

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: 110 (2012)

Heft: 6

Artikel: Bericht über die Hochschulausbildung im Bereich Geomatik und
Landmanagement

Autor: Droz, Paul / Kaufmann, Jürg

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-283544>

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: 14.04.2026

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

Bericht über die Hochschul- ausbildung im Bereich Geomatik und Landmanagement

Der Hochschulbericht wurde erstellt zum Zwecke der Feststellung der Sachverhalte im Bereich der Hochschulausbildung in den Fachgebieten Geomatik und Landmanagement und der Ermittlung möglicher Massnahmen zur Verbesserung der Zusammenarbeit Praxis-Hochschulen und zur Unterstützung der Rekrutierung von Studierenden und damit auch der Sicherstellung einer genügenden Anzahl von Fachleuten, die auch das Geometerpatent erwerben. Der vorliegende Artikel ist die Zusammenfassung des Berichts vom März 2012, der auf www.geosuisse.ch verfügbar ist.

P. Droz, J. Kaufmann

Zunächst werden die Gründe, die zur Erstellung des Berichtes führten, nämlich im Wesentlichen das immer stärker fühlbare Fehlen von exzellent ausgebildeten Ingenieuren beleuchtet und die Grundlagen zusammengetragen.

Nach einer Übersicht über die heute praktizierten Ausbildungsgänge werden anschliessend die verwendeten Begriffe, insbesondere Geomatik und Landmanagement, die beide relativ neu und wenig konsolidiert und bekannt sind sowie die Rolle der Hochschulen, welche aus den ETHs und den Fachhochschulen bestehen, so gut wie möglich definiert. Der Bericht konzentrierte sich auf die bereits seit Jahren an der Ausbildung von Geomatikfachleuten und Landmanagern beteiligten Institutionen ETHZ, EPFL, FHNW und HEIG-VD, die als berufsnahe Hochschulen bezeichnet werden.

Die Zusammenhänge zwischen Geomatik und Landmanagement, wie sie von geosuisse gesehen werden, werden in der Folge aufgezeigt. Die Triade Land Dokumentation – Land Administration – Land Management bilden eine spezielle Ingenieursparte, die sich um die Ressource Land in allen seinen Facetten kümmert. Die Ausbildung dieses Generalisten war lange Zeit selbstverständlich, wurde aber im Zuge der zunehmenden Spezialisierung der Studiengänge zersplittert, ob-

wohl in der Praxis der Bedarf an solchen Fachleuten weiterhin vorhanden ist.

Nach der Beschreibung der Situation an den berufsnahen Hochschulen und deren Plänen für die Zukunft, wird eine möglichst objektive Lagebeurteilung vorgenommen. Diese zeigt folgendes Bild:

- Wir müssen zur Kenntnis nehmen, dass von der vorhandenen Gesetzgebung die eidgenössischen Hochschulen und die Fachhochschulen als gleichwertig, aber andersartig, betrachtet werden. Beide Hochschultypen sind also in die Betrachtungen einzubeziehen;
- Wir müssen ebenfalls zur Kenntnis nehmen, dass ein Einfluss auf die Hochschulen auf höherer Ebene betreffend Ausgestaltung der Studienpläne schwierig ist. Dies kann in Einzelfällen, wie im Falle Yverdon gelingen.
- Wir können auf Stufe der Institute durch gute Zusammenarbeit mit der Professorenschaft bessere und nachhaltige Wirkung erzielen. Dieser Zusammenarbeit ist besondere Beachtung zu schenken;
- Glücklicherweise arbeiten alle Hochschulen daran, eine möglichst umfassende Ausbildung anzubieten, welche die Kombination von Geomatik und Landmanagement umfasst und die auch möglichst nahe an die Anforderungen für die Zulassung zum Staatsexamen heranführen was aber seine Zeit braucht;
- Alle Hochschulen sind darauf angewie-

Ausbildungskonferenz Geomatik Schweiz

Beteiligte Organisationen:

ETH Zürich Geomatik und Planung
EPF Lausanne ENAC

FHNW Institut Vermessung und
Geoinformation

HEIG-VD Département
Géomatique

swisstopo Bundesamt für
Landestopografie

Eidgenössische
Vermessungsdirektion

Bundesamt für Landwirtschaft
Konferenz der kantonalen

Vermessungsämter KKVA
Konferenz der Kantonalen

Geodaten-Koordinationsstellen
und GIS-Fachstellen KKGEO

Schweizerische Vereinigung für
ländliche Entwicklung suissemelio

Eidgenössische Kommission für
Ingenieur-Geometerinnen und
-Geometer

geosuisse Schweizerischer Verband
für Geomatik und

Landmanagement

Ingenieur-Geometer Schweiz IGS
Fachleute Geomatik Schweiz FGS

Fachgruppe für Vermessung und
Geoinformation SwissEngineering
FVG/STV

Groupement professionnel des
Ingénieurs en Géomatique

SwissEngineering GIG/UTS

Schweizerische Gesellschaft für
Photogrammetrie und

Fernerkundung SGPF

Schweizerische Gesellschaft für
Kartografie SGK

Schweizerische Organisation für
Geo-Information SOGI

sen, dass sie eine genügende Anzahl Studenten haben, um ihre Lehrgänge durchzuführen. Bei allen ist diese Zahl im kritischen Bereich;

- Wenn es gelingt, eine genügende Anzahl Studenten für ein Studium an ei-

Massnahmebezeichnung	Beschreibung	Initialisierung/ Federführung	Durchführung
Beziehungen Praxis – Schulen	<p>Einführung eines Ausbildungsrates</p> <p>Jährlich eine Ausbildungskonferenz betreffend Ausbildungsproblemen</p> <p>Gleichzeitig Umbau der Präsidialkonferenz mit jährlich einer Koordinations Sitzung</p> <p>Wiedereinführung von institutionalisierten Gesprächen Praxis-Hochschulen im Rahmen wieder belebter Kontaktgruppen</p>	<p>geosuisse</p> <p>geosuisse</p> <p>geosuisse</p>	<p>ETHs, FHs, Berufsschulen, BIZ-GEO, swisstopo</p> <p>Ausbildungsbeauftragte der Verbände</p> <p>Präsidenten</p> <p>Verbände koordiniert</p>
Generelle Profilierung der Berufssparte	<p>Angebote von Tagen der offenen Bürotür durch die Betriebe mit Schwergewicht:</p> <p>Ein faszinierender Beruf! – Wie kann ich Geomatiker, Geomatikingenieur, Landmanagementingenieur werden?</p> <p>In Kombination mit Kampagne 100 Jahre AV</p> <p>Alle zwei Jahre</p>	<p>IGS</p> <p>SOGI</p>	<p>Betriebe</p> <p>Lehrbetriebe</p>
Sichtbarmachung des Begriffs Geomatik an der EPFL	<p>Den Begriff Geomatik an der EPFL im Departement / Instituts- / Labornamen oder für Lehrgänge wieder sichtbar machen. Dieser Wunsch ist bereits deponiert.</p>	<p>Ausbildungskonferenz</p>	<p>EPFL</p>
Information über den Beruf	<p>Aktive Bereitstellung von Praktikumsmöglichkeiten für Studierende der EPFL (stages obligatoires)</p>	<p>IGS</p>	<p>Betriebe der Romandie</p>
Definition Studieninhalte	<p>Definition des Ausbildungsbedarfs im Bereich Landmanagement erarbeiten</p>	<p>geosuisse</p> <p>STV/FVG</p> <p>UTS/GIG</p>	<p>ETHs, FHs, swissmelio</p>
Rekrutierung Studenten an ETHs	<p>Möglichst flächendeckende Unterstützung der ETHs bei Aktionen an Mittelschulen und für Maturanden (ETH-Maturandentage) jährlich zum bestgeeigneten Zeitpunkt durch Einsatzteams, welche an der Ausbildungskonferenz gebildet werden</p>	<p>ETHs</p>	<p>geosuisse ZV, Sektionen</p>

Massnahmebezeichnung	Beschreibung	Initialisierung/ Federführung	Durchführung
Rekrutierung Studenten an FHs	Möglichst flächendeckende Unterstützung der FHs bei Aktionen zur Studentengewinnung bei Berufsmittelschulen, Lehrbetrieben jährlich zum bestgeeigneten Zeitpunkt durch Einsatzteams, welche an der Ausbildungskonferenz gebildet werden. Zielgerichtete Ausbildung und Förderung der Lernenden durch die Lehrbetriebe.	FHs	STV/FVG, UTS/GIG, geosuisse Sektionen
Gewinnung von Lernenden	Möglichst flächendeckende Unterstützung von Rekrutierungsmassnahmen an Sekundar- und Oberschulen jährlich zum bestgeeigneten Zeitpunkt durch Einsatzteams, welche an der Ausbildungskonferenz gebildet werden	Berufsschulen BIZ-GEO	FGS/PGS
Förderung der Ingenieurausbildung	Suchen und institutionalisieren der Zusammenarbeit mit den grossen Verbänden	geosuisse (sia) STV/FVG (STV) UTS/GIG (UTS)	Verbände koordiniert durch Ausbildungs- konferenz
Ergänzendes Angebot für nicht abgedeckte Geometer-Fächer	Abklären, wo und wie ein Angebot organisiert werden kann	Ausbildungs- konferenz	swisstopo, ETHs, FHs, BIZ-GEO
Information der Studienabgänger	Weiterführung der jährlichen Informationsveranstaltung an der ETHZ	IGS/geosuisse	ETHZ, EPFL
Strategische Unterstützung	Unterstützung von Anliegen der Departemente, Institute, Laboratorien und Professuren gegenüber Schulleitungen	Ausbildungs- konferenz	Alle oder einzelne Verbände und Institu- tionen je nach Situation
Belebung des Wissenstransfers	Organisation von Weiterbildungs- anlässen		Sektionen, FVG
Anregung der Forschung	Information über mögliche Themen für Bachelor- und Masterarbeiten	Ausbildungs- konferenz	Sektionen
Förderung von Ausbildung und Forschung	Erarbeiten und unterstützen von Fördermassnahmen	swisstopo, Kantone (KKVA)	Schulen

ner der Hochschulen zu interessieren, sollten erfahrungsgemäss aus dem Kreis der erfolgreichen Absolventen, die nötige Anzahl von patentierten Geometern rekrutiert werden können.

- Aus der Lagebeurteilung ergeben sich die Defizite, welche durch Massnahmen der Verbände soweit möglich beseitigt werden sollen:
- Die Ziele der Massnahmen sind folgende:
- Verstärkung der Präsenz des Berufs durch Publikumsaktionen der Betriebe in Zusammenarbeit mit den Verbänden und Ausbildungsinstitutionen;
- Sicherstellen eines genügenden Nachwuchses durch intensivere Rekrutierung; Kontakte zu Schulen und Berufsberatungen verbessern;
- Berücksichtigung des beschränkten Einflusses auf die Schulleitungen durch Fokussierung auf punktuelle und gezielte Kontaktnahmen;
- Verstärkung der Bestrebungen der grossen Verbände SIA und Swiss Engineering durch institutionalisierte Zusammenarbeit;
- Ausnützung der Gestaltungsmöglichkeiten auf Stufen Departementen, Instituten, Laboratoires und Professuren durch engere persönliche und institutionalisierte Zusammenarbeit;
- Belebung des Wissenstransfers zwischen Hochschulen und Praxis durch Anlässe, wo die Hochschulen ihre Leistungen und Erkenntnisse an die Praxis vermitteln können;
- Anregung praxisorientierter Forschungstätigkeit durch Vorschläge für Bachelor- und Masterarbeiten sowie Semesterprojekte und Praktika;
- Sicherstellung des Nachwuchses von Ingenieur-Geometerinnen und -Geometern durch ein gezieltes und konzentriertes Angebot für durch die Hochschulen nicht abgedeckte Lehrinhalte;

tern durch ein gezieltes und konzentriertes Angebot für durch die Hochschulen nicht abgedeckte Lehrinhalte;

