

**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:** 6: 75 Jahre GF SVVK = 75 ans GP SSMAF = 75 anni GLP SSCGR

**Rubrik:** Berichte = 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:** 07.02.2026

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

# Rubriques

ausgesprochen (bei ungefähr gleichbleibendem Stoffumfang).

Ein spezifisches Problem der Vermessungsabteilung liegt in der praktischen Ausbildung an Geräten und Systemen. Wegen der hohen Anschaffungskosten und (allzu) kurzer Lebensdauer Informatik-gestützter Systeme müssen wir die Stückzahlen und Arbeitsplätze auf wenige Anlagen beschränken. Dies verursacht für Klassen von 20 Studenten organisatorische Probleme, die im Rahmen der Normal-Unterrichtswoche von 38 Pflichtstunden kaum mehr lösbar sind.

Es sind weitere Blockkurse notwendig. Seit 3 Jahren schon bieten wir für unsere Diplomanden einen Nachdiplom-Kurs in Geo-Informatik an.

## Berufsbild / Patentfrage

Die Spezialisierung ist heute auch im Vermessungswesen eine Tatsache. Den «Alles-Könner» gibt es nicht mehr. Unseres Erachtens verdient der Spezialist die gleiche Anerkennung wie der Generalist. Im Medizinalbereich ist das akzeptiert. Allerdings wird sich niemand vom Psychiater chirurgisch behandeln lassen. Ebensowenig wird man vom Doktorand in Geo-Informatik erwarten, dass er imstande ist, eine überzeugende Lösung für die Revitalisierung eines Baches zu präsentieren.

Ebenso wenig ist es sinnvoll von einem Verm. Ing. HTL, der ein Nachdiplomstudium in Informatik absolviert hat und somit für die RAV-Belange prädestiniert ist, nachträglich eine Vertiefung in Physik und darstellender Geometrie zu verlangen.

Kurz: Wir halten dafür, die speziellen Qualifikationen von HTL-Patentanwärtern angemessen zu berücksichtigen.

## RAV-Weiterbildung

Über die Aktivitäten der IBB in diesem Bereich wurde in dieser Zeitschrift (VPK 11/91) berichtet.

K. Ammann

## EINEV Yverdon section MGR: Brief rapport d'activité pour l'année 1991

Les études à l'EINEV se caractérisent par une solide formation de base durant les 3 premiers semestres, puis par une initiation poussée aux techniques professionnelles, tant dans le domaine des mensurations (60%) que dans celui des améliorations foncières et des techniques municipales (40%), durant les 3 derniers semestres.

L'année 1991 a été marquée par une hausse réjouissante des effectifs et par la poursuite du renforcement d'un enseignement moderne, orienté vers les techniques de pointe. Ainsi, par exemple, le nouveau plan d'études récemment mis en vigueur fait une plus large place aux applications informatiques dans les principaux domaines professionnels.

Les diplômés de l'automne dernier ont été les premiers à pouvoir s'initier aux secrets du système infographique INFOCAM acquis par

l'EINEV en hiver 90-91, en remplacement de l'équipement GEOMAP. Cet outil performant constitue un atout supplémentaire pour la formation de nos futurs ingénieurs ETS, notamment dans leur approche des systèmes d'information du territoire et dans leur étude de différents projets d'aménagement foncier.

Pour mener à bien sa tâche, notre section bénéficie depuis toujours de l'enseignement de nombreux chargés de cours qui apportent leur expérience professionnelle durant 2 ou 4 heures hebdomadaires. Pour 1991 il s'agit de MM. Ch-H de Luze (droit civil), J-F Wahlen (droit foncier), J-C Stotzer (cartographie), H. Ravussin (direction et surveillance de chantiers), J-J Lehmann (économie professionnelle), P-Y Bachmann (économie rurale), J-M Annen (routes et chemins), F. Fleury (géotechnique) et H. van Buel remplacé cette année par Ph Hohl (travaux hydrauliques). Ils complètent le team des professeurs titulaires composé de MM. S. Chappuis (langues), Ch. Métraux et S. Gobat (mathématiques), P-H Cattin (topométrie et informatique), R. Ogay (instrumentation, photogrammétrie et exercices de terrain) et J-R Schneider (mensuration officielle et aménagements fonciers); ainsi que MM. Montandon et Viennot (construction et hydraulique).

