

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

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 78 (1980)

Heft: 11

Rubrik: Bericht = Rapports

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: 25.01.2026

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

Mitteilungen Nouvelles

Zwei Wettbewerbe über bedeutsame Fragen der Landesplanung

Thema 1: Die Schweiz in der zweiten Hälfte der Achtzigerjahre. Können wir heute schon begründete Annahmen treffen und daraus Konsequenzen ziehen für die Raumplanung?

Thema 2: Was kann man zweckmässigerweise vornehmen, damit erhaltenswerte Häuser nicht abgerissen und durch – oft der Umgebung nicht angepasste – Bauten mit besserer Nutzung ersetzt werden?

Teilnahmeberechtigung: Jedermann, der in der Schweiz wohnt, und Schweizer, die im Ausland wohnen, können sich am einen oder anderen Wettbewerb oder an beiden Wettbewerben beteiligen.

Lösungsvorschläge (maximaler Umfang: 20 Schreibmaschinenseiten, Format A4, ohne Pläne): *bis zum 31. Januar 1981* an das Zentralsekretariat der VLP, Schänzlihalde 21, 3013 Bern. Die eingegangenen Arbeiten werden Eigentum der VLP; diese kann sie verwenden, wie sie es für richtig hält.

Sprache: Die Lösungsvorschläge können in deutscher, französischer oder italienischer Sprache eingereicht werden.

Preise (je Wettbewerb):

1. Preis Fr. 4000.–
2. Preis Fr. 3000.–
3. Preis Fr. 2000.–

Zum Ankauf stehen der Jury weitere Fr. 5000.– zur Verfügung.

Die Preise werden ausgerichtet, wenn gut qualifizierte Arbeiten eingehen.

Im weiteren werden die ersten Preise an einer öffentlichen Veranstaltung verliehen; sie sollen veröffentlicht werden.

Jury

Vorsitz:

- E. Schneider, alt Regierungsrat, Schüpfen, Präsident der VLP

Mitglieder:

- Dr. H. Flückiger, stellvertr. Direktor des Bundesamtes für Raumplanung, Bern
- Prof. Dr. M. Lendi, Dir. des ORL-Institutes der ETHZ
- A. Nydegger, Dipl. Arch., Kantonsplaner, Präsident der Kantonsplaner-Konferenz, Zug
- Frau A. Ortis, Arch. SIA, Dipl. ORL, Genf
- Dr. R. Stüdli, Dir. der VLP, Bern (mit beratender Stimme)

Dans son allocution, le Professeur Howald a rappelé qu'à l'époque où furent fixées les priorités de déménagement des divers départements de l'EPFL, le DGRG se retrouva dernier sur la liste. Il y avait alors d'autres départements ou unités de l'Ecole plus mal logés que les instituts du Département de Génie rural et Géomètre.

Au cours de ces dernières années, la Direction de l'EPFL a accordé de nouveaux moyens à notre Département. Aux trois instituts d'alors

- l'Institut de Photogrammétrie fondé en 1946 déjà
- l'Institut de Génie rural datant de 1967
- l'Institut de Géodésie et Mensuration créé en 1971

sont venus s'ajouter d'autres unités de recherche et d'enseignement. Il s'agit de

- l'Institut de Génie de l'Environnement (IGE), en 1972
- le Laboratoire de Pédologie, en 1977
- la Chaire de Génie biologique (rattachée à l'IGE)
- et la Chaire de Construction, en 1979.

Le Département de Génie rural et Géomètre est aujourd'hui très dispersé. Chacune de ces unités est logée dans un endroit différent. Il est donc urgent qu'un bâtiment nouveau permette un regroupement et favorise de meilleurs contacts à l'intérieur du Département.

Le Professeur Howald a encore rappelé qu'il y a 50 ans, un premier plan d'études pour la formation de géomètres en quatre semestres avait été mis en vigueur à l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne. La durée des études fut ensuite portée à 5, puis à 6 semestres, pour aboutir en 1966 à la création d'un programme d'études complètes en 8 semestres permettant d'obtenir un diplôme d'ingénieur. Il est d'ailleurs très remarquable de constater qu'au cours de ces 15 dernières années, l'Ecole a décerné plus de diplômes d'ingénieur du génie rural et géomètre que de diplôme de géomètre pendant les 30 années précédentes.

