

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: 102 (2004)

Heft: 2

Rubrik: Forum = Tribune

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 20.02.2025

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

Letzte Kulturingenieure und erste Geomatik- und Umweltingenieure an der ETH Zürich diplomiert

Die Diplomfeier am St. Niklastag 2003 an der ETH Höggerberg, seit Jahren wieder ein fester Termin im akademischen Kalender, markiert ein seltenes historisches Ereignis besonderer Art. Das Departement Bau, Umwelt und Geomatik (D-BAUG) diplomierte die ersten Geomatik- und Umweltingenieurinnen und -ingenieure und gleichzeitig wurde letztmals Absolventen der Titel «dipl. Kulturingenieur ETH» verliehen. Ebenso verschwindet der Titel «dipl. Vermessungsingenieur ETH».

Seit 1894 wurden an der ETH Zürich Ingenieure mit diesem Titel ausgebildet, eine wechselvolle Geschichte, die eng mit der Entwicklung des ländlichen Raumes unseres Landes zusammenhängt. Gemäss Diplombuch des Rektorates der ETH müssten es in den 110 Jahren annähernd 2200 Frauen und Männer sein. Die erste Frau begann 1948 das Studium, besuchte alle Semester, diplomierte aber nicht. Ab 1962 waren die Frauen fester Bestandteil der Studentenschaft und reüssierten mit Glanzresultaten sowohl in Kulturtechnik und als Vermessungsingenieurinnen.

Die Anfänge des Kulturingenieurstudiums in der Schweiz

1892 motionierte Nationalrat Theodor Curti-Frey Rapperswil (SG), dass mehr «Feldmesser» herangebildet werden sollten. Curti studierte in Genf, Zürich und Würzburg zuerst Medizin und dann Jurisprudenz und setzte sich zeit lebens für die Förderung der Landwirtschaft und für die systematische Bodenverbesserung zwecks Hebung der landwirtschaftlichen Produktion ein.

Der Bundesrat stellte rasch fest, dass es nicht an «Feldmesser» fehlte, sondern an solid ausgebildeten Kulturtechnikern. Das Polytechnikum Zürich, die heutige Eidgenössische Technische Hochschule erarbeitete darauf einen Studienplan, der für heutige Verhältnisse rasch in Kraft gesetzt wurde, so dass 1984 die ersten Kulturingenieure diplomiert wurden. Organisatorisch wurden die Kurse zuerst bei der Försterschule, dann bei der Agraringenieurschule angeboten; 1909 Verlegung an die Bauingenieurschule, bis es 1920 zur Gründung der Abteilung für Kulturingenieure und Grundbuchgeometer kam, die später zur Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung (Abt. VIII) mutierte.

Bereits 1894 wurde der geschickte Schachzug verwirklicht, das Vermessungs- und Kulturingenieurwesen zusammen auszubilden; damit war eine andernorts «störende Schnittstelle» nicht vorhanden. Unsere ausländische Berufskollegenschaft beneidet uns trotz moderner EDV-Technik in ganz Europa nach wie vor um diese Konstellation.

Die Situation der Schweiz bis nach dem 2. Weltkrieg

Die Zunahme der Bevölkerung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, der Bau der Eisenbahnlinien, zunehmende Strassenbauten und Infrastrukturaufgaben sowie die Auswirkungen der Industrialisierung veränderten die Lebensweise und Bevölkerungsstruktur im kleingekammerten Agrarland Schweiz immer stärker. Fachleute, die in der Lage waren, der Landwirtschaft unter diesen veränderten Rahmenbedingungen bessere Voraussetzungen zu schaffen, wurden immer gefragter, wobei

sich der Aufgabenkreis rasch erweiterte. Die grossen flussbaulichen Massnahmen im Dreiseengebiet Neuenburger-, Murten- und Bielersee (Juragewässerkorrektion), die Linthkorrektur zwischen Zürich- und Walensee, Rheinkorrekturen zwischen Domleschg (Graubünden) und Bodensee usw. lösten Folgeprojekte kulturtechnischer Art aus und der Wille wie auch die Notwendigkeit, dass sich in Krisenzeiten die Bevölkerung von der eigenen Scholle ernähren kann, forderte Kulturingenieure während Jahrzehnten zu Höchstleistungen heraus.

Im 1. und 2. Weltkrieg, in der Zwischenkriegszeit und nachher bis in die siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurden daher kulturtechnische Massnahmen ergriffen mit Meliorationen und Güterzusammenlegungen. Speziell im 2. Weltkrieg wurden im Rahmen des Anbauplanes «Wahlen» (Anhebung des Selbstversorgungsgrades) viele Projekte wie beispielsweise Drainagen, Entsumpfungen und Bewässerungsanlagen ausgelöst mit dem

Bachelor und Master

Eine neue Ära beginnt. Das Bachelor/Master-System nach Bologna-Deklaration wurde im Herbst 2003 für die neu Eintretenden eingeführt. Die neueingetretenen 64 Umweltingenieure und 25 Geomatikingenieure – ein enormer Zuwachs – wurden mit einem Apéro am ersten Schultag und mit dem Erstsemestrigenfest ins Studentenleben eingeführt.

Aufbauend auf den dreijährigen Bachelorstudiengängen werden am D-BAUG ab Herbst 2006 die Masterstudiengänge Bauingenieurwissenschaften, Umweltingenieurwissenschaften, Geomatik und Planung sowie Raumentwicklung und Infrastruktursysteme angeboten. Vorgesehen ist ein freier Wechsel nach dem Bachelorabschluss. Die Realität sieht aber problematischer aus, da bei einem Wechsel der Fachrichtung ein nicht zu unterschätzender Teil der Bachelorfächer nachgeholt werden muss. Auch ein Übertritt aus einer Fachhochschule wird durch diese Auflage erschwert.

Der Master der Umweltingenieure beinhaltet die heutigen Kreditzüge Siedlungswasserwirtschaft, Stoffhaushalt und Entsorgungstechnik sowie Wasserhaushalt. Der Kreditzug Bodenschutz wurde an das neue Departement Umweltwissenschaften ausgesiedelt und steht somit nicht mehr direkt zur Wahl.

Beim Master in Geomatik und Planung wird eine breit gefächerte Wahl angeboten, diese reicht von Ingenieurgeodäsie und Satellitengeodäsie über GIS und Kartografie bis zu Raumplanung. Die Kulturtechnik wird trotz Interesse der Studierenden weiter beschnitten und kann nur noch mittels Wahlfächern in den Bereichen Wasserbau, Naturgefahren und Bodenkunde belegt werden.

Der Masterstudiengang Raumentwicklung und Infrastruktursysteme wird vom IRL (Raum- und Landschaftsentwicklung) und IVT (Verkehrsplanung und Transportsysteme) angeboten und soll Bachelorabsolventen verschiedener Richtungen offen stehen.

Ehemaligen-Apéro

Der traditionelle Ehemaligen-Apéro findet am Samstag, 15. Mai 2004 ab 16.00 Uhr im «Loch Ness» (ETH Höggerberg) statt. Ehemalige nutzen die Chance, Kolleginnen und Kollegen wiederzusehen und in Erinnerungen des Studentenlebens zu schwelgen. Für die Studierenden ist es eine grossartige Gelegenheit, in lockerer Atmosphäre mehr über ihre Berufsaussichten zu erfahren.

Anmeldung: ehemalige@guv.ethz.ch

Ziel, die Abhängigkeit von den die ganze Schweiz umfassenden «Achsenmächten» Deutschland und Italien möglichst klein zu halten.