Nos ingénieurs ETS en mensuration et génie rural reçoivent leur diplôme à l'issue d'un travail pratique d'un mois. Parmi les sujets récemment traités: l'étude de méthodes d'implantation de tunnels, la mensuration officielle au service de la protection civile, la recherche d'optimisation de bases GPS et la diffusion des données hydrométéorologiques par le biais d'un réseau de télécommunication à grand public (vidotext).

## Berichte Rapports

## Europäische Gemeinschaft und Raumplanung

Auch in der bisher vor allem auf rein wirtschaftliche Ziele angelegten EG macht man sich Gedanken, welche Auswirkungen der europäische Binnenmarkt auf den Raum und die Umwelt haben könnte. Denn eines ist klar: die sich aus den zunehmenden internationalen Wirtschaftsbeziehungen ergebenen Handels-, Kapital- und Verkehrsflüsse werden Spuren in Landschaft und Umwelt hinterlassen: man denke bloss an das Wachstum des Alpentransitverkehrs als für uns Schweizerinnen und Schweizer anschaulichstes Beispiel, zum andern aber auch an die Investitionsentscheidungen der Wirtschaft bezüglich des Standortes von Produktionsanlagen. Grossen Einfluss auf den Lebensraum hat daneben auch die Agrarpolitik der EG, es verhält sich da nicht anders als mit der hiesigen Landwirtschaftspolitik. Ein vorläufiger Überblick über die Perspektiven der künftigen Raumordnung der Gemeinschaft (Dokument «Europa 2000») gibt näheren Aufschluss über die Problemsicht der EG. Die geplante Einbindung der Schweiz in den Europäischen Wirtschaftsraum EWR bietet Anlass, sich damit zu befassen.

Die vom wachsenden europäischen Binnenmarkt ausgehenden raumplanerischen Chancen und Gefahren werden im Entwurf für ein Dokument Europa 2000 unter andrem wie folgt beschrieben:

### Chancen:

Der Binnenmarkt bietet die Chance, dank technologischem Fortschritt und ausgewogener wirtschaftlicher Entwicklung den ganzen Raum der Gemeinschaft sinnvoll zu nutzen. Es geht also darum, den begrenzten Lebensraum Europas zweckmäßig und nachhaltig zu nutzen: ein Ziel, das sich für die Schweiz auch in der Bundesverfassung findet (Art. 22quater BV).

### Gefahren:

Bei unausgewogener Entwicklung könnten bestimmte Randgebiete isoliert und zur Bedeutungslosigkeit verurteilt werden, was wiederum Bevölkerungswanderungen nach sich ziehen müsste. Ein ungesteuertes Wachstum schliesslich kann beispielsweise zu Verkehrsproblemen und Umweltschäden führen.

Noch weitergehend als in der Schweiz sind in der EG die Mitgliedstaaten für die raumordnungspolitischen Entscheide (also für die Raumplanung im weitesten Sinne) zuständig: die Kompetenzen der EG beschränken sich bisher im wesentlichen auf die Förderung der wirtschaftlich schwachen Randgebiete (ähnlich dem Bundesgesetz über die Investitionshilfe für Berggebiete (IHG)). Die EG-Behörden möchten aber in Zukunft Informationen an die Mitgliedstaaten und an Private liefern, damit diese einen besseren Überblick über die europäischen Zusammen-

## Mitteilungen Communications

### RAV im Kanton Uri: LISAG gegründet

Für den Aufbau, Betrieb und Unterhalt eines Landesinformationssystems für den Kanton Uri nach dem Konzept RAV wurde am 15. April 1992 die Firma LISAG gegründet. 24 Aktionäre sind an der Aktiengesellschaft bisher beteiligt (58% öffentliche Hand, 42% Private). Die LISAG bleibt offen für weitere Aktionäre, etwa für jene Gemeinden, die sich noch nicht beteiligt haben. Die LISAG versteht sich als marktwirtschaftliches Unternehmen. Die LISAG-Benutzer müssen nach dem Verursacherprinzip für die Dienstleistungen bezahlen.

hänge erhalten. Nicht vorgesehen ist, daraus einen Leitplan für die künftige Entwicklung der EG zu machen. Ähnliches geschieht in der Schweiz: die Raumbeobachtung des Bundes z.B. liefert den Kantonen Hinweise für ihre Raumplanung, eine umfassende Richtplanung des Bundes gibt es aber nicht. Ob das in Zukunft angesichts der auch in der Schweiz knapper werdenden wirtschaftlichen und ökologischen Ressourcen sowie der zunehmenden internationalen Standortkonkurrenz so bleiben kann, werden wir wahrscheinlich neu diskutieren müssen. Einen bescheidenen Ansatz für eine gesamtschweizerische Sicht bietet bisher einzig der vom Bundesrat am 8. April 1992 beschlossene Sachplan Fruchtfolgeflächen. Im folgenden seien einige Hinweise auf bemerkenswerte Inhalte des umfangreichen Dokumentes aufgelistet:

#### Bevölkerungsentwicklung:

Man rechnet damit, dass sich die Bevölkerung bei 340 Mio. Einwohnerinnen und Einwohnern stabilisiert, dass aber wie in der Schweiz die «Überalterung» zunehmen wird. Festgestellt wird eine verhältnismässig geringe geografische Mobilität der Erwerbsbevölkerung, was eine Folge des abnehmenden wirtschaftlichen Gefälles innerhalb der EG ist. Anders stellt sich die Frage der Einwanderung von ausserhalb der EG: sie ist (wie in der Schweiz) wegen der zum Teil enormen Unterschiede bezüglich persönlicher Si-

cherheit (Bürgerkriege!) und Lebensstandard bedeutend.

#### Standortentscheide der Wirtschaft:

Festgestellt wird, dass heute mehr als die Hälfte der Arbeitsplätze in der EG nicht an einen Ort gebunden, also ziemlich «mobil» ist. Den Standortentscheid der Unternehmungen beeinflussen gemäss einer EG-Umfrage u.a. leistungsfähige Verkehrs- und Fernmelde netze, das Angebot an gut qualifizierten Arbeitskräften, das Angebot an Bildungs- und Forschungsstätten, das Angebot an hochqualifizierten Dienstleistungen für die angesiedelten Unternehmen sowie die Lebensqualität am Standort (kulturelles und Freizeitangebot, wohl auch die persönliche Sicherheit und die Schulungsmöglichkeiten). Man wird hier unschwer feststellen können, wo die Chancen der Schweiz liegen. Das EG-Dokument schlägt vor, im Rahmen der EG-Regionalpolitik vermehrt auf diese Standortfaktoren Rücksicht zu nehmen.

#### Stadt:

Die Verstädterung ist auch in der EG unübersehbar und ihre Probleme sind bekannt. Man rechnet darum – wegen abnehmender Lebensqualität in den Städten – mit einer anhaltenden Landflucht. Die «Flucht» geht allerdings wie bei uns nicht in die Randregion, sondern ins städtische Umland. Diese Entwicklungen wirken sich natürlich stark auf den Raum aus, weshalb sich die EG damit zu befassen hat, selbst wenn sie – wie übrigens

der Bund in der Schweiz – keine Kompetenzen im Bereich der Stadtpolitik besitzt.

#### Ländlicher Raum:

Wie in der Schweiz sinkt der Anteil der Landwirtschaft an der Wirtschaftsleistung trotz steigender Überproduktion. Wegen der grossen Unterschiede unter den EG-Staaten (vgl. die entsprechenden Unterschiede unter den Schweizer Kantonen) ergeben sich daraus raumplanerische Probleme. Es wird u.a. darum gehen, für die ländlichen Räume vor allem der Mittelmeerländer andere Einkommensmöglichkeiten zu finden. Gefordert wird eine gesamtheitliche Entwicklung des ländlichen Raums unter Berücksichtigung nicht bloss der Landwirtschaft, sondern auch des Umweltschutzes und der alternativen Erwerbsmöglichkeiten. Einmal mehr stellt man fest, dass es die gleichen Probleme sind, wie sie auch in der Schweiz diskutiert werden. Die Grösse und die Zuspitzung der Probleme, nicht aber ihre Art, sind verschieden.

#### Verkehr:

Gerechnet wird nach wie vor mit einem rapi den Ansteigen des Verkehrsaufkommens sowohl auf der Strasse wie in der Luft und etwas weniger auf der Schiene, was insgesamt zu vermehrten Überlastungen und Umweltschäden führen wird. Die Behebung von Engpässen kann auch nach Einschätzung der EG in Widerspruch zu den Erfordernissen des Umweltschutzes geraten. Nach wie vor ist es aber ein Hauptziel, die Vorteile des

## SOKKISHA

### Die neuen, intelligenten SOKKISHA-TOTALSTATIONEN SET2c – SET 3c – SET 4c

Die zukunftsweisende Generation  
Mehr integrierte Funktionen – mehr Komfort –  
mehr Sicherheit

**NEU** Einschiebbare, kontaktlose Registrierkarte  
(Memory card)

**NEU** Nur 3 Sekunden Messdauer

**NEU** 2-Achs-Kompensator, deshalb höhere Winkel-  
genauigkeit

**NEU** 3-Zeilen-Display und Tastatur auf beiden Seiten,  
dazu separates Display für Instrumentendaten

So viele Neuerungen! Das müssen Sie gesehen haben!  
Verlangen Sie deshalb eine unverbindliche Vorführung.

