

**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:** 12

**Buchbesprechung:** Fachliteratur = Publications

**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:** 04.04.2026

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

rer beidseitigen Anliegen bewusst würden, wandte sich Nationalrat Rolf Büttiker einfürend an die Tagungsteilnehmer. Konkret bedeute dies für die Vertreter der Ökologie, dass sie wirtschaftliche Überlegungen in ihre Analysen und Vorschläge einzubringen hätten, die Wirtschaft wiederum müsse erkennen, dass ökologische Fragestellungen längerfristig auch ihren Interessen dienlich sein könnten. Die Konsequenz dessen wäre eine ökologische Wirtschaft und – damit Kosten und Preise richtig bestimmt werden – eine ökologische Marktwirtschaft. Durch finanzielle Anreize würden Konsumenten und Produzenten dazu veranlasst, im eigenen Interesse das zu tun, was sich aus übergeordneter Sicht zum Schutz der natürlichen Umwelt aufdränge.

Wie sich solche Ansprüche in einem Gesamtkonzept skizzieren lassen, deuteten die Ausführungen von Rudolf Rechsteiner, Ökonom und Buchautor, an. Nach seiner Einschätzung hätten die bisherigen Massnahmen zum Schutz der Umwelt nur wenig Erfolg verzeichnet. Eine griffigere Lösung sei daher nur «übers Portemonnaie» zu realisieren. Dabei gelte es, in fünf Schritten vorzugehen: Schutzziele festlegen, Emissionsüberschreitungen bei den Schutzziele orten, Umweltabgaben aufgrund der Überschreitungen definieren, die Verwendung der Abgaben fixieren und die Wirkung der ersten vier Schritte kontrollieren.

Während die ersten beiden Massnahmen bereits in die Wege geleitet seien, müssten Punkt drei und vier nun in Angriff genommen werden. Rechsteiner schlug bei den Abgaben eine möglichst emissionsnahe Besteuerung vor, die sich nach der Giftigkeit der Stoffe richte. Ebenfalls sei die Knappheit von Ressourcen bei der Veranlagung mitzuberücksichtigen und allen Emittenten eine gleiche Behandlung zu garantieren.

Verwendung sollen die Abgaben vor allem für Lenkungs- und Entsorgungsmassnahmen (Recycling) finden. Entscheidend sei dabei allerdings, dass die Abgaben nicht als fiskalische Neueinnahmen deklariert würden: Hier muss eine klare Trennlinie gezogen werden, das Geld muss wieder vollumfänglich an den Steuerzahler zurück. Das könne jedoch auf verschiedene Weise geschehen, beispielsweise durch einen Öko-Bonus, aber auch durch indirekte Massnahmen wie eine Senkung der Krankenkassenprämien oder höhere Rentenleistungen. Wichtig sei, dass die Leute zum Sparen von Ressourcen angespornt werden. Diesem Aspekt werde aber leider bei der derzeitigen Revision des Umweltschutzgesetzes wenig Beachtung geschenkt, würden doch fast alle darin vorgesehenen Abgaben dem Fiskus zugeschanzt.

Zahlreiche weitere Referate zeigten, wie sich Industrie und Gewerbe aus der Region den neuen Aufgaben stellten. Fazit der Tagung: Umweltressourcen dürfen nicht mehr länger kostenlos verfügbar sein. Die ökologische Marktwirtschaft wird zu einem Gebot der Zukunft. Die Politik ist allerdings dazu aufgerufen, die Wirtschaft nicht in einem Dschungel von Erlassen zu blockieren, die Wirtschaft wiederum muss die Hinwendung zu mehr Ökologie als langfristige unternehmerische Chance verstehen lernen.

## Informatik Informatique

### CAD/CAM-Systeme: 14 Prozent Wachstum pro Jahr

Gemäss einer Untersuchung der amerikanischen Market Intelligence Research Corp. wird in den nächsten Jahren ein Wachstumsrate von 14% pro Jahr erwartet. Ein eigentlicher Boom soll in Europa einsetzen. Nachdem hier der Anteil des Weltumsatzes 1989 schon 40% betrug, soll dieser bis 1996 gar auf 50% ansteigen. Bei der Hardware wird ein Preisrückgang von 2–4% pro Jahr erwartet. Demgegenüber sollen die Kosten für Software merklich steigen. (Quelle: Genschow Technischer Informationsdienst Nr. 22/91.)

H. J. Matthias

### Global Positioning- Navigationsgeräte für die Konsumelektronik: 25 m genau

Rockwell Communications Systems in Texas bringt in Kürze die Grundsaltung eines Navigationsempfängers heraus, die als Modul an weiterverarbeitende Firmen zur Verfügung gestellt wird. Die unter der Bezeichnung «Navcor V» für umgerechnet rund Fr. 700.— erhältlichen Minigeräte sind für einen deutlich erweiterten Anwenderkreis gedacht, der im Zeichen des Übergangs von Militär auf den Zivilsektor in den USA zu Milliardenumsätzen führen soll. Die Technik und Technologie sind weiter stark verbessert. Als Beispiele sollen dienen, dass der Digitalsignalprozessor über 250 000 Transistoren auf einem Chip verfügt, das gegenüber heute üblichen Zweikanal-Typen Fünfkanal-Betrieb möglich ist und dass die Positionsbestimmung mit 25 m Genauigkeit in 30 Sekunden möglich ist. (Quelle: Genschow Technischer Informationsdienst Nr. 23, 24/91.)

H. J. Matthias

Wie?  
Wo?  
Was?

Das Bezugsquellen-Verzeichnis  
gibt Ihnen auf alle diese Fragen  
Antwort.

## Fachliteratur Publications

R. Häberli, C. Lüscher, B. Praplan Chastornay, Chr. Wyss:

### Boden-Kultur L'affaire sol

Vorschläge für eine häusliche Nutzung des Bodens in der Schweiz

Verlag der Fachvereine, Zürich 1991, 192 Seiten, Fr. 34.—, ISBN 3 7281 1832X.

Der Boden in der Schweiz ist bedroht. Die Zahlen, die seine Gefährdung belegen, sind eindrücklich und alarmierend: in den letzten 40 Jahren hat sich die vom Siedlungsbau beanspruchte Fläche mindestens verdoppelt und beträgt heute etwa 243 000 Hektaren. Jährlich werden zusätzliche 2000 bis 3000 ha Bauland verbraucht. Trotzdem bleiben bedeutende Wohnraumreserven in bestehenden Gebäuden und auf bereits überbauten Parzellen ungenutzt. Die moderne, intensive Landwirtschaft belastet die Böden durch übermässigen Düngereinsatz und Bewirtschaftung mit schweren Maschinen.

1983 beauftragte der Bundesrat den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung mit der Durchführung des Nationalen Forschungsprogramms (NFP 22) «Nutzung des Bodens in der Schweiz». Unter verschiedenen Gesichtspunkten analysierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in 67 Forschungsprojekten die vielfältigen Probleme einer oft nicht häuslichen Bodennutzung. Das vorliegende Buch «Boden-Kultur» präsentiert die Ergebnisse und Schlussfolgerungen dieses mit 10 Millionen Franken dotierten Forschungsprogramms.

In einem ersten Teil werden die rechtlichen, politischen, ökologischen, wirtschaftlichen, raumplanerischen und verkehrstechnischen Rahmenbedingungen dargestellt, die einen schonenden Umgang mit dem nicht erneuerbaren Gut «Boden» erschweren.

- Wie sind die Auswirkungen von Bodenpreiserhöhungen unter dem Aspekt der häuslichen Nutzung des Bodens zu werten?
- Wie können landwirtschaftliche Bewirtschaftungsformen gefördert werden, die einen schonenden Umgang mit dem Boden gewährleisten?
- Wie muss das Instrumentarium der Raumplanung verändert und ergänzt werden, um die Marktmechanismen wirksam regulieren zu können?

Ein Katalog von konkreten und ohne grossen Zeitverlust durchführbaren Massnahmen bildet den zweiten Teil des Buches:

- Bessere Ausnutzung bestehender Siedlungsflächen durch qualifizierte Verdichtung von Wohnraum,
- Verminderung der Schadstoffeinträge durch regulierende Eingriffe beim Kunstdüngerverbrauch,

– Konzeptvorschläge für eine multifunktionale Landwirtschaft und für den Erhalt naturnaher Flächen –

das sind Beispiele für Massnahmen, die langfristig einen haushälterischen Umgang mit dem Boden fördern.

Eines lässt die umfassende Analyse der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler klar erkennen: Ohne Änderung unserer Einstellung und unseres Verhaltens dem Boden gegenüber, ohne eine neue «Kultur» im Umgang mit dem Boden wird das anspruchsvolle Ziel einer haushälterischen Nutzung nicht erreicht werden können.

«L'affaire sol»; la publication est en vente aussi dans une édition en langue française:  
Georg éditeur SA,  
46, chemin de la Mousse  
CH-1225 Chêne-Bourg

G. Warnecke, M. Huch, K. Germann (Hrsg.):

## Tatort Erde

Menschliche Eingriffe in Naturraum und Klima

Springer-Verlag, Berlin 1991, 304 Seiten, 72 Abb., 28 Tab., DM 48,—, ISBN 3-540-54161-6.

Wir verbrauchen die natürlichen Ressourcen, beobachten das Artensterben in Tier- und Pflanzenwelt und verändern die Zusammensetzung der Atmosphäre. «Die Anzeichen sind unübersehbar und vielfältig: Der Mensch greift in das Wirkungsgefüge der Erde so effektiv und nachhaltig ein, dass er seine Existenzgrundlage zu zerstören droht», schreibt der Berliner Geologieprofessor Klaus Germann in seiner Einleitung zum Themenkomplex «Klimamodelle und ihre Grenzen». Bei den Verbrechen an der Umwelt ist die ganze Erde als Tatort anzusehen, und in ihrem an der geotechnica in Köln vorgestellten Buch «Tatort Erde» fordern die Herausgeber Klaus Germann, seine Heidelberger Fachkollegin Monika Huch und der Professor für Meteorologie Günter Warnecke (Berlin), eine systematische Untersuchung von Tat und Tathergang, um den weltweiten fahrlässigen Umgang mit der Erde und seine Auswirkungen bewerten und bekämpfen zu können.

Rüstzeug für die Umweltdiskussion erhält der Leser, durch namhafte deutsche Geowissenschaftler und Meteorologen, die in kurzen Aufsätzen aktuelles Wissen vermitteln über Umweltstörungen auf der Erde wie in der Atmosphäre und die damit verbundenen Wechselwirkungen. Die Autoren wenden sich vorrangig den unzähligen kleineren, alltäglichen Eingriffen in den Naturraum Erde zu, die (noch) keine Schlagzeilen gemacht haben, in ihrer Langzeitwirkung aber immer problematischer werden.

Klaus Michael Meyer-Abich:

## Aufstand für die Natur

Von der Umwelt zur Mitwelt

Hanser Verlag, München 1990, 150 Seiten, ISBN 3-446-14889-2.

Dieses Buch handelt davon, warum die Umweltzerstörung fortschreitet, obwohl die Folgen im wesentlichen bekannt sind. Die Antwort ist, dass wir nicht nur im Handeln falschen Interessen folgen, sondern falsch denken, befangen in einer unvollendeten Aufklärung. Es gilt die Vernunft vor einer unvernünftigen Rationalität zu retten. Dies geschieht durch die zusätzliche Aufklärung über die Naturzugehörigkeit des Menschen und den Sinn unseres Lebens im Ganzen der Natur. Meyer-Abichs These ist, dass der alte Gegensatz zwischen Natur und Kultur heute irreführend ist, weil Kultur der menschliche Beitrag zur Naturgeschichte sein soll, in Politik und Wirtschaft wie in der Kunst. Eine Welt mit Menschen kann schöner und besser sein als eine Welt ohne Menschen, wenn der Eigenwert der natürlichen Mitwelt im Ganzen der Natur geachtet wird. Die anthropozentrische Ethik muss dazu durch eine holistische (ganzheitliche) überwunden werden, in der wir wissen, was wir dafür schuldig sind, dass wir von anderem Leben leben.

Der naturphilosophische Ansatz hat politische Konsequenzen. Für den einzelnen plädiert Meyer-Abich dafür, einer lebensbedrohenden Wirtschaft nicht zuerst die politische, sondern die wirtschaftliche Akzeptanz zu entziehen, nämlich durch den gewaltlosen Aufstand der Konsumenten, alle gemeinsam und jeder für sich. Wir werden dazu bewegt, wenn die Zerstörung der Lebensgrundlagen nicht mehr durch die Verkümmern unserer Sinne abgeschirmt wird.

Fraglich werden dann aber auch wesentliche Elemente unserer Verfassung, sogar die bürgerliche Form des Privateigentums. Der Autor schlägt vor, der Sozialpflichtigkeit des Eigentums in einer künftigen Verfassung die Naturpflichtigkeit an die Seite zu stellen. Die Menschheit ist keine geschlossene Gesellschaft, sondern auch die politische Vernunft ist eine Gabe der Natur. Unser Staat sollte deshalb nicht nur als ein Sozialstaat, sondern umfassender als ein Staat in der Natur oder als ein Natur-Staat verfasst sein.

Das Buch hat einen Vorläufer, die «Wege zum Frieden mit der Natur». Dem dort eingeschlagenen Weg folgt Meyer-Abich hier weiter.

Werner Bätzing:

## Die Alpen

Entstehung und Gefährdung einer europäischen Kulturlandschaft

C. H. Beck Verlag, München 1991, 287 Seiten mit 42 Abbildungen und 21 Karten, DM 48.—, ISBN 3 406 35205 7.

Wie können wir die Alpen retten? Darüber ist ein heftiger, bisher so gut wie fruchtloser Streit zwischen Politikern, Bürgerinitiativen, Tourismusmanagern und Umweltschützern

in allen Anrainerstaaten ausgebrochen. Die europäische Kulturlandschaft Alpen steht vor dem Kollaps, weshalb jetzt intensiv an einer «Alpen-Konvention» gearbeitet wird, deren Verabschiedung die Umweltminister der Alpenstaaten bis Ende 1991 beschlossen haben.

Im ersten Teil des Buches beschreibt Bätzing das natürliche, kulturell geprägte Ökosystem der Alpen und dessen Geschichte: die romanische und germanische Bergbauernwirtschaft und -kultur, den Innovationssprung in der Almwirtschaft zu Beginn der Neuzeit sowie die weitere Entwicklung der Bergbauernwirtschaft bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Der zweite Teil untersucht den Zusammenbruch dieser traditionellen Wirtschaft und Gesellschaft ab 1850, wobei Industrialisierung, Verkehrserschließung und Massentourismus eine zentrale Rolle spielen. Die frühere, auf Stabilität bedachte wirtschaftliche Nutzung des Alpenraums wird jetzt durch eine ausbeuterische verdrängt, der die ökologischen und kulturellen Folgen ihrer Eingriffe gleichgültig sind.

Im dritten Teil des Buches geht es um die Zukunftsperspektive. Wie können die heutigen Formen der Nutzung – Tourismus, Landwirtschaft, Handwerk, Wasserkraft, Industrie – so mit dem traditionellen Prinzip ökologischen Wirtschaftens verbunden werden, dass die Alpen auf längere Sicht lebensfähig bleiben?

Nur ein integriertes Entwicklungskonzept, das von der wechselseitigen Vernetzung der unterschiedlichen Bereiche Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt in allen Alpenländern ausgeht, kann die Probleme der Alpen nachhaltig lösen. Dabei kommt der bergbäuerlichen Tradition eines ökologischen Wirtschaftens, das sowohl die Stabilität der alpinen Landschaft wie auch die kulturelle Identität ihrer Bewohner über Jahrtausende sicherte, eine Schlüsselfunktion zu.

Werner Bätzing, Paul Messerli (Hrsg.):

## Die Alpen im Europa der neunziger Jahre

Ein ökologisch gefährdeter Raum im Zentrum Europas zwischen Eigenständigkeit und Abhängigkeit

Geographica Bernensia P 22, Geographisches Institut, Bern 1991, 316 Seiten, Fr. 38.—.

Dieser Sammelband, der auf eine Vortragsreihe am Berner Geographischen Institut zurückgeht, bietet eine umfassende Darstellung der gegenwärtigen Situation der Alpen und ihrer Probleme. Dabei kommen Vertreter aus allen 7 Staaten, die Anteil an den Alpen haben, zu Wort. Es ist sehr aufschlussreich, die einzelnen Beiträge in Bezug auf reale Unterschiede zwischen den einzelnen Alpenterritorien sowie auf die ausgeprägten unterschiedlichen Problemwahrnehmungen hin vergleichend zu lesen.

Indem die einzelnen Autoren die nationalen Rahmenbedingungen «ihrer» Alpengebiete ansprechen (Stellung und Gewicht der Alpen

im jeweiligen nationalen Kontext, politische, rechtliche, wirtschaftliche, kulturelle Voraussetzungen u.ä.), wird sehr konkret und anschaulich deutlich, wie gross gegenwärtig die Vielfalt und die Unterschiede im Alpenraum ausgeprägt sind. Für den deutschsprachigen Leser dürften dabei die Darstellungen aus Frankreich, Italien und Jugoslawien besonders informativ sein, weil aus diesen Ländern praktisch keine überblicksartigen Gesamtdarstellungen in deutscher Sprache vorliegen.

Alle Artikel sind mit Karten, Tabellen und/oder Skizzen illustriert und ergänzt. Dabei haben die Herausgeber darauf geachtet, dass das klassifizierte Berggebiet im Alpenraum aller 7 Staaten kartographisch dargestellt wurde. Soweit uns bekannt ist, ist dies die erste alpenweite Darstellung, die dazu bislang je publiziert wurde.

Angesichts der sich verstärkenden grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Alpenraum und der voranschreitenden Arbeit an einer gemeinsamen «Alpenkonvention» stellt dieser Sammelband eine grundlegende Einführung in die aktuelle Vielfalt der Alpen dar, ohne den die gegenwärtig ablaufenden politischen Prozesse nicht angemessen zu verstehen sind.

(Bestelladresse: Geographica Bernensia, Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern.)

Elke Staehelin-Witt:

## Umweltbelastungen durch den städtischen Verkehr

Ökonomische Lösungsansätze für die Schweