

# Berichte = Rapports

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **90 (1992)**

Heft 5: **Le Pays de Vaud**

PDF erstellt am: **06.08.2024**

## **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.

gegenzukommen, werden wir den ersten Kurs mehr im Sinne einer Einführung in die digitale Kartographie gestalten. Die Wiederholung richtet sich hingegen mehr an Teilnehmer mit einiger Erfahrung, die ihre Kenntnisse in diesem Bereich vertiefen möchten.

## Anmeldung

Anmeldung schriftlich bis 30. Juni 1992 an Institut für Kartographie, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich. Auskünfte erteilen Prof. E. Spiess, Tel. 01 / 377 30 34, oder Dr. Ch. Brandenberger, Tel. 01 / 377 30 25. Die Kurskosten belaufen sich auf Fr. 100.—. Die Teilnehmerzahl ist pro Kurs auf 20 Personen beschränkt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Die Anmeldungen werden vor dem 15. Juli bestätigt und gleichzeitig weitere Informationen zugestellt.

## Berichte Rapports

### GPS-Tagung vom 23. März 1992 an der Ingenieurschule beider Basel, Muttenz

Die Fachgruppe Vermessung und Kulturtechnik des Schweizerischen Technischen Verbandes (FVK/STV) organisiert etwa alle zwei Jahre für ihre Mitglieder und andere interessierte Fachleute eine Tagung zu einem aktuellen, fachbezogenen Thema.

Die rasante Entwicklung der GPS-Technik drängte das Tagungsthema 1992 förmlich auf. Für die Organisation dieses ganztägigen Anlasses stellten sich der Abteilungsvorsteher der Vermessungsabteilung der HTL Muttenz, Karl Ammann, und unsere verbandseigenen Tagungsverantwortlichen, Jakob Gillmann und Martin Vögeli, spontan zur Verfügung. Die geleisteten Arbeiten, von welchen wir in der Regel nur stillschweigend profitieren, verdanken wir an dieser Stelle unseren Berufskollegen herzlichst.

Schon kurz nach der Ausschreibung des Anlasses bestätigte sich die Aktualität des Tagungsthemas. 280 Berufskolleginnen und Kollegen, einige sogar aus den Nachbarländern, besuchten die Tagung.

Die einzelnen Referate lieferten in komprimierter Form eine immense Informationsflut. Eine detaillierte Weitergabe an dieser Stelle würde die Auflage einer Sondernummer der VPK erfordern.

Nachstehend geben wir in geraffter Form einen Überblick des Tagungsablaufes mit den wichtigsten Höhepunkten.

Pünktlich um zehn Uhr begrüssen Karl Ammann und Kurt Schibli (Präsident FVK/STV) in der fast ausgebuchten Aula die Tagungsteilnehmer. Im ersten Fachreferat, gehalten von Dr. B. Bürki, IGP ETHZ, erfahren wir wissenswertes über die «Geschichte» von GPS, den heutigen Ausbaustand, die zukünftige

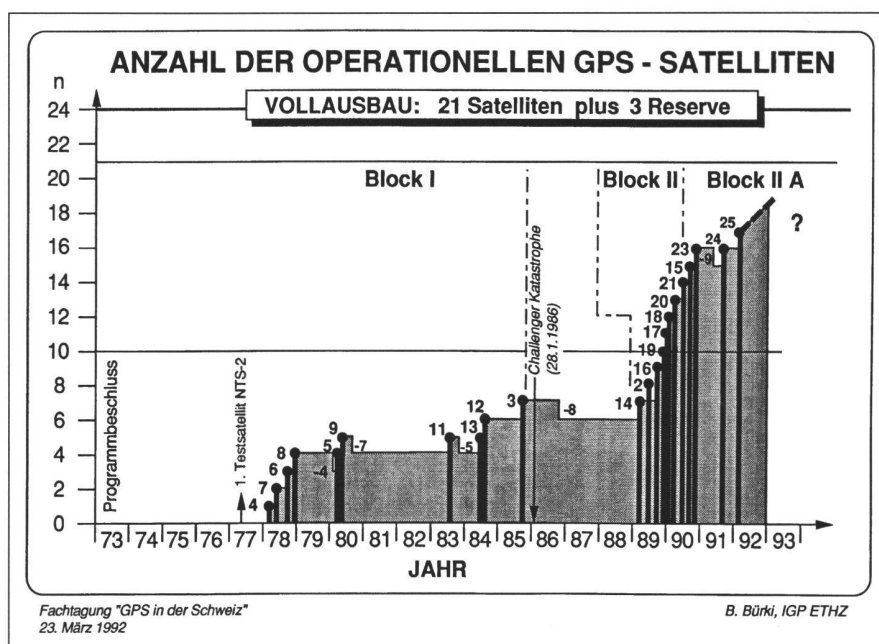


Abb. 1: Anzahl der operationellen GPS-Satelliten.