Le chef DGRG a conclu son allocution en rappelant que la Villa Roseneck de l'avenue de Cour est pour la majorité des diplômés romands la «Maison du géomètre» et en souhaitant que le nouveau bâtiment d'Ecublens

Berichte Rapports

Premier coup de pioche à Ecublens

Lundi 19 mai 1980, une brève cérémonie a marqué les premiers travaux d'infrastructure pour le bâtiment du Département de Génie rural et Géomètre (DGRG) de l'EPFL à Ecublens.

En présence des autorités de l'Ecole, MM. les Professeurs B. Vitzoz, Président, et R. Crottaz, vice-président, de quelques délégués des Constructions fédérales et du bureau de planification pour l'EPFL, du pool des ingénieurs, de l'architecte et de l'entreprise ainsi que des enseignants, collaborateurs et étudiants du Département, M. le Professeur P. Howald, Chef du DGRG, a dit sa joie de voir démarrer cette construction. Les membres de la Société Vaudoise des Ingénieurs Géomètres et du Génie rural (SVIGGR), qui tenaient ce même jour leur assemblée générale annuelle dans les locaux de l'Ecole, avaient aussi été conviés à la manifestation.



Pas facile le travail avec ce théodolite!



La première couronne de forage est en place.

lens devienne pour tous les spécialistes de la mensuration et du génie rural une nouvelle «maison» de famille.

Le Professeur R. Crottaz, vice-président de l'EPFL et responsable des nouvelles constructions à Ecublens a donné ensuite quelques informations sur les bâtiments déjà réalisés, sur les travaux concernant la fin de la première étape et sur les études préliminaires de la deuxième étape du transfert complet à Ecublens. Selon la planification actuelle, le bâtiment du Département de Génie rural et Géomètre devrait être terminé pour l'automne 1983. Sous réserve de l'approbation d'un nouveau «message» par les Chambres fédérales et des disponibilités financières de la Confédération, le transfert complet de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne à Ecublens devrait être terminé dans une dizaine d'années.

Après la partie oratoire, un géomètre style 1930 essaya non sans peine, avec un théodolite de l'époque, de déterminer l'emplacement du premier pilier du nouveau bâtiment. Par chance, la première jeune femme diplômée du DGRG, Mlle Béatrice Rapin, vint à son secours avec un équipement moderne et une première couronne de forage put alors être mise en place sans problème!

Un verre de vin vaudois a réuni ensuite acteurs, orateurs et invités à l'abri de la bise et tous se sont donnés rendez-vous pour la cérémonie d'inauguration.

A. M.

Jahresversammlung des Verbandes Schweizerischer Grundbuchverwalter: Grundbuch und elektronische Datenverarbeitung

Am 12. und 13. September 1980 fand in Davos die Jahresversammlung des Verbandes Schweizerischer Grundbuchverwalter statt. Vorträge und Diskussionen befassten sich mit der Möglichkeit, elektronische Datenverarbeitung als Hilfsmittel zur Führung des Grundbuches einzusetzen.

Anlass zur Wahl des Themas war einerseits, dass in einzelnen Kantonen von der Verwaltung bodenbezogene Daten in EDV-Systemen gesammelt und ausgewertet werden. Andererseits zeigt die Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich, dass der Einsatz von EDV-Hilfsmitteln zur Führung des Grundbuches prinzipiell möglich ist und eine Verbesserung der Arbeit, Kostensparnis und Beschleunigung verspricht.

Zuerst berichteten die Herren Göttlinger und Dr. Zechmeister von der Bayerischen Staatskanzlei über die Arbeiten in Deutschland. Die wichtigsten Punkte ihres Referates in Kürze:

- Das Grundbuch muss die bisherige Aufgabe in rechtlicher Hinsicht weiterhin erfüllen: Die EDV-Lösung muss sich den rechtlichen Anforderungen unterordnen.
- Die Dienstleistungen sollen verbessert werden, insbesondere muss die Grundbuchauskunft beschleunigt werden.
- Die Daten, die dem Grundbuch und dem

Liegenschaftskataster gemeinsam sind, dürfen nur einmal gespeichert werden und müssen beiden Amtsstellen zugänglich sein.