- Sicherstellung der Umsetzung der gesetzlichen Aufgabe der Förderung von Ausbildung und Forschung im Bereich Geoinformation gemäss Art. 40 GeolG.
- Ein Massnahmenkatalog welcher aus Sicht der Milizverbände und der Partner in der Ausbildung als sinnvoll beurteilt wird, soll im Mittelpunkt der zukünftigen Aktivitäten im Bereich Hochschulausbildung stehen.

Der Bericht wurde in zwei Lesungen von Vertretern der Verbände, Amtsstellen des Bundes und der Hochschulen behandelt und verfeinert. Nachdem die Phase der Feststellung der Sachverhalte abgeschlossen ist, soll zukünftig unter dem Titel «Massnahmen im Bereich Hochschulausbildung» das Schwergewicht auf die Realisierung und das Monitoring der vorgeschlagenen Aktivitäten gelegt werden. Soweit im vorliegenden Bericht Personen- und Funktionsbezeichnungen nicht ausdrücklich nur für die weibliche oder männliche Form genannt werden, gelten die sprachlichen Bezeichnungen in der männlichen Form sinngemäss⁰ auch in der weiblichen Form.

Die Ziele der Massnahmen sind folgende:

- Verstärkung der Präsenz des Berufs durch Publikumsaktionen der Betriebe in Zusammenarbeit mit den Verbänden und Ausbildungsinstitutionen;
- Sicherstellen eines genügenden Nachwuchses durch intensivere Rekrutierung; Kontakte zu Schulen und Berufsberatungen verbessern;
- Berücksichtigung des beschränkten Einflusses auf die Schulleitungen durch Fokussierung auf punktuelle und gezielte Kontaktnahmen;

- Verstärkung der Bestrebungen der grossen Verbände SIA und Swiss Engineering durch institutionalisierte Zusammenarbeit;
- Ausnützung der Gestaltungsmöglichkeiten auf Stufen Departementen, Instituten, Laboratoires und Professuren durch engere persönliche und institutionalisierte Zusammenarbeit;
- Belebung des Wissenstransfers zwischen Hochschulen und Praxis durch Anlässe, wo die Hochschulen ihre Leistungen und Erkenntnisse an die Praxis vermitteln können;
- Anregung praxisorientierter Forschungstätigkeit durch Vorschläge für Bachelor- und Masterarbeiten sowie Semesterprojekte und Praktika;
- Sicherstellung des Nachwuchses von Ingenieur-Geometerinnen und -Geometern durch ein gezieltes und konzentriertes Angebot für durch die Hochschulen nicht abgedeckte Lehrinhalte;
- Sicherstellung der Umsetzung der gesetzlichen Aufgabe der Förderung von Ausbildung und Forschung im Bereich Geoinformation gemäss Art. 40 GeolG.

Der im Folgenden vorgeschlagene Massnahmenkatalog ist eine erste Idee und sollte im weiteren Verlauf der Arbeiten diskutiert und konkretisiert werden. Um die Aufgaben der vorgeschlagenen Gremien besser verständlich zu machen, sind die Vorschläge für die Zusammensetzung und die Aufträge im Anhang aufgeführt.

Paul Droz
Leiter Projekt Hochschulausbildung
pauldroz@vtx.ch
Jürg Kaufmann
Sekretär Projekt Hochschulausbildung
jkcons@swissonline.ch