Abb. 2: Gerätevorführung im Freien.

Entwicklung (Abb. 1) sowie über das europäische Referenznetz.

Als weiterer Fachreferent des IGP erklärt uns Dr. A. Geiger in seiner stets humorvollen und einprägsamen, aber sehr treffenden Art die Funktionsweise und die verschiedenen Möglichkeiten dieser neuen Technik.

Gestärkt mit dem neuesten theoretischen Wissen verfolgen wir die vier Produktreferate der Firmen Leica, Trimble, Ashtech und Sokkia. Die direkte Gegenüberstellung der Hauptproduzenten in diesem Gebiet erlaubt uns einen sehr guten Vergleich der verschiedenen Systeme.

Nach dem Mittagessen demonstrieren die Instrumentenfirmen ihre Produkte (Abb. 2) im harten Feldeinsatz, bei pünktlich einsetzendem kalten Regen. Auch die anschließende

Präsentation der Auswertesoftware zeigt den sehr hohen und bedienerfreundlichen Stand. Einen Abriss über die Geschichte und den heutigen Zustand der Landesvermessung vermitteln uns Dr. D. Schneider und A. Wiget, L+T. Wissenswertes erfahren wir auch über das Schweizerische GPS-Landesnetz «LV 95» (Abb. 3) sowie über eine geplante nationale GPS-Informationszentrale. Auf offene Ohren trifft die Bereitschaft, das grosse praktische Wissen, welches die L+T in den letzten Jahren sammeln konnte, der breiten Allgemeinheit in geeigneter Form weiterzugeben.

Im dritten Tagungsteil, frisch gestärkt nach einer Kaffeepause, stellen zwei private Firmen praktische Anwendungsbeispiele vor. C. H. Aeschlimann, Gester SA, Genf, erläutert,

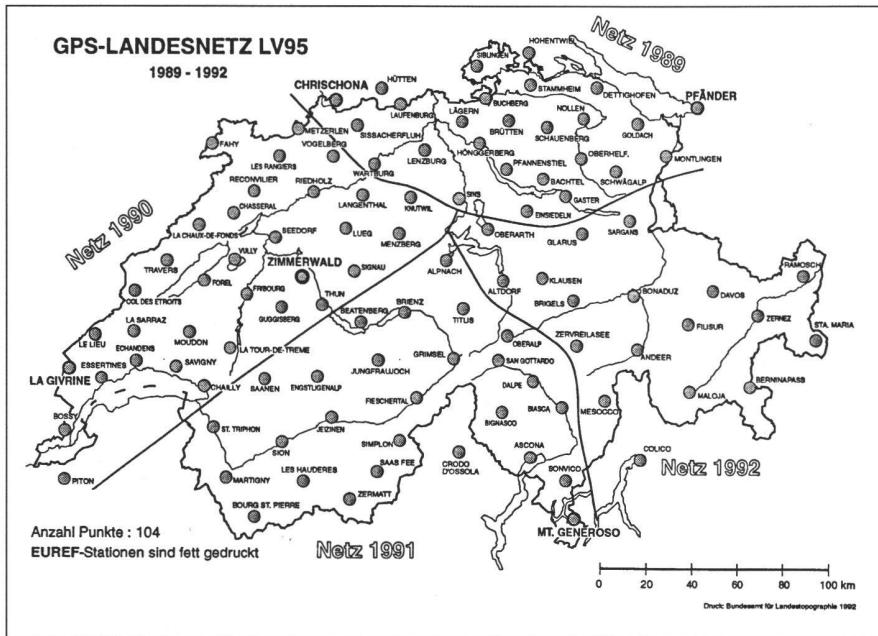


Abb. 3: GPS-Landesnetz LV 95.