Nachhaltigkeitsdenken findet Eingang – neue Anforderungen

Schon früh begannen Kulturingenieure ökologische Überlegungen im ländlichen Raum einzubringen und monierten für einen sorgfältigeren Umgang mit der Ressource Boden. Sie integrierten Landschafts- und Naturschutz in die Projekte, aus der Erkenntnis, dass die Naturnetze nicht beliebig strapaziert werden können. Hecken, Sträucher, extensiv bewirtschaftete Flächen, Bäche und Bäume in der Landschaft sind Lebensraum für eine Vielzahl von Lebewesen. Diese können den Landwirten auch bei der Schädlingsbekämpfung nützlich sein.

Die vielfältigen Ansprüche an den Lebensraum machen deutlich, dass sowohl die Landwirtschaft wie auch Natur und Landschaft bedrängt werden durch ausufernde Siedlungen und das rasante Wachstum der Infrastruktur.

Zur Bearbeitung dieser anspruchsvollen Fragen an der Schnittstelle zwischen Kulturtechnik, Raumordnung und Schutzanliegen musste die Ausbildung der Kulturingenieure grundlegend neu überdacht werden. Miteinbezogen wurden auch der Name und die Titelfrage.

Mit dem Studienplan, wie er heute vorliegt und seit fünf Jahren eingeführt und angepasst wurde, sind die Bedürfnisse der Praxis hoffentlich so abgedeckt, dass der Studienplan, der bereits mit Bachelor und Master konzipiert ist, eine Weile inhält. Was nun Geomatik- und Umweltingenieurinnen und -ingenieure genau studieren, liest sich am besten im Internet unter www.baug.ethz.ch.

Ausblick

Machen wir uns keine Illusionen, einzig der Tatbestand der Bewegung und Dynamik ist konstant, nichts zeigt dies besser als der folgende Protokollauszug: «Die Verwirrung der öffentlichen Anschauung (wie der Kulturingenieur auszubilden sei) rührt fast ausschliesslich von der wenig zielbewussten Leitung an unserer Hochschule mit ihren fortwährenden Ände-

rungen des Lehrplanes her». Beruhigend dabei ist: das Protokoll wurde 1923 niedergeschrieben!

Die Kulturingenieure der Schweiz wissen nun, dass sie eine endliche Anzahl sind, natürlicherweise mit abnehmender Tendenz, wobei das Gerücht, wir seien bereits bei der Vereinigung «PRO SPEZIA RARA» gemeldet, selbstverständlich jeglicher Grundlage entbehrt ... Richtig ist, dass wir uns freuen, mit unseren jungen Berufskollegen, den Geomatik- und Umweltingenieurinnen und -ingenieuren, in gewohnter Kollegialität zusammenzuarbeiten. Wir sind dazu in der geosuisse (Schweiz. Verband für Geomatik und Landmanagement, vormals SVVK), der IGS (Ingenieur-Geometer Schweiz) und dem sia-Fachverein der Kultur-Geomatik- und Umweltingenieure (sia-FKGU) zusammengeschlossen und sind bestrebt, für unseren Auftraggeber nachhaltig das Beste zu leisten. Der Interneteinstieg lautet www.geomatik.ch, info@geomatik.ch.

*Rudolf Küntzel
Zentralvorstand geosuisse*

**IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER
RUND UM DIE VERMESSUNG**

Top-Qualität – kurze Lieferzeiten

**Aktuell:
Warnwesten und Schutzmaterial**



**Vermarktungsmaterial
Vermessungszubehör
Vermessungsinstrumente
Wetterkleidung
Maschinen und Werkzeuge**



GeoAstor AG, Oberdorfstrasse 8, 8153 Rümlang
Tel. 01 817 90 10 – Fax 01 817 90 11

Besuchen Sie unseren Online-Shop – www.geoastor.ch

**Bolzen
aller Art**

**Grenz-Punkt
Grenz-Punkt
mit Dübel
Point-Limite**

**Polygon-Punkt
Versicherungs-Punkt
Nivellier-Bolzen
Messnägel aus Stahl**



SCHENKEL VERMESSUNGEN AG
8006 Zürich
☎ 01/361 07 00 Telefax 01/361 56 48

www.schenkelvermessungen.ch