	SET2c	SET3c	SET4c
Vergrösserung Winkelablesung	30 x 0.2 mgon	30 x 0.2 mgon	30 x 1 mgon
Reichweite mit 1 Prisma	2300 m	2000 m	1300 m
Kapazität Memory card/Messblöcke	ca. 500	ca. 500	ca. 500
Kapazität Einschub- batterie/Messungen	ca. 600	ca. 600	ca. 600

Foto: ASW



# Rubriques

Binnenmarktes durch einen Ausbau der Verkehrsinfrastruktur voll zum Tragen zu bringen. Den voraussehbaren Problemen will man, unter ausdrücklichem Hinweis auf das Vorbild der Schweiz – durch die Schaffung von kombinierten Verkehrsnetzen begegnen.

## Telekommunikation:

Hier werden die Probleme vor allem in der ausreichenden Versorgung der benachteiligten Regionen gesehen. Es geht also darum, der ungenügenden Rentabilität der Netze in dünn besiedelten Gebieten zu begegnen. Dass das nicht einfach ist, wissen wir in der Schweiz zur Genüge aus den Diskussionen um die Rentabilität der PTT und der SRG mit ihrem flächendeckenden Versorgungsauftrag.

## Forschung:

Man stellt fest, dass es grosse Unterschiede im Bereich der Forschung und Entwicklung gibt. Auch aus der Schweiz ist bekannt, dass bestehende hervorragende Standorte wie etwa der Raum Zürich eine Eigendynamik entwickeln, weil sie wegen des hohen Standards weitere Investitionen anziehen. In der EG präsentiert sich die Frage der Verbesserung des regionalen Ausgleichs einfach einige Nummern grösser. Eine Lösung wird in der Verbesserung des Technologietransfers in die Randregionen gesucht; denn der europäische Binnenmarkt soll nicht nur die Zentren stärken.

## Umweltqualität:

Anerkannt wird, dass bei wirtschaftlichen Entscheidungen die Kosten der Umweltgüter wie Boden, Luft und Wasser auf lange Sicht stärker berücksichtigt werden müssen. Gewünscht wird deshalb ein gemeinschaftliches Konzept zur Bewältigung der Umweltprobleme wie Luft- und Gewässerverschmutzung, Bodenerosion, Aussterben von Tier- und Pflanzenarten usw. Vorerst soll jedenfalls der Umweltschutz stärkere Berücksichtigung bei der Regionalpolitik finden: Wirtschaftsentwicklung und Umweltschutz müssen zur Vermeidung von riesigen Sanierungskosten wie etwa im Osten Deutschlands unbedingt aufeinander abgestimmt werden. Zum Handeln fordert auch die wirtschaftliche Erkenntnis auf, dass die Umweltqualität immer mehr ein wichtiges Element bei der Konkurrenzfähigkeit von Tourismusregionen und bei der Standortwahl von bestimmten Unternehmungen darstellt. Als besonderes Problem der EG wird auf die Bedrohung der Fischerei durch Raubbau und Gewässerverschmutzung hingewiesen.

Der erste Entwurf des Dokumentes Europa 2000 stellt eine Diskussionsgrundlage dar. Er soll von der EG-Kommission in verschiedener Hinsicht mit Studien ergänzt werden. Schliesslich wird auch das Europäische Parlament Stellung nehmen. Aus schweizerischer Sicht erscheint vor allem von Bedeutung, dass sich die EG-Mitgliedstaaten sowie deren Regierungen mit den raumplanerischen Problemen von ganz Europa befassen. Wir haben allen Anlass, diese Auseinandersetzungen mitzuverfolgen und bezüglich unserer schweizerischen Raumplanung die nötigen Schlüsse zu ziehen; denn mit wenigen Ausnahmen (Fischerei, Probleme der Mittelmeeranliegerstaaten usw.) stecken wir in den gleichen Schuhen und werden von den Problemen der EG unmittelbar betroffen – man denke nur an den Transitverkehr.

Die Unterlagen (in einer ersten Fassung in Deutsch) können ab sofort bei der Visura, Sekretariat SVVK, Postfach 732, 4501 Solothurn, unter dem Stichwort GEOBAU bezogen werden. Interessenten werden gebeten ein an sie adressiertes und frankiertes Antwortcouvert (B5) beizulegen, sowie Fr. 5.– in Briefmarken als Unkostenbeitrag.