Abb. 4: von links nach rechts: K. Ammann, Dr. D. Schneider, Dr. B. Bürki, Dr. A. Geiger, C. H. Aeschlimann, A. Wiget, S. Nebiker.

worauf bei der praktischen Arbeit speziell zu achten ist und welche Genauigkeit im GPS-Einsatz in der Ingenieurvermessung erreicht werden kann. S. Nebiker, Keller Vermessungen, Winterthur, präsentiert die Resultate und Erfahrungen von Testmessungen in der Parzellarvermessung mit den neuen Leica GPS-Empfängern 200. Die erreichten Resultate sprechen für sich und weisen uns den Weg in die Zukunft.

Mit Spannung verfolgen wir den Weg des Abschlussreferenten, W. Bregenzer, Vermessungsdirektor. Wie wird er diese neuen Erkenntnisse mit der amtlichen Vermessung unter einen Hut bringen? Seine Erklärungen sind kurz und vielversprechend:

– die RAV ist genehmigt

- die Verordnung dazu ist in Arbeit und soll noch in diesem Jahr in Kraft treten
- die VD wird die Methodenfreiheit zulassen und den freien Wettbewerb unterstützen
- die VD wird in Zusammenarbeit mit der L+T noch in diesem Jahr Richtlinien, vermutlich im Sinne von Empfehlungen, für den Einsatz von GPS in der amtlichen Vermessung veröffentlichen. Detaillierte Vorschriften sind von dieser Seite jedoch nicht zu erwarten.

W. Bregenzer ruft die Schweizer Vermessergewelt auf, sich den Anforderungen der RAV zu stellen und das Ausbildungsdefizit, welches heute zur Bewältigung der Arbeiten gemäss RAV zweifellos besteht, durch Tagungen wie diese und andere Weiterbildungsanlässe zu schliessen.

In einer kurzen Podiumsrunde (Abb. 4) beantworten die Referenten noch einige brennende Fragen aus dem Publikum, bevor die Tagung pünktlich um 17.00 Uhr vom Tagungsleiter geschlossen wird.

U. Müller, F. Scheidegger

## Canal d'Entreroches

Anfangs 17. Jahrhundert zeigte sich in holländischen Geschäftskreisen ein Interesse nach einer Binnenwasserstrasse von der Nordsee zum Mittelmeer, die die Atlantikroute, Spanisch Niederlande und die Franche-Comté vermeiden und damit vor dem spanischen Feind schützen sollte. Rhein, Aare und Zihl waren bis zum Neuenburgersee und die Rhône ab dem Genfersee bis zum Mittelmeer schiffbar. Es fehlte eine Verbindung von Yverdon bis zum Genfersee, knapp 40 Kilometer. Ein neuer Kanal sollte Abhilfe schaffen; die Planung des Kanals erfolgte 1635–37. Der Kanal lag (damals) auf Berner Territorium; die Berner Behörden erteilten 1637 die Konzession.

1638–48 erfolgte der Bau des Kanals im Abschnitt Yverdon-Cossonay mit Hilfe von holländischem, französischem und schweizerischem Kapital. Die verbleibende Strecke von rund zwölf Kilometern konnte infolge von Finanzierungsschwierigkeiten nicht mehr erstellt werden. Der Kanal hatte eine Breite von fünf Metern und wies neun Schleusengruppen auf. Die Wasserscheide wird bei La Sarraz durch den natürlichen Einschnitt Entreroches gebildet; hier wurde der Kanal durchgeführt. Die Einschnitte und Stützmauern sind zum Teil heute noch ersichtlich.

In mehreren Häfen wurden Waren verschifft (Wein, Salz, Getreide u.a.). Der Betrieb des Kanals dauerte bis 1829 – in den letzten Jahren allerdings defizitär –, als der Einsturz einer Aquäduktbrücke den Kanal unterbrach.

Im Rahmen der Diplomarbeiten 1985 der Universität/Gesamthochschule Essen wurden mit Unterstützung der EPFL und der Firma Kern (heute Leica) topographische Geländeaufnahmen des Canal d'Entreroches durchgeführt. Diese Vermessungsarbeiten sowie die Geschichte des Kanals bilden den Gegenstand des zweisprachigen Buches:

Klaus Grewe (Hrsg.):

### Canal d'Entreroches

Der Bau eines Schifffahrtsweges von der Nordsee bis zum Mittelmeer im 17. Jahrhundert

Créer une voie navigable de la mer du Nord à la Méditerranée au XVIIe siècle

Forschungsbeiträge des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum e.V. Band 1, Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart 1987, 135 Seiten, ISBN 3-87919-143-3.

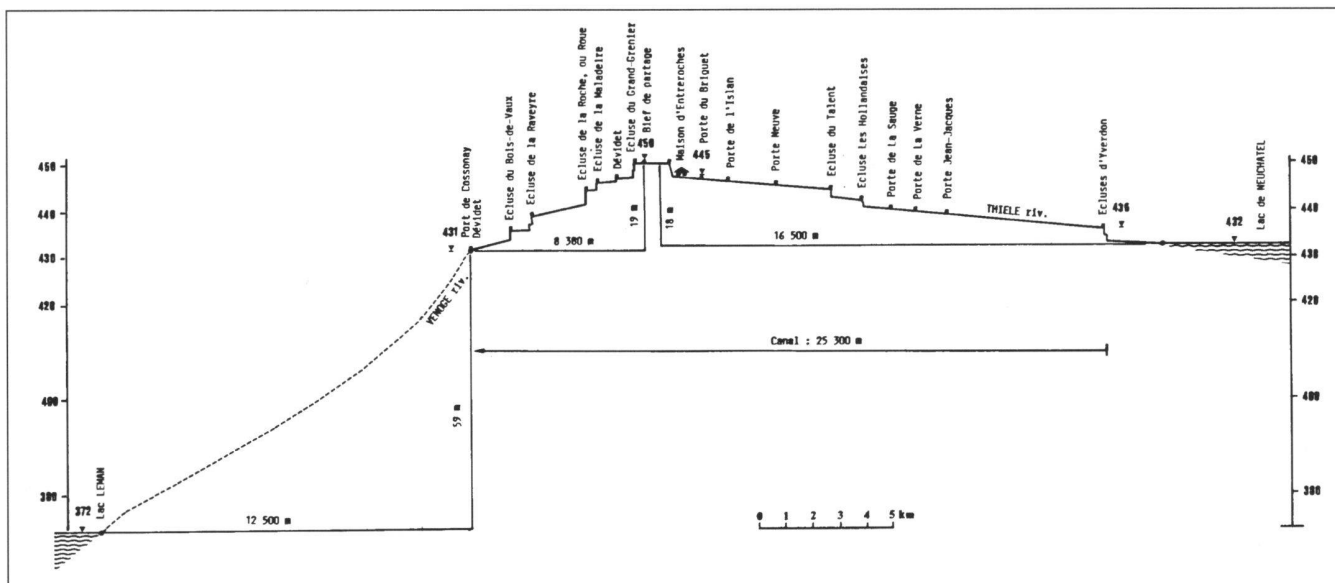


Abb. 1: Profil des Canal d'Entreroches.

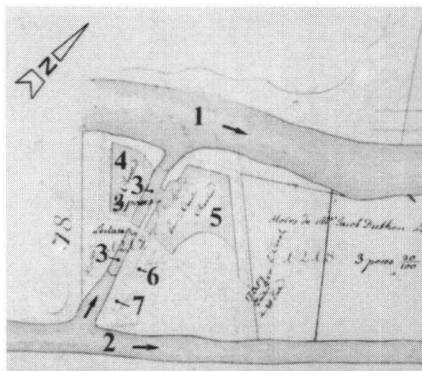
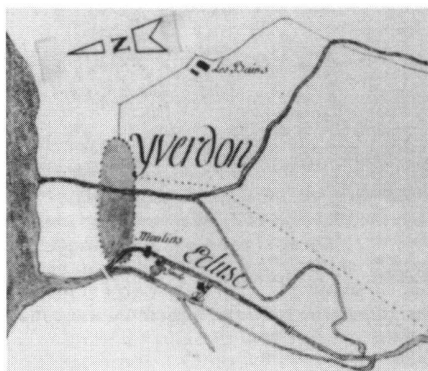


Abb. 2: Yverdon und Hafen von Yverdon auf Karten von 1759 bzw. 1737 (1 Zihl, 2 Kanal «du Moulin», 3 Kammerschleusen, 4 Bauplatz, 5 Kanalbauplatz, 6 Garten, 7 Haus).



Abb. 4: Der Kanal in der Orbe-Ebene: heute Entwässerungskanal.



Abb. 3: Überreste des Kanals in der Klus Entreroches.

Mit der 1855 eröffneten Eisenbahnlinie Morges–Yverdon entstand eine Konkurrenz, der die Schifffahrt nicht gewachsen war, so dass der Kanal nicht wiederhergestellt wurde. Einzelne Abschnitte zerfielen oder wurden später zugeschüttet und dienen heute teilweise als Wanderweg, in der Orbe-Ebene dient der Kanal heute als Entwässerungskanal.

*Th. Glatthard*