

**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:** 90 (1992)

**Heft:** 8

**Vereinsnachrichten:** VSVT : Verband Schweizerischer Vermessungstechniker = ASTG : Association suisse des techniciens-géomètres = ASTC : Associazione svizzera dei tecnici-catastali

**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>**

Zeit wurde in der Schweiz auch eine Reihe von Stauweihern angelegt, die zum Teil der Wasserkraftnutzung, zum Teil aber auch der Fischzucht und der Bewässerung dienten; ebenso gingen damals die ersten Wiesenbewässerungsanlagen in Betrieb.

Dieser kleinen Blütezeit des schweizerischen Wasserbaus folgte bis ins 17. Jahrhundert eine Stagnation. Dann aber wurden gleich mehrere Projekte für die Erstellung einiger Schiffahrtskanäle und für grössere Flusskorrekturen ausgearbeitet und zum Teil auch ausgeführt. Ferner baute man einige bemerkenswerte Anlagen für die Holzlifft in Bächen. Den eigentlichen Aufschwung erlebte der schweizerische Wasserbau aber erst mit der zweiten und grösseren industriellen Revolution sowie der damit verbundenen Bevölkerungs- und Wohlstandszunahme im 18. und 19. Jahrhundert. Zum einen wurden die Wasserräder durch Turbinen ersetzt, deren Zahl und Leistung zunahm. Aus den einstigen Mühlen entstanden mit der Zeit Wasserkraftanlagen, insbesondere als die Erfindung der Generatoren, Transformatoren und Hochspannungsleitungen die Produktion und Verteilung von Elektrizität ermöglichte. Der Umstand, dass die Schweiz über keine nennenswerten anderen Energiequellen zur Krafterzeugung verfügt, beschleunigte diese Entwicklung. Auch musste für die wachsende Bevölkerung mehr Lebensraum geschaffen werden, was eine Urbarmachung der grossen Flussebenen verlangte. Anfänglich dienten die entsprechenden Flusskorrekturen nur dem reinen Hochwasserschutz der bedrohten Siedlungen und des angrenzenden Geländes. Später, ab dem Ende des 19. Jahrhunderts, wurden sie noch durch ausgedehnte Meliorationsarbeiten ergänzt, insbesondere durch wirksame Entwässerungssysteme zwecks Schaffung von intensiv nutzbarem Kulturland. Im selben Gesamtrahmen verbaute man auch zahlreiche Wildbäche und verstärkte den Erosionsschutz in ihrem Einzugsgebiet. Ebenfalls ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgte der Aufbau der modernen Wasserversorgungs- und -entsorgungssysteme. Gleichzeitig führte das Bedürfnis nach einer schweizerischen Ausbildung auf dem Gebiet der Technik und somit auch des Wasserbaus zur Gründung zweier Technischer Hochschulen und zur Förderung der einschlägigen Lehre und Forschung.

Der Autor dieses Buches über die Geschichte des Wasserbaus in der Schweiz, Niklaus Schnitter, ist selbst Wasserbauer. Er hat die jüngste Entwicklung in seinem Fachgebiet nicht nur erlebt, sondern auch mitgeprägt. Ja, schon sein Vater, Prof. Dr. h.c. Gerold Schnitter, 1900 bis 1987, war Wasserbauer und stand im Brennpunkt des wasserbaulichen Geschehens der Schweiz des 20. Jahrhunderts. Niklaus Schnitter bringt aber noch mehr mit, als nur seine Fachkenntnisse und Erfahrungen, nämlich eine Neigung zur Geschichte im allgemeinen und zur Geschichte des Wasserbaus im besonderen. Dafür ist kennzeichnend, dass er sein Bauingenieurstudium an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich durch je ein Semester Geschichtsstudium an der Universität Bern und an der Pariser Sorbonne

unterbrach und dass er sich während seiner anspruchsvollen beruflichen Tätigkeit in einer bekannten schweizerischen Ingenieurunternehmung immer wieder Zeit genommen hat, historischen Wasserbauten nachzugehen und diese zu beschreiben. Davon zeugen über 40 Artikel in in- und ausländischen Zeitschriften oder Sammelbänden, davon zeugt aber auch sein internationales Renommé als Spezialist für die Geschichte der Stauanlagen von der Antike bis zur Neuzeit. Dass er sich nebenbei eine einschlägige Bibliothek aufgebaut hat, die wohl als die umfassendste ihrer Art in der Schweiz gelten darf, weist in dieselbe Richtung.

Es hat bis jetzt für die Schweiz noch keine Gesamtdarstellung der Geschichte des Wasserbaus gegeben. Die verfügbaren Informationen betrafen meist nur Teilgebiete oder gar nur Teilobjekte und sind in Einzelpublikationen weit verstreut. Nun liegen sie hier in kompakter und übersichtlicher Form vor, ergänzt durch ein bemerkenswertes Literaturverzeichnis, und sind für Fachleute wie Laien unmittelbar zugänglich.

Daniel Vischer

Paul-Henry van Hasbroeck:

## Das grosse Leica Buch

Entstehung und Entwicklung des gesamten Leica-Systems

Callwey Verlag, München, aus dem Englischen übersetzt, erweitert und bearbeitet von Rolf Wagner, 356 Seiten mit 869 (!) einfarbigen Abbildungen und Zeichnungen, DM 148.—, ISBN 3-7667-0894-5.

Dieses Buch gilt zu Recht als das Standardwerk der Leica-Historie. Leica ist die Kurzfassung von Leitz-Cameras und steht für ein System und eine Philosophie, welche die Entwicklung der Photographie weltweit beeinflusst und geprägt hat. Man muss weit zurückgehen in der Entwicklungsgeschichte des Hauses Leitz, nämlich bis ins Jahr 1849. Damals entwickelte Carl Kellner eine neue achromatische Linsenkombination, bekannt als orthochromatisches Okular. Bei Wissenschaftlern insbesondere bei Astronomen, fand die Erfindung grosses Interesse und Kellner brauchte für die Produktion und Vermarktung ein geeignetes Unternehmen. Kellner starb an Tuberkulose im Alter von erst 29 Jahren. Man kann ihn als Begründer der gesamten optischen Industrie von Wetzlar bezeichnen.

1869 wurde Ernst Leitz alleiniger Inhaber des Unternehmens und benannte dieses in «Optisches Institut von Ernst Leitz» um. Die Produktion wechselte von Teleskopen zu Mikroskopen, die Fabrikation der Okulare wurde beibehalten.

1910 trat ein gewisser Oskar Barnack, der bei Zeiss-Jena tätig war, in die Firma Ernst Leitz ein. Barnack war Asthmatiker. Beim Herumschleppen seiner 13 x 18 cm Plattenkamera mit Zubehör muss in ihm notgedrungen der Entschluss zum Bau einer leichten Kamera gereift sein. Seine Tüfteleien führten 1912 zum Bau einer «Ur-Leica», einer Doppelfor-

matkamera, also das doppelte Kinofilm-Format von 18 x 24 mm.

Es ist interessant, dass das von Barnack ursprünglich gewählte Format 24 x 38 mm betrug, was durch den Abstand von acht Perforationslöchern bestimmt war, und damit das Aufeinanderfolgen der Negative ohne Zwischenraum bedingte. Um eine Trennung zwischen den einzelnen Negativen zu erreichen, reduzierte er die Bildbreite auf 36 mm, und damit war das legendäre Filmformat 24 x 36 mm geboren.

Das Objekt war ein Zeiss-Kino-Tessar. Der Verschluss war ein einfacher Rollvorhang aus gummiertem Tuch. Das sanfte kaum hörbare «Klack» musste schon damals wie heute ein Markenzeichen der «Leica» gewesen sein (ganz im Gegensatz zum penetranten Geschepper heutiger Spiegelreflexkameras).

Barnack wollte seine Kamera «Liliput» nennen. Zum Glück war dieser Name schon durch eine Plattenkamera (!) der Firma Anthony und Comp. belegt, sodass der Siegeszug der «Leica» beginnen konnte. Das Buch beinhaltet eine riesige Fülle von Informationen und Daten.

Es ist genau so geeignet für den ernsthaften Sammler und Forscher wie auch für den interessierten Liebhaber eines Systems, welches hinsichtlich Vielfältigkeit, Qualität und Prestige einmalig ist und sicher auch einmalig bleiben wird.

W. Sigrist



## Mitteilungen des Vorstandes

Sektionsvorstand:

Präsident:

Gerhard Wenger, Rüeggisingerstrasse 17, 6020 Emmenbrücke

Aktuar:

Roland Theiler, Obergütschstrasse 13, 6000 Luzern

Kassier:

Bruno Muff, Schwarzenbergstrasse 35, 6102 Malters

Lehrlingsobmann:

Paul Roth, Voltastrasse 38, 6000 Luzern

Anlässlich der GV-92 ist unser langjähriger Präsident Heinz Haiber zurückgetreten. Gleichzeitig wurde er einstimmig in den Zentralvorstand gewählt. Wir gratulieren ihm zu dieser Wahl und danken ihm für sein Engagement im Dienst des Verbandes.

An der Versammlung im Rest. Seetal haben wir Paul Roth als Lehrlingsobmann in den Sektionsvorstand gewählt. Wir unterstützen damit die Bemühungen des VSVT in Sachen Lehrlingsbetreuung.

Gemäss Beschluss unserer Hauptversammlung wollen wir die Lehrlinge ansprechen und sie für die Aktivitäten unserer Sektion gewinnen. Mit einem gezielten Brief gelangt Paul Roth an die Vermessungsbüros, um so einen ersten Kontakt mit den Lehrlingen herzustellen. Für die Unterstützung von seiten des SVVK danken wir herzlich.

## Jahresprogramm

**22. August 1992 (Samstag):**

Wanderung mit Familien-Picknick im Raum Seetal. Zu diesem gemütlichen Ausflug sind auch die Lehrlinge herzlich eingeladen.

**11. September 1992 (Freitag 19.00 Uhr):**

Kegel- und Jass-Stamm im «Rest. Eintracht» in Rüediswil. Hugo Mattich, als letztjähriger Gewinner, wird diesen Anlass organisieren. Auch dieser Abend ist für die Lehrlinge bestens geeignet.

**2. Oktober 1992 (Samstag):**

Versuchsstollen Hagerbach, Sargans. Diesen Besuch organisieren wir zusammen mit den Kollegen der Sektionen Zürich, Ostschweiz und Rätia.

**9./10. November 1992 (Montag/Dienstag):**

Fachtagung in Zusammenarbeit mit dem SVVK im Baumeisterzentrum in Oberkirch. Für diese auf die RAV ausgerichtete Tagung erhalten Sie die notwendigen Informationen direkt vom Arbeitgeber.

**27. November 1992 (Freitag):**

Jahresschluss-Stamm im üblichen Rahmen. Selbstverständlich wieder mit Partnerinnen.

**2. April 1993 (Freitag):**

Hauptversammlung der Sektion Zentralschweiz.

## Aus- und Weiterbildung

Der heutige Umbruch in der Grundbuchvermessung (RAV) sowie der Einsatz von EDV- und Informationssystemen in der Grundbuchvermessung verlangt nach Weiterbildung des «Vermessers».

In Zusammenarbeit mit dem Technikum in Luzern werden wir im Herbst 1992 verschiedene Weiterbildungskurse anbieten können. Je nach Programm des Technikums (wir werden dieses nach Vorliegen bekannt machen) werden wir nach Bedarf eigene Fach- oder Orientierungsveranstaltungen durchführen.

Folgende Themen sind geplant:

- Datenmodellierung und Datenstruktur in der Grundbuchvermessung.
- Überführung heutiger GBV-Operate in RAV-konforme Vermessungsoperate (Vollnumerik)
- Digitale Terrainmodelle (DTM) Aufnahme- und Verarbeitungsmethoden.
- Vermessungsdaten vom Feld bis zum digitalen Plan
- Einsatz digitaler Basispläne im Ingenieur- und Architekturbereich.

Für weitere Vorschläge sind wir dankbar, ebenso für spezielle Unterstützung im einen oder anderen Bereich.

Spezielle Aktionen für unsere Lehrlinge, wie z.B. Orientierung als Vorbereitung der Lehrabschlussprüfung etc. werden von Fall zu Fall organisiert.

Unsere Bemühungen in Richtung Weiterbildung können nur tragfähig werden, wenn genügend Interessenten vorhanden sind. Diejenigen Sektionsmitglieder, die den Sektionsbeitrag noch nicht einbezahlt haben bitten wir, dies möglichst bald nachzuholen.

*Der Vorstand*



## Generalversammlung 1992 ETHL-Studie über Entwässerungen

**Mittwoch, den 2. September 1992 um 10.00 Uhr, Aarhof Gaststätten Betriebs AG, Froburgstrasse 2, Olten**

Der Vorstand der Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure des SIA lädt Sie herzlich zur Teilnahme an der Generalversammlung 1992 sowie an der Vorstellung einer Studie der ETHL über Entwässerungen (ATI Assainissement – Technologie – Impact) gemäss nachfolgendem Programm ein.

Wie Sie wissen, sind Entwässerungen heute in Umweltschutzkreisen aus Gründen des Biotopschutzes und in politischen Kreisen im Zusammenhang mit Überproduktion und Kosten der Landwirtschaft sehr umstritten (der schweizerische Standard ist kostspielig).

Seit mehreren Jahren sind das Eidg. Meliorationsamt sowie einige kantonale Meliorationsämter auf der Suche nach Lösungen oder zumindest nach einer Leitlinie. Zu diesem Zweck wurde dem Institut d'aménagement des terres et des eaux (Prof. A. Musy) der ETHL die Aufgabe übertragen, drei eng mit Entwässerungen zusammenhängende Problembereiche (Pufferzonen, Bodenfruchtbarkeit, Drainagetechnik) zu untersuchen und aus einer möglichst ganzheitlichen Sicht Vorschläge zu machen. Der Nachmittag wird der Vorstellung dieser Studie und der Diskussion der Schlussfolgerungen und Empfehlungen gewidmet sein.

Wir hoffen, dass Sie zahlreich am Vormittag an der Generalversammlung (Unterstützung der Arbeit des Vorstandes) wie auch am Nachmittag an der Vorstellung der erwähnten Studie teilnehmen werden, die wesentliche Auswirkungen auf neue Projekte und ihre Finanzierung haben könnte.

### Programm

- 09.30 Kaffee und Gipfeli
- 10.00 Generalversammlung
- 12.00 Mittagessen

### Studie ETHL

- 14.00 Begrüssung, Problemstellung  
J.-L. Sautier, Präsident FKV/SIA

- 14.15 Entwässerungen im Kanton Bern  
A. von Waldkirch, KMA, Bern
- 14.30 Vorstellung der Studie, wissenschaftliche und technische Grundlagen  
Prof. A. Musy, IATE/ETHL
- 14.45 Erläuterungen zur Bodenfruchtbarkeit  
J. Amsler, EMA
- 15.00 Pufferzonen; Definition und Berechnungsprogramm  
M. Soutter, IATE/ETHL
- 15.30 Praktische Anwendung der Empfehlungen der Studie  
F. Bollinger, KMA, Zürich
- 15.45 Resultate aus der Sicht des EMA  
F. Helbling, Chef EMA
- 16.00 Diskussion  
A. Lüscher, Vorstand FKV/SIA
- 16.30 Ende der Tagung

## Generalversammlung

### Traktandenliste

1. Begrüssung und Wahl der Stimmenzähler
2. Protokoll der Generalversammlung vom 4. Oktober 1991 an der ETHL (VPK 2/92)
3. Jahresbericht des Präsidenten
4. Rechnung 1991 – Revisorenbericht
5. Budget 1993 und Mitgliederbeiträge
6. Wahl (Vorstandsmitglieder und 1 Revisor)
7. Programm 1993 (Tagungen und Studienreise)
8. Generalversammlung 1994
9. Verschiedenes und Diskussion

## Jahresbericht des Präsidenten

Die Zeit zwischen den beiden Herbstgeneralversammlungen 1991–1992 war ein Übergangsjahr, da mehrere Tagungen vorbereitet wurden und einzelne Studien noch im Gange sind. Befriedigend ist, dass die Fachgruppe ihre Tätigkeit (Studien, Veranstaltungen, Tagungen, Stellungnahmen usw.) in enger Abstimmung mit anderen Organisationen, Gesellschaften und Ämtern betrieben hat, was einmal mehr auf die Notwendigkeit und Effizienz einer Zusammenarbeit hinweist. Folgende Ereignisse und Tätigkeiten sind zu erwähnen:

Der Vorstand ist viermal zusammengekommen. Herr N. Kosztics hat während einer leider viel zu kurzen Zeit (weniger als ein Jahr) aktiv im Vorstand mitgearbeitet und zieht sich im Juni 1992 von dieser Tätigkeit zurück.

### Conception générale (Leitbild)

Die Studie wird unter der Leitung von O. Hiestand, Vizepräsident der FKV/SIA fortgeführt; der Projektbeauftragte, B. Kuratli, sollte anlässlich des Seminars vom 19./20. November 1992 in Ascona einen provisorischen Bericht vorlegen (siehe VPK 6/92). Unsere Fachgruppe soll ebenfalls dazu begrüsst werden. Wir werden unsere Mitglieder