

**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:** 89 (1991)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Ausbildung, 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:** 02.04.2026

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

## EBIT-Fachtagungen

Die Firma EBIT – Entwicklung und Betrieb informationstechnischer Systeme GmbH veranstaltet folgende Tagungen:

Fachtagung «Leitfaden zur Einführung von Netz- und Betriebsmittelinformationssystemen»

4. 9. 1991 in Schwäbisch Hall.

Fachtagung «Leitfaden zur Einführung von kommunalen Informationssystemen»

5. 9. 1991 in Schwäbisch Hall.

Fachseminar «Scannen – Stand der Technik und zukünftige Entwicklung»

10. 9. bis 11. 9. 1991 in Schwäbisch Hall.

Fachtagung «Leistungsmerkmale von Geo-Informationssystemen»

26. 9. 1991 in Schwäbisch Hall.

Fachtagung «Umweltinformationssysteme in der Praxis»

17. 9. bis 18. 9. 1991 in Schwäbisch Hall.

Schulungen «Einführung in die Datenbanktechnik» und «Entwurf relationaler Datenbanken»

23. 9. bis 26. 9. 1991 beziehungsweise vom 4. 10. bis 8. 10. 1991 in Schwäbisch Hall.

Fachseminar «Geo – Informationssysteme im Überblick»

21. 10. bis 24. 10. 1991 in Schwäbisch Hall.

Informationen über weitere Veranstaltungen erteilt: Schulungsleiterin Frau Liebel, Telefon 089 / 386 00-202.

## Ausbildung Weiterbildung Formation Formation continue

### Aufwertung der Ingenieurschulen

Die Ingenieurschulen sind im schweizerischen Bildungssystem unter ihrem Wert eingestuft. Zu diesem Schluss kommt ein Bericht der Direktorenkonferenz der Ingenieurschulen der Schweiz (DIS).

Die Direktorenkonferenz stellt im Bericht unter anderem fest, dass durch die zu tiefe Einstufung der Ingenieurschulen Probleme bei der Anerkennung von Diplomen im Ausland entstehen. Sodann wird hervorgehoben, die Ingenieurschulen seien nicht Weiterbildungsstätten für Berufsleute: Sie böten auf einem Niveau nach der Berufslehre ein ingenieurwissenschaftliches Grundstudium an. Im Vergleich zum ETH-Studium sei das Grundstudium wohl andersartig, aber faktisch gleichwertig, heisst es weiter. Während im akademischen Studium an der ETH vorab auf theoretisch-abstrakte Inhalte Bezug genommen werde, orientierten sich die Ingenieurschulen vorwiegend an praktischer, anwendungsbezogener Technik.

Die DIS hat deshalb den Bundesrat ersucht, für die Ingenieurschulen auf Bundesebene neue Rechtsgrundlagen zu schaffen und dabei zu prüfen, ob die Eingliederung unter die Berufsbildung weiterhin zweckmässig sei. Die Namen der Schulen und die Titel der Absolventen müssten auf ihre Aussagekraft überprüft werden, und es wären Massnahmen zu treffen, die den Diplomen der schweizerischen Ingenieurschulen eine reelle Chance auf eine niveaugerechte Anerkennung durch die EG und andere Länder (USA) geben.

### ERASMUS: Mobilitätsförderungs- programm für Studierende

Das Programm ERASMUS sieht die Einführung der Freizügigkeit in der Schweiz und Vereinheitlichung der Zulassungsbedingungen zum Hochschulstudium an europäischen Hochschulen vor. Ein oder zwei Gastsemester an einer anderen Hochschule sollen den Studierenden künftig anerkannt und die dort erbrachten Studienleistungen (Testate, Prüfung) an das Diplomstudium der ETHZ angerechnet werden, das Studium verlängert sich also nicht. Vor allem bedeutet das die gegenseitige Anerkennung von Semestern. Die Studierenden bleiben während ihres Auswärtsaufenthaltes an der eigenen Hochschule immatrikuliert. Bevorzugt wird die Freizügigkeit im Hauptstudium, ab dem 3. Studienjahr für Studierende in höheren Semestern sowie zwischen den Sprachregionen. ERASMUS möchte allen Studierenden der EG-Mitgliedländer, die einen Teil ihrer Ausbildung in einem anderen Land der EG absolvieren wollen, die bestehenden Hindernisse in bezug auf Organisation, Finanzierung und Studienablauf aus dem Weg räumen. Sofern die Verhandlungen der Schweiz mit der EG wie geplant verlaufen, werden Schweizer Studenten ab dem WS 1992/93 im europäischen ERASMUS-Programm mitmachen können.

