg
- Nebiker, S., Schütz, S. und Wüst, T. (2004). Geo-Roaming: Model-Driven Content Management for Web-based 3D Geoinformation Services, XX ISPRS Congress, Istanbul, Turkey
- Wüst, T., Nebiker, S. und Landolt, R. (2004). Applying The 3D GIS DILAS to Archaeology and Cultural Heritage Projects – Requirements and First Results, XX ISPRS Congress. International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Vol. XXXV-B5, Istanbul, Turkey.

Dank

Wie auch in den vergangenen Jahren wurden wir in unseren Bemühungen, ein fachlich hoch stehendes, aktuelles und praxisbezogenes Ausbildungsprogramm anzubieten, durch zahlreiche Firmen, Behörden und Einzelpersonen mit Sachmitteln, Datenmaterial oder persönlichem Einsatz unterstützt. Wir danken an dieser Stelle allen ganz herzlich für dieses grosszügige Entgegenkommen.

*Die Fachdozenten des Studiengangs
Geomatik an der FHBB*

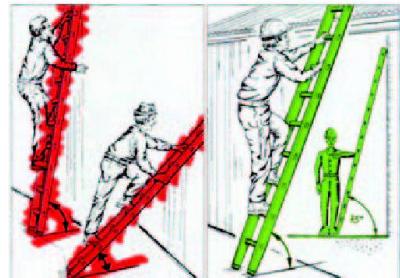
VSVF-Zentralsekretariat:
Secrétaireat central ASPM:
Segretaria centrale ASTC:

 Schlichtungsstelle
 Office de conciliation
 Ufficio di conciliazione
 Flühlistrasse 30 B
 3612 Steffisburg
 Telefon 033 438 14 62
 Telefax 033 438 14 64
www.vsvf.ch

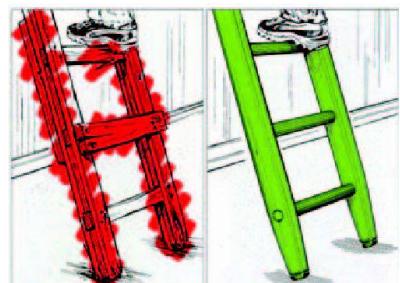
Stellenvermittlung
 Auskunft und Anmeldung:
Service de placement
 pour tous renseignements:
Servizio di collocamento
 per informazioni e annunci:
 Alex Meyer
 Rigiweg 3, 8604 Volketswil
 Telefon 01 908 33 28 G

Arbeitssicherheit (2)

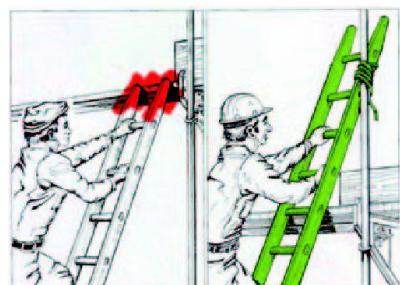
Beim Umgang mit Leitern gilt:



Der Anstellwinkel sollte ca 75° betragen.
 Faustregel: Leiterfuß an den Füssen → Leiter am Ellbogen.



Es sind nur geprüfte und gut gewartete Leitern einzusetzen!



Leitern müssen immer über 1 m über die Austrittsfläche hinausragen. Bei mehrmaligem Gebrauch der Leiterstellung ist diese festzumachen.

Kluge Köpfe schützen sich!
 Der VSVF ist dabei!