- Abschreibe- und Kopierarbeiten sollen wegfallen.

Die vorbereitete Lösung sieht vor, dass an Stelle des heutigen (Papier-)Grundbuches ein EDV-Speichermedium tritt (*Grundstücks-datenbank*). Eintragungen werden während des Tages durch den Rechtspfleger, der das Grundbuch führt, vorbereitet und automatisch nach gewissen Kriterien geprüft; der Bearbeiter kann sich jederzeit ausdrucken lassen, wie der Inhalt des Grundbuchblattes nach der Änderung aussehen wird, und sich so vergewissern, dass die Eintragung sachlich richtig im Grundbuch erscheint. Gibt er danach den (Einschreibungs-Befehl), so wird in der darauffolgenden Nacht im Stapelbetrieb die Änderung in den Originaldaten vorgenommen und erhält Rechtskraft.

Es sind in vielfacher Hinsicht Vorkehrungen getroffen, damit Daten nicht verfälscht oder verloren werden können. Notfalls lassen sie sich auch automatisch aus gesonderten Aufzeichnungen wieder rekonstruieren.

Das System soll im nächsten Jahr im Parallel-Betrieb in einem oder mehreren Ämtern einem Schlusstest unterworfen werden. Für die Einführung sind auch noch Änderungen der einschlägigen Gesetze sowie Ausführungserlasse nötig, die bereits vorbereitet sind.

Untersuchungen einer unabhängigen Unternehmensberatungsfirma haben ergeben, dass sich die grosse Arbeit der Umstellung vom manuell geführten Grundbuch in EDV-lesbare Form lohnt. Neben Vorteilen und Einsparungen im täglichen Betrieb ist vor allem zu erwähnen, dass eine spätere Umstellung auf ein anderes Verfahren wesentlich einfacher sein wird. (Bisher wurden in der BRD die Grundbücher im Mittel alle 30 Jahre einmal umgestellt!)

Die Umstellung soll dabei als Anfallsumschreibung erfolgen – ein Grundbuchblatt wird umgestellt, wenn ein Geschäftsfall auftritt; die Wahrscheinlichkeit, dass weitere Geschäftsfälle auf diesem Grundstück folgen, ist höher als auf anderen Grundstücken, so dass die Erleichterung der Grundbuchführung rascher ausgenutzt werden kann.

Anschliessend trug Prof. H.-P. Friedrich (ETH Zürich) Überlegungen zur *rechtlichen* Situation in der Schweiz vor, wobei er von der Voraussetzung ausging, dass an Ziel und Auftrag des Grundbuches nichts verändert werde. Der Bund regelt in der Schweiz Verfahren und Form der Grundbuchführung, überlässt diese aber den Kantonen zum Vollzug. Daraus ergibt sich, dass der Bund den Kantonen die Wahl der Mittel, die sie zur Erfüllung einsetzen wollen, überlassen sollte. Insbesondere kann und soll der Bund den Kantonen den EDV-Einsatz unter der heutigen Rechtsordnung nicht vorschreiben.

Es fragt sich, ob ohne Änderung des ZGB den Kantonen erlaubt werden kann, EDV-Hilfsmittel einzusetzen. Die sinngemässen Auslegung der Bestimmungen des ZGB würde eine Führung des Grundbuches mittels EDV nicht ausschliessen. Prof. Friedrich würde sich aber aus politischen, weniger

aus rechtlichen Gründen dennoch eine Änderung des ZGB wünschen. Im Hinblick auf die heute vorhandene Sensibilisierung des Bürgers bezüglich EDV in der Verwaltung wäre eine eigentliche Gesetzesänderung vorzuziehen. Sie könnte sich darauf beschränken, eine Ermächtigungsnorm zum Erlass von diesbezüglichen Bestimmungen durch den Bundesrat einzufügen. Materiell hingegen sollte im Interesse einer raschen Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen für die Einführung des EDV-Grundbuches nichts am übrigen Grundbuchrecht geändert werden.

Im Ausführungserlass wären dann vom Bundesrat die Bedingungen festzulegen, unter welchen den Kantonen erlaubt wird, EDV zur Führung des Grundbuches einzusetzen. Grundsätzlich darf durch den EDV-Einsatz die Erfüllung der Aufgabe des Grundbuches nicht erschwert oder verunmöglicht werden. Insbesondere muss die Vermutung der Richtigkeit und der öffentliche Glaube des Grundbuches aufrecht erhalten werden können. Die Beispiele in Deutschland und Österreich zeigen, dass dies rechtlich und technisch durchaus möglich ist. Entscheidend ist, dass die eingegebenen Daten jederzeit mit ausserordentlich hoher Wahrscheinlichkeit wieder unverfälscht und vollständig wiedergegeben werden können; im übrigen sei daran erinnert, dass auch das heutige Grundbuch-Verfahren nicht ganz fehlerfrei arbeitet.

Von grosser Bedeutung ist heute, dass das Grundbuch mit andern Registern bodenbezogener Daten verknüpft werden kann; diese Verknüpfungen dürfen aber die zentrale Aufgabe des Grundbuches nicht behindern. Der Schutz der Persönlichkeitssphäre war auch bisher ein Problem. Die Bestimmung über die Grundbuch-Einsicht zeigt den Weg zum Ausgleich zwischen den widerstreben den Interessen; an ihr ist nichts zu ändern. Mit technischen Mitteln kann höchstens dafür gesorgt werden, dass deren Befolgung einfacher wird. In sachlicher Hinsicht ist klar, dass die Grundstücksbeschreibung und der Name des Eigentümers weniger des Schutzes bedürfen als etwa Daten über hypothekarische Belastungen und Kaufpreise. Auch in der Schweiz wäre zu überlegen, ob der Bestand ganzer Grundbuchämter auf einmal umgestellt werden sollte oder ob ebenfalls fallweise vorgegangen werden kann.

Der EDV-Einsatz sollte eine Verbesserung der Grundbuchauskünfte bringen, insbesondere wäre eine übersichtlichere Darstellung der Rangfolge von Belastungen wünschbar. Im weiteren wären auch vermehrte Anmerkungen, insbesondere Hinweise auf öffentlich-rechtliche Beschränkungen, denkbar.

Prof. Friedrich scheint es geboten, dass der Bund den Kantonen die Möglichkeit gibt, EDV für die Grundbuchführung einzusetzen. Die technischen Probleme sind heute lösbar; die formal-rechtlichen Hindernisse sollten beseitigt werden, damit die Kantone, die es wünschen, an die Realisierung gehen können.

Die anschliessende *Diskussion* berührte einerseits verschiedene Unterschiede zwischen dem deutschen und dem schweizerischen Verfahren, andererseits wurde die Ge-

fahr aufgezeigt, dass Teile der Verwaltung eigene Register mit bodenbezogenen Daten aufbauen und die Grundbuchverwalter zu Datenlieferanten degradiert werden; ähnliche Pläne bestanden auch in Deutschland, konnten aber durch ein entschlossenes Vorgehen zum Einsatz von EDV verhindert werden. Heute ist in der BRD die zentrale Funktion von Grundbuch und Liegenschaftskataster für ein Informationssystem über bodenbezogene Daten klar.

Schlussbemerkung aus der Sicht des Vermessungs-Ingenieurs:

Wie von den Grundbuchgeometern wird heute von den Grundbuchverwaltern erkannt, dass die Möglichkeiten der EDV in den Dienst der Grundbuchführung gestellt werden könnten. Gleichzeitig ist deutlich, dass kantonale Verwaltungen bodenbezogenen Daten systematisch zu sammeln beginnen, weil sie spezielle Auswertungen für Planungs- und Verwaltungsaufgaben brauchen. Damit wird deutlich, dass vom Grundbuch (Buch- und Planwerk) neben den zentralen Aufgaben im Dienste der Publizität der dringlichen Rechte noch andere Dienstleistungen erwartet werden; versagt es, so werden diese von andern erbracht.