Die Arbeitsgruppe erhofft sich auf diese Weise ebenfalls Bemerkungen und Anregungen zum Datenreferenzmodell GEOBAU.

F. Grin

## Recht / Droit

### Entschädigungslose Nichteinzungung altrechtlicher Bauparzelle

Wenn ein Grundstück in einer altrechtlichen Bauzone in noch ungenügend erschlossenen Zustand und ausserhalb des Generellen Kanalisationsprojektes liegend nicht baldiger Überbauung entgegengehen konnte, und die Überbaubarkeit schliesslich bundesrechtlich entfiel, so kann die Zuweisung zur Landwirtschaftszone bei der bundesrechtskonformen Zonenplanerneuerung normalerweise entschädigungsfrei erfolgen.

Im Jahre 1969 erwarb eine Frau eine Parzelle innerhalb einer 1963 geschaffenen Einfamilienhauszone in der waadtälandischen, im Lavaux-Gebiet gelegenen Gemeinde Grandvaux. Im Jahre 1985 trat ein neuer kommunaler Zonenplan in Kraft. Er verringerte die übermäßig grossen Bauzonen und trug sowohl dem kantonalen Lavaux-Schutzplan von 1979 als auch dem Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) Rechnung, das 1980 in Kraft gesetzt worden war. Das Grundstück der erwähnten Eigentümerin ging hierbei in die Landwirtschaftszone über. Ein Begehr der Eigentümerin um Entschädigung wegen materieller Enteignung wurde in allen Instanzen, zuletzt von der I. Oeffentlichen Rechtsabteilung des Bundesgerichtes im Verfahren der Verwaltungsgerichtsbeschwerde, abgewiesen.

### Das übergeordnete Recht

Der Lavaux-Schutzplan hat inhaltlich die Bedeutung eines kantonalen Richtplans im Sinne von Art. 6 RPG. Die Massnahmen, die gestützt auf diesen Plan getroffen worden sind, umschreiben laut Bundesgerichtsentscheid BGE 114 I 104, Erwähnung 3a am Ende, den Inhalt des dort gelegenen Grund- eigentums. Schon das Gewässerschutzgesetz (GSchG) verlangte in Verbindung mit der Allgemeinen Gewässerschutzverordnung (AGSchV), dass eine Bauzone, um massgebend zu sein, nicht überdimensioniert sein durfte im Hinblick auf die Baulandreserven für die 15 kommenden Jahre. War die Bauzone übermäßig ausgedehnt, so war nicht sie, sondern das Generelle Kanalisationsprojekt für die Überbaubarkeit massgebend (Art. 19 GSchG und Art. 15 AGSchV). Art. 15 RPG hat diese Grundsätze übernommen.

## Informatik Informatique

### Datenreferenzmodell GEOBAU

In VPK 6/91 wurde der Schlussbericht der SVVK-Arbeitsgruppe CAD-Schnittstellen veröffentlicht, mit der Empfehlung, ein Datenreferenzmodell auszuarbeiten für die Abgabe von Daten der amtlichen Vermessung an die Bauwirtschaft, wobei das weit verbreitete DXF-Format zu verwenden ist. Im Weiteren soll durch Tests sichergestellt werden, dass das seitens der amtlichen Vermessung angebotene DXF-Format auch die versprochenen Anforderungen erfüllt.

Diese Empfehlungen wurden von einer neuen Arbeitsgruppe Datenreferenzmodell DXF der Informatikkommission des SVVK aufgegriffen und weiterentwickelt. Als Richtlinie wurde das Datenreferenzmodell GEOBAU erarbeitet. Dieser erste Entwurf in tabellarischer Form definiert die Zuordnung der Daten der RAV in eine Layerstruktur gemäss DXF-Format. Das Modell ist thematisch unterteilt (gemäss RAV) und soll dem Endbenutzer die Möglichkeit bieten themenweise die Daten entweder zusammengefasst (Kategorie 1) oder in mehrere differenzierbare Layer (Kategorie 2) in sein CAD-System zu übernehmen.

Der zunehmende Bedarf von Daten der amtlichen Vermessung für CAD-Systeme und die Tatsache, dass viele Berufskollegen in Ermangelung eines standardisierten Datenreferenzmodells individuelle Modelle definieren, haben die Arbeitsgruppe bewogen, einen ersten provisorischen Entwurf für interessierte Stellen zugänglich zu machen.