

Présentation de l'Institut de Géomatique de l'EPF Lausanne = Präsentation des Instituts für Geomatik der ETH Lausanne

Autor(en): **Kölbl, Otto**

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural**

Band (Jahr): **94 (1996)**

Heft 10

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Présentation de l'Institut de Géomatique de l'EPF Lausanne

La partie rédactionnelle de ce cahier est largement consacrée aux activités du nouvel *Institut de Géomatique* de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. La nomination des professeurs François Golay et Bertrand Merminod et le départ à la retraite des professeurs Pierre Howald et Alphonse Miserez sont les facteurs qui ont motivé la mise sur pied de ce numéro spécial.

Le nouvel Institut de Géomatique se compose des unités suivantes:

1. Topométrie, Prof. Bertrand Merminod
2. Systèmes d'Information à Référence Spatiale, Prof. François Golay
3. Photogrammétrie, Prof. Otto Kölbl

Les deux premières unités sont issues de l'unité *Géodésie et mensuration* qui était dirigée conjointement par les professeurs P. Howald et A. Miserez. La répartition en deux unités exprime la volonté de distinguer les activités selon leur fonction, soit l'acquisition et la gestion des données spatiales, indépendamment des techniques mises en œuvre. La désignation de la chaire de *Photogrammétrie* demeure, bien que son domaine d'activité comprenne une part grandissante de cartographie numérique, donc de visualisation des données spatiales.

L'introduction du nouveau terme *géomatique* pour désigner l'Institut fait ressortir l'élément fédérateur des trois chaires: mieux connaître l'espace, pour mieux le gérer. Surtout, la mise en valeur de l'Institut de Géomatique, qui n'est pas un échelon budgétaire de l'EPFL, repose sur une décision stratégique de ses unités. Pour la majorité de nos concitoyens, c'est au niveau de la géomatique que l'utilité de chacune de nos activités devient perceptible.

L'ingénieur-géomètre suisse n'a jamais été uniquement un spécialiste en mensuration, mais a toujours eu un large champ d'activité englobant l'aménagement des terres et des eaux et le génie de l'environnement. Dans le domaine de la mensuration proprement dite, une tâche essentielle est d'obtenir une excellente précision avec des possibilités techniques limitées (autant que

nécessaire – so viel wie nötig). Une autre tâche de l'ingénieur en mensuration est d'achever les œuvres en temps utile et selon les exigences en faisant le meilleur usage des ressources disponibles (aussi peu que possible – so wenig wie möglich). Si, dans le passé, les résultats des travaux de mensuration étaient surtout des plans graphiques, aujourd'hui ce sont généralement des documents numériques intégrés dans des systèmes d'information. Les systèmes d'information géographique servent de base pour de nombreux travaux de planification, ainsi que pour l'élaboration de critères d'aide à la décision.

La nouvelle orientation de la mensuration, exprimée par l'appellation «géomatique», s'intègre beaucoup mieux dans le profil en constante évolution de l'ingénieur du génie rural. L'EPFL veut poursuivre la formation des ingénieurs du génie rural avec un enseignement faisant largement appel à la géomatique et à l'environnement. D'autre part, la géomatique tient compte des exigences croissantes du génie de l'environnement en information à référence spatiale.

Pour l'enseignement et la recherche, une grande importance est actuellement attribuée à la collaboration avec l'EPF Zurich afin d'assurer une bonne complémentarité. Pour renforcer la liaison avec les milieux professionnels, un groupe de contact a été constitué récemment. Des praticiens en géomatique, en génie rural et en environnement y côtoient les professeurs du Département pour discuter d'éléments pouvant influencer notre enseignement, notre recherche ou nos activités de service.

Les contributions suivantes donnent un aperçu des développements de la géomatique, thème qui a été choisi par le Professeur A. Miserez pour sa leçon d'honneur. Les Professeurs Golay et Merminod esquissent une vision de leur domaine d'activité et indiquent les directions qu'ils jugent prometteuses pour l'avenir de notre filière de formation.

Prof. Dr. Otto Kölbl

Chef du Département de Génie Rural et Directeur de l'Institut de Géomatique

Präsentation des Instituts für Geomatik der ETH Lausanne

Ein Grossteil dieses Heftes ist den Aktivitäten des neuen *Instituts für Geomatik* der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne gewidmet. Anlass hierfür sind die Wahl der neuen Professoren F. Golay und B. Merminod und der Rücktritt der Professoren P. Howald und A. Miserez. Keine personellen Veränderungen erfolgten lediglich bei der Leitung des Lehrstuhls für Photogrammetrie. Neu setzt sich nun das Institut für Geomatik aus folgenden Lehrstühlen zusammen:

1. Lehrstuhl für Topometrie, Leitung Prof. Bertrand Merminod
2. Lehrstuhl für Räumliche Informationssysteme, Leitung Prof. François Golay
3. Lehrstuhl für Photogrammetrie, Leitung Prof. Otto Kölbl

Die ersten beiden Lehrstühle gingen aus dem Lehrstuhl für *Geodäsie und Vermessung* hervor, welche von den Professoren Howald und Miserez geleitet wurden. Die Aufteilung der Lehrstühle und deren Umbenennung entspricht recht gut der Verteilung der Aufgaben, nämlich die Datenerfassung und die Verwaltung der Vermessungsdaten, unabhängig von deren Erhebung. Die Bezeichnung des Lehrstuhls für *Photogrammetrie* bleibt unverändert, obgleich sich dessen Tätigkeitsfeld stark hin zur digitalen Kartographie und der Visualisierung der räumlichen Daten hin ausweitet.

Die Einführung des neuen Namens *Geomatik* zur Bezeichnung des Instituts charakterisiert recht gut die Gemeinsamkeit der drei Lehrstühle: nämlich unseren Lebensraum besser zu kennen, um ihn besser zu gestalten. Diese Umbenennung erfolgte nicht auf Grund irgendwelcher interner Zwänge, sondern beruht auf einer strategischen Entscheidung der Lehrstuhlinhaber. Für einen Grossteil unserer Mitmenschen wird unsere Aktivität durch die neue Bezeichnung besser verständlich.

Der «Ingenieur-Geometer» Schweizer Prägung war an sich nie ein reiner Fachmann für Vermessungsaufgaben, sondern deckte auch ein breites Spektrum im Bereich der Kulturtechnik, der Raumplanung und des Umweltwesens ab.

Im eigentlichen Bereich des Vermessungswesens war es eine wesentliche Aufgabe, den Anforderungen nach recht hoher Genauigkeit mit technischen begrenzten Möglichkeiten gerecht

zu werden. Eine wichtige ingenieurtechnische Aufgabe des Vermessungswesens war es auch, die begrenzten Ressourcen so einzusetzen, dass die Werke entsprechend den Erfordernissen zeitgerecht fertiggestellt werden konnten. War in der Vergangenheit vor allem der graphische Plan das wesentliche Resultat von Vermessungsarbeiten, so ist es heute im allgemeinen ein numerisches Werk integriert in ein Informationssystem. Das geographische Informationssystem bildet dann auch die Basis für die verschiedensten Planungsaufgaben und für die Erarbeitung von Entscheidungsgrundlagen.

Das Profil der Geomatik reiht sich damit wesentlich besser in das moderne Profil des Ingenieurs für Kulturtechnik ein, ein Profil, das jedoch noch stark im Wandel begriffen ist. Die ETH Lausanne beabsichtigt, weiterhin Kulturingenieure mit einem recht hohen Spektrum in der Geomatik und dem Umweltwesen auszubilden; dabei soll die Geomatik gegenüber dem Vermessungswesen so umgeschaltet werden, dass sie auch die Bedürfnisse des Umweltwesens nach raumbezogener Information abdeckt. In der Lehre und auch in der Forschung wird grosser Wert auf eine enge Zusammenarbeit mit der ETH Zürich gelegt, um die erforderlichen Synergien zu schaffen und eine Komplementarität zu erreichen. Der Bezug zur Praxis wurde durch die kürzlich geschaffene Kontaktgruppe hergestellt, in der neben den Professoren des Departements Persönlichkeiten aus der Praxis der Vermessung, der Kulturtechnik und des Umweltwesens vertreten sind.

Nachfolgende Beiträge geben eine Übersicht über die Entwicklung der Geomatik, übrigens das Thema der Abschiedsvorlesung von Prof. A. Miserez. Die Professoren Golay und Merminod skizzieren im weiteren ihre Visionen, nach denen sie ihre Lehrstühle ausrichten werden, dies in bezug auf Lehre und Forschung.

Prof. Dr. Otto Kölbl
Vorsteher der Abteilung für Kulturtechnik und Direktor
des Instituts für Geomatik