Es wäre zu wünschen, dass auch in der Schweiz die in Deutschland erreichte enge Verbindung zwischen EDV-Einsatz für den Grundbuchverwalter und für den Grundbuchgeometer erreicht und ein integriertes System entstehen könnte. Bei der Zusammenarbeit könnten dem Ingenieur-Geometer dabei in technischer Hinsicht wichtige Aufgaben übertragen werden. Eine solche Zusammenarbeit ist um so mehr gerechtfertigt, als in EDV-technischer Hinsicht Grundbuch und Grundbuchplanwerk gleiche Ansprüche in bezug auf Datensicherung und Datenschutz stellen; ebenso stellt sich die Frage ähnlich, welche Funktionen zentral und welche Aufgaben dezentral zu erfüllen sind.

A. Frank

Literatur:

Die Texte der Vorträge werden in der Schweizerischen Zeitschrift für Beurkundungs- und Grundbuchrecht (ZBGR) publiziert werden.

Ingenieurschule beider Basel (HTL)

Auszug aus dem Jahresbericht 1979

Die Schule im Jahresablauf

Das Wintersemester 1978/79 dauerte vom 6. November 1978 bis 6. April 1979. Das anschliessende Sommersemester erstreckte sich über die Zeit vom 17. April 1979 bis zum 19. Oktober 1979, und am 5. November 1979 begann das laufende Wintersemester.

Zur zweitägigen Aufnahmeprüfung am 29. und 30. Januar erschienen 321 Kandidaten. In dieser Zahl sind auch 84 Berufsleute mit einer zusätzlichen, dreijährigen Ausbildung an der Berufsmittelschule (BMS) sowie 12 Schüler mit Matur und einem Jahr Berufspraxis enthalten. Die Erfolgsquoten betragen:

- 47% von 225 Berufsleuten ohne BMS
- 94% von 84 Berufsleuten mit BMS
- 83% von 12 Kandidaten mit Matur.

Von den 321 Kandidaten haben 195 die Aufnahmeprüfung bestanden. Die Abteilungen Architektur, Bauingenieurwesen und Elektrotechnik konnten alle erfolgreichen Studienbewerber aufnehmen. In den Abteilungen Chemie, Maschinenbau und Vermessungswesen reichten hingegen die Studienplätze nicht aus. Die Führung weiterer Parallelklassen wurde geprüft; sie ist aber zur Zeit sowohl aus Kostengründen als auch infolge Raummangels nicht möglich. Im Anschluss an eine Umfrage und aufgrund persönlicher Gespräche gelang es der Direktion auch in diesem Jahr wieder, mehrere Kandidaten für den freiwilligen Eintritt in eine andere Ingenieurschule zu gewinnen.

Die Anstellungsmöglichkeiten waren in diesem Jahr für alle Berufsrichtungen besser als in den 5 vorangehenden Jahren; fast alle Diplomanden fanden noch vor Jahresende eine ihrer Ausbildung entsprechende Stelle. Die ersten Erfahrungen mit der nun eingespielten neuen Schulordnung aus dem Jahre 1978 sind sowohl aus der Sicht der Leitung als auch nach Ansicht der Dozenten, Studenten und Angestellten gut. Entscheidend für ein wirkungsvolles Arbeiten in der Schule sind aber nicht allein die darin institutionalisierten Mitsprachemöglichkeiten, sondern vor allem ein menschlich offenes Verhalten aller Beteiligten bei der Erarbeitung von Entscheidungsgrundlagen.

Neue Lehrpläne

Die Erfahrungen der ersten eineinhalb Jahre mit dem neuen Lehrplan der Abteilung Bauingenieurwesen sind erfreulich. Die praxisbezogene, projektorientierte Ausbildung vermittelt dem jungen Ingenieur die Fähigkeit, anspruchsvolle Aufgaben aus den wichtigsten Bereichen seines Berufes selbstständig oder auch im Team problemgerecht zu lösen. Anstelle von spezialisiertem Wissen und Auswendiglernen steht nun im Unterricht das Können und ein angepasstes Verhalten bei der Lösung einer Aufgabe im Vordergrund. Richtung, Ziel und Motivation gemeinsamer Anstrengungen der Schüler und Lehrer sind mit dem neuen Lehrplan gegeben; für eine rechtzeitige Anpassung des Unterrichts an neue Anforderungen aus der Praxis und die sich stets ändernden Verhältnisse in unserer Umwelt ist die Schulleitung verantwortlich.

Die Abteilungen, Architektur, Chemie und Vermessungswesen, welche bereits in früheren Jahren ihre alten Lehrpläne überarbeitet haben, nahmen im Berichtsjahr nur kleine Änderungen an ihren Programmen vor. Im Anschluss an eine interne Ausbildung der Dozenten wurden für sämtliche Fächer aller Abteilungen operationalisierte Lernziele formuliert und damit die Lehrpläne vervollständigt.

Kontakte nach aussen

Eine ständige enge Verbindung zur Praxis und eine offene Beziehung zur Umwelt ganz allgemein sind wichtige Voraussetzungen für einen aufgeschlossenen, lebensnahen Unterricht. Verbindungen und Beziehungen nach aussen entstehen besonders intensiv im Zusammenhang mit Semester- und Diplomarbeiten. In einigen Abteilungen gehören Studien- und Arbeitswochen ausserhalb des Schulhauses zum regulären Ausbildungspro-

gramm. Dabei entsteht jeweils ein enger Kontakt mit einer andern Landesgegend, deren Bevölkerung und ihren Problemen. Die Studenten der Bauingenieurabteilung arbeiteten während einer Woche in den stark hochwassergeschädigten Gebieten des Osseronetals. In Zweiergruppen führten sie Geländeaufnahmen, Geschiebe- und Quellwassermessungen aus. Aufgrund der ermittelten Werte, ihrer Beobachtungen, Notizen und Gespräche mit Einheimischen erstellten sie im Anschluss an die Studienwoche und im Rahmen der Diplomarbeit detaillierte Sanierungsprojekte für eine zerstörte Bergstrasse, eine verschüttete Wasserkraftanlage, eine unterbrochene Hofwasserversorgung und zwei weggespülte Wegbrücken im schluchtartigen Tal des Isorno. Ein Student verfasste eine hydrologische Studie über Einzugsgebiete und Ursache des Hochwassers vom 8. August 1978 und leistete damit einen kleinen wissenschaftlichen Beitrag zur Erklärung dieser Überschwemmungskatastrophe. Die Resultate wurden den die Arbeiten begleitenden Tessiner Ingenieuren für ihre weiteren Studien zur Verfügung gestellt.

Die beiden in der näheren Umgebung durchgeführten Übungskurse in Grundbuchvermessung und Photogrammetrie ermöglichen den Studenten der Vermessungsabteilung, sich anhand praktischer Arbeiten in die gelernte Theorie zu vertiefen, ohne dabei durch andere Unterrichtsfächer gestört zu werden. Im Auftrag staatlicher Ämter erstellten einige Studenten für Renovierungsarbeiten photogrammetrische Aufnahmen der Fassaden des Naturhistorischen Museums Basel, der Domherrenhäuser in Arlesheim und der Decke des Domes.

Der vierzehntägige Vermessungskurs des 6. Semesters wurde am selben Ort wie 1976, in Campo Valle Maggia, durchgeführt. Es galt mittels Triangulation, Distanzmessung und Nivellement weitere Geländeverschiebungen in den letzten drei Jahren festzustellen. Das Vermessungsamt des Kantons Tessin hatte als Auftraggeber grosses Interesse an den Messergebnissen aus diesem Kurs und den im Rahmen von Diplomarbeiten ausgewerteten und beurteilten Resultaten. Die Studenten erhielten dafür vom Kanton Tessin eine angemessene Vergütung ihrer Spesen.

Freifächer, Kurse, Tagungen

Das Pflichtstudium an der HTL ist streng: 4400 Lektionen in 3 Jahren. Dass sich die Studenten nicht übermäßig zu den Freifächern drängen, ist deshalb verständlich. Ein Freifach kann geführt werden, wenn sich mindestens 12 Studenten dafür einschreiben. Im Berichtsjahr wurden folgende Fächer geführt:

- Energiebewusstes Bauen
- Energienutzungstechnik
- Englisch 5. und 6. Semester
- Informatik
- Italienisch für Anfänger
- Kunst und Kultur im Raum Basel
- Photokurs.

Im Mai organisierte die Studentenschaft im 2. Obergeschoss eine interne Kunstaustellung mit Werken begabter Maler, Graphiker und Photographen aus dem Kreise der Studenten und Dozenten der Ingenieurschule.

Unsere Schule war am 16./17. März 1979 Ausstellungs- und Tagungsort für die Fachgruppe der Geometer-Techniker HTL des Schweizerischen Technischen Verbandes (STV). Unter Mithilfe einzelner Dozenten unserer Schule wurde das Thema *(Vermessung und Elektronik)* behandelt.

Vertreter der Schulleitung und der Studentenschaft beteiligten sich am 28. Juni an einer vom Akademischen Kulturingenieuvein der ETHZ veranstalteten Diskussion über die Geometerpatent-Frage. Aus dem Gespräch zeigte sich, dass der vorgelegte Entwurf für eine Neuregelung der Zulassungsbedingungen und eine neue Form der Staatsprüfung sehr umstritten ist.

Forschung und Entwicklung

Herr Dr. Peter Stolz, Dozent für Wirtschafts- und Rechtslehre, hat seine Forschungsarbeit *(HTL-Absolventen im Spannungsfeld von Berufswahl, Ausbildung und Arbeitsmarkt)* abgeschlossen. Diese vorzügliche Arbeit wurde freundlicherweise finanziert von der Stiftung zur Förderung der Ingenieurschule bei der Basel und vom Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit. Die interessanten Ergebnisse der Untersuchungen von P. Stolz sind in mehreren Publikationen enthalten. Auf gesamtschweizerischer Ebene sind gegenwärtig Bestrebungen im Gange, das Potential der Ingenieurschulen vermehrt für anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung einzusetzen. Der Direktor nahm im Berichtsjahr an entsprechenden Tagungen teil und unterhielt Kontakte mit den zuständigen Stellen.

Studentenstatistik

Schülerbestand Abt. Vermessung
SS 79 WS 79/80
67 65

Aufnahmeprüfung 1979
Kandidaten Bestanden
Abt. Vermessung
49 31

Diplomprüfung 1979
Kandidaten Bestanden
Abt. Vermessung
21 21

Verzeichnis der erfolgreichen Diplomanden
Abteilung Vermessung

| | | |
|-------------|-------------|---------------|
| Adank | Willi | Maienfeld |
| Bandli | Walter | Safien-Platz |
| Benz | Peter | Egnach |
| Blöchliger | Roland | Chur |
| Bula | Hans-Peter | Bern |
| Gass | Walter | Oltingen |
| Jäckle | Peter | Laufen |
| Lenz | Toni | Langnau |
| Maron | Markus | Steffisburg |
| Nietlisbach | Markus | Zürich |
| Rieben | Otmar | Lenk |
| Rubin | Jürg-Marcel | Winterthur |
| Rumpf | Peter | Zurzach |
| Schäppi | Rolf | Uznach |
| Schlegel | Peter | Schaffhausen |
| Schmid | Daniel | Luzern |
| Schmid | Jürg | Chur |
| Urvyler | Ulrich | Oberentfelden |
| Wälchli | Philipp | Teufenthal |
| Waldvogel | Verena | Thayngen |
| Zumstein | Martin | Thun |

Fachliteratur Publications

R. Durussel: Constitution du cadastre numérique à l'aide des mensurations existantes. Analyse et méthodes.

L'ouvrage complet contient env. 580 pages dont 118 figures et tableaux, fait référence à 343 ouvrages, est rédigé en français et peut être commandé à l'auteur: R. Durussel, Le Bugnon, CH-1338 Ballaigues, au prix de Frs. 95.-

Risiko, Haftung, Versicherung im Bauwesen

Band 33 der Dokumentationsreihe SIA. Sammelband der Referate der gemeinsam vom Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH-Zürich und dem Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein veranstalteten Studientagung vom 18. Mai 1979. Format A4, 52 Seiten, broschiert. Preis, exklusive Porto und Nachnahmespesen: Fr. 25.-; Fr. 15.- für SIA-Mitglieder und im SIA-Verzeichnis eingetragene Projektierungsbüros. Zu beziehen beim SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Telefon 01/20115 70.

Die Fragen der Haftung und ihre versicherungstechnische Abdeckung sind komplex und für Ingenieure und Architekten nicht ohne weiteres überblickbar. An der Studientagung, die unter dem Patronat von Herrn Prof. Dr. H. Matthias stand, wurde versucht, die Teilnehmer in die grundsätzlichen Rechtsfragen der Haftung einzuführen und sie über die Haftung für Bauschäden sowie über die Möglichkeit des Versicherungsschutzes gegen deren Folgen zu informieren.

Inhalt:

Einleitung: Dr. U. Zürcher, Generalsekretär SIA, Zürich.

Haftpflichtrechtliche Probleme aus dem Bauwesen: Prof. Dr. H. P. Friedrich, ETH-Zürich. Grundsätzliche Rechtsfragen der Haftung; Einführung in die Fallstudie; Verhältnis zwischen mehreren Schädigern.

Abdeckung von Risiken im Bauwesen: Th. Kiefer, dipl. Ing. ETH, Winterthur Versicherungen. Welche Versicherungen kommen in Frage? Was kosten sie? Wer und was kann versichert werden?

Grenzen des Versicherungsschutzes und Erledigung von Bauschäden: Dr. iur. G. Souter, Winterthur Versicherungen. Was ist nicht gedeckt? Schadenbeispiele, Erledigung (aus *(Holzbau, Zürich, April 1980)*).

Bücher Livres

Erwin Groten: Geodesy and the earth's gravity field.

Band I: Principles and Conventional Methods. 410 Seiten, 108 Abbildungen. Band II: Geodynamics and Advanced Methods. 323 Seiten, 96 Abbildungen. Ferd. Dümmlers Verlag, Bonn 1979 und 1980, je DM 48.-.

Band I

In einer relativ langen Einleitung von 60 Seiten werden die Grundprinzipien der klassischen und modernen Geodäsie vorgestellt. Obwohl der Titel des ersten Bandes nur auf die Beschreibung von konventionellen Methoden hindeutet, wird der Leser bereits in der Einleitung an aktuelle Verfahren aus der Satelliten- und kosmischen Geodäsie herangeführt sowie mit moderner gravimetrischer Messtechnik vertraut gemacht. Auch über die erst im Band II abgehandelten Kapitel zur Geodynamik und deren Beziehungen zur Geodäsie gibt bereits die Einleitung des ersten Bandes Auskunft. Man darf die Einleitung daher als eigentliche allgemeine Einführung in die Grundlagen der Geodäsie mit ihren fachgebietsübergreifenden interdisziplinären Beziehungen zur Astronomie und Geophysik bezeichnen.

Der Hauptteil des aus vier weiteren Kapiteln bestehenden ersten Bandes beginnt mit einer Einführung in die geodätische Astronomie unter spezieller Berücksichtigung der geodätischen Referenzsysteme. Während die Beschreibung der entsprechenden astronomischen Messtechnik verhältnismässig kurz ausfällt, wird der Diskussion über die theoretischen Grundlagen der geodätischen Astronomie ein breiterer Raum zugemessen. Hierbei wird insbesondere auf die zeitlichen Änderungen der astronomischen Koordinaten eingegangen, die zum Beispiel durch die Polbewegung, Präzession und Nutation sowie durch Gezeitenkräfte verursacht werden. Außerdem enthält dieses Kapitel eine Zusammenfassung der für die astronomischen Reduktionen relevanten Begriffe, wie Parallaxe, Aberration, Refraktion und die Eigenbewegung der Sterne. Abweichend von der sonst üblichen Reihenfolge in Darstellungen der klassischen Geodäsie, wird die geometrische Geodäsie mit dem Ellipsoid als Referenzfläche im Anschluss an die astronomische Geodäsie behandelt. Ob die im folgenden Kapitel dargestellte dynamische Satellitengeodäsie zu den konventionellen Methoden des ersten Bandes gezählt werden kann, erscheint fraglich. Eine Einordnung dieses Kapitels in den zweiten Band wäre wohl naheliegender gewesen, wo im Rahmen des Kapitels *(Space methods)* ohnehin über *(Satellitenaltimetrie)*, *(Satellite to Satellite tracking)* usw. berichtet wird. Die analytische Integration und anschliessende Inversion der Bewegungsgleichungen führt konsequenterweise auf die