Ab dem WS 91/92 haben Studierende der ETHZ die Möglichkeit, 1 oder 2 Semester an einer Universität des anderen Sprachraums oder an der EPF Lausanne zu studieren. Für die Mehrkosten des auswärtigen Aufenthaltes stehen Mobilitätsstipendien von Fr. 2000.– pro Semester zur Verfügung. Die kantonalen Stipendien und solche der Herkunftsuniversität werden während des Mobilitätsaufenthaltes weiterhin ausgerichtet und die Mobilitätsstipendien werden nicht in Abzug gebracht. Grundsatz dieses Mobilitätsförderungsprogramms: Anerkennung von Semestern, Lehrveranstaltungen, Examen und befristeter Wechsel an eine andere Hochschule; vor allem Abbau von administrativen Schranken, flexibles Handhaben, wie unter ERASMUS erwähnt. Die Studierenden bleiben an der Herkunftshochschule immatrikuliert, zahlen dort auch weiterhin ihre Studiengebühren beziehungsweise das Schulgeld. Damit entfällt das aufwendige Verfahren von Ex- und Immatrikulation.

### Studie über Weiterbildungsbedürfnisse

Der schnelle technische Wandel zwingt die Ingenieure, sich besonders intensiv damit auseinanderzusetzen. Den hohen Stellenwert der Weiterbildung im technisch-wissenschaftlichen Bereich zeigt nun auch die Tatsache, dass sich drei Institutionen zusammengeschlossen haben, um eine – in diesem Umfang aussergewöhnliche – Studie über die Weiterbildungsbedürfnisse in Auftrag zu geben. Es sind dies die Gruppe «Ingenieure für die Schweiz von morgen», ein Zusammenschluss führender Unternehmen, welche den Informationstechnologien und den Kommunikationstechnologien grosse Bedeutung beimessen, das Zentrum für Weiterbildung der ETH Zürich und das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (Biga). Die dann vom Institut IPSO durchgeführte Studie umfasste einerseits schriftliche Befragungen bei gegen 10 000 repräsentativ ausgewählten Absolventinnen und Absolventen von ETH, HTL und Nachdiplomstudien. Andererseits wurden 300 Firmen schriftlich und teilweise auch mündlich befragt. Die wichtigsten Ergebnisse lassen sich knapp wie folgt zusammenfassen:

- Beinahe 50 Prozent der Befragten nahmen nach ihrem Diplom eine Zusatzausbildung in Angriff (Doktorat, Nachdiplomstudien usw.).
- Der Grossteil der Befragten setzte 1990 eine Woche für die Weiterbildung ein. Die Dauer der Weiterbildung war bei jüngeren Erwerbstätigen deutlich länger als bei älteren, und Mitarbeiter in Grossunternehmen haben bessere Weiterbildungsmöglichkeiten.
- Die Mehrheit wünscht eine vertraglich garantierte minimale Weiterbildungszeit und zieht berufsbegleitende Kurse bis drei Tage Dauer vor.
- Der Schwerpunkt der beabsichtigten Weiterbildung liegt bei der Fachausbildung, beim Erwerb von neuem Wissen im Fachgebiet, in dem das Diplom abgeschlossen wurde. Befragt sind aber auch Kurse über Projektmanagement, Führungsfragen, vernetztes Denken und zum Komplex «Mensch-Technik-Umwelt».

Auffallend am umfangreichen Zahlenmaterial der Studie ist die Tatsache, dass Befragte aus der Deutschschweiz ein deutlich anderes Weiterbildungsverhalten zeigen als Befragte aus der Romandie und aus dem Tessin; Deutschschweizer nahmen häufiger eine Zusatzausbildung in Angriff, verbrachten 1990 mehr Tage in Weiterbildungskursen und zeigen ein stärkeres Interesse für den Themenbereich «Mensch-Technik-Umwelt». Daniel Künzle vom ETH-Zentrum für Weiterbildung glaubt, dass diese Diskrepanz nicht allein mit der unterschiedlichen Betriebsgrößenstruktur (mehr Kleinunternehmen mit schlechteren Weiterbildungsmöglichkeiten in Westschweiz und Tessin) erklärt werden kann.

Wie werden die Eidgenössischen Technischen Hochschulen auf die Resultate der Studie reagieren? Für Willy A. Schmid, Prorektor der ETH Zürich, steht zunächst eine

verbesserte Information über die Weiterbildungsmöglichkeiten im Vordergrund. In welchen Bereichen Zusatzanstrengungen erforderlich sind, will die ETH Zürich erst dann entscheiden, wenn auch die detaillierten Untersuchungen für die einzelnen Fachbereiche vorliegen. Gegenwärtig bietet die ETH Zürich zehn Nachdiplom-Studiengänge, vier spezialisierte Kurse auf Teilzeitbasis und 80 Fortbildungskurse an.

## Weiterbildung an der ETH auf einen Blick

Die von der ETH Zürich durchgeführten Kurse, Seminare, Tagungen und Nachdiplomstudien sowie die Kurse des Centro Stefano Franscini sind erstmals in einer handlichen Broschüre zusammengefasst worden. Der im Januar 1991 erschienene Kurskatalog enthält eine Übersicht über die Weiterbildungsmöglichkeiten an den einzelnen Abteilungen der ETH im laufenden Jahr. Er enthält alle notwendigen Angaben über Inhalt, Ziel, Bedingungen, Datum, Ort, Kosten und Kontaktperson der angebotenen Veranstaltungen. Die Kurse richten sich in der Regel an ein interessiertes Fachpublikum in den angestammten ETH-Disziplinen Technik und Naturwissenschaften.

Eine eigene Weiterbildungskategorie bilden die vierzehn Nachdiplomstudien der ETH Zürich. Sie dauern zwei bis vier Semester und können je nach ihrer Ausrichtung auch berufs begleitend absolviert werden. Für die Teilnahme an den Nachdiplomstudien wird generell ein Hochschulabschluss vorausgesetzt.

Die Weiterbildungsbroschüre soll in Zukunft regelmässig erscheinen. Sie kann unentgeltlich bezogen werden bei:

Zentrum für Weiterbildung ETH Zürich  
HG F 67.4, Rämistrasse 101  
CH-8092 Zürich  
Telefon 01 / 256 56 59

## Mitteilungen Communications

### Gründung der IGSO

Vom 8. bis 12. Mai 1991 fand in Graz / Österreich das 4. international geodetic student meeting (IGSM) statt. Über 160 Studenten und Studentinnen von 28 Universitäten und Hochschulen aus den verschiedenen ost- und westeuropäischen Ländern nahmen teil. Die Palette reichte von Helsinki bis Madrid und von London bis Warschau.

Neben Exkursionen und Arbeiten in Studiengruppen – dort wurden aktuelle Fragen des Vermessungswesens diskutiert – stand auch die Gründung der international geodetic student organisation (IGSO) auf dem Programm. Mit der IGSO wurde ein internationaler Ansprechpartner von Studenten sowohl für Studenten als auch für Personen aus der Praxis geschaffen.

Die IGSO wird durch eine agency (IGSA) verwaltet, deren general secretary von der jeweils nächsten austragenden Universität oder Hochschule kommt (zur Zeit vom Polytechnic of East London). Die agency organisiert jährlich ein IGSM und gibt vierteljährlich das «Network»-IGSB (= international geodetic student bulletin) heraus. Darin werden Informationen von allgemeinem Interesse, Veranstaltungskalender und fachliche Berichte veröffentlicht. Firmen, Universitäten und Hochschulen ist es auf diese einfachste Weise möglich, international Praktikumsstellen auszusuchen und Studenten für internationale Messkampagnen zu mobilisieren, ohne durch verfilzte Verwaltungen hindurchdringen zu müssen, sondern direkt an die Studentenschaft zu gelangen.

Für weitere Informationen steht der Verfasser jederzeit gerne zur Verfügung.

Wolfram Höflinger

### Talsperrenbeobachtung

Unter mehreren hundert Talsperren weist die Schweiz 170 grosse Talsperren auf, welche vorwiegend in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erstellt wurden. Von Beginn des Talsperrenbaus an waren sich die Ingenieure ihrer besonderen Verantwortung bewusst und legten deshalb grossen Wert auf die Talsperrensicherheit und die Überwachung des Talsperrenverhaltens. Die erste Talsperre, welche mit umfangreichen Messeinrichtungen versehen wurde, ist die 1920 erstellte, 55 m hohe Montsalvens-Bogenstaumauer. Sie wurde mit Messpunkten für die geodätische Vermessung sowie Klinometer- und Temperaturmessstellen versehen. Die erste Lot- beziehungsweise Pendelmessanlage wurde 1932 bei der 114 m hohen Spitalamm-Bogenmauer eingerichtet.

Im Laufe der Zeit wurde eine grosse Zahl von Messeinrichtungen entwickelt, um die verschiedenen Bedürfnisse bezüglich Messzweck, Präzision, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit zu befriedigen. Spezialisierte Hersteller bieten heute eine breite Palette von Talsperrenmessgeräten an. Eine enge Zusammenarbeit von Talsperreningenieur, Talsperrenbetreiber und Instrumentenhersteller kann mithelfen bei der Weiterentwicklung von geeigneten Messgeräten, welche zur Gewährleistung der Sicherheit der Talsperren beitragen.

Die Arbeitsgruppe für Talsperrenbeobachtung des Schweizerischen Nationalkomitees für Grosse Talsperren hat eine Publikation über Ziel und Zweck von Messeinrichtungen zur Talsperrenüberwachung erstellt. «wasser, energie, luft – eau, énergie, air» 5/6/1991, Sondernummer zum 17. ICOLD-Kongress in Wien, Juni 1991, enthält den Bericht.

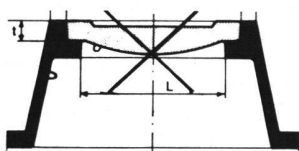
### Observation des barrages

Parmi quelques centaines de barrages, la Suisse compte 170 grands ouvrages érigés pour la plupart dans la seconde moitié du 20<sup>e</sup>

Mehr Sicherheit im Strassenverkehr mit

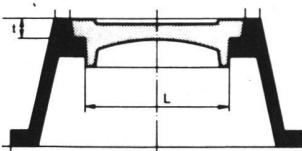
## Chrétien-Polygonkappen

Bisher:



Deckel nur eingelegt

Verbesserte Ausführung:



Deckel geführt



seit 1883

**Chrétien & Co.**  
Eisen- und Metallguss  
4410 Liestal

Tel. 061 / 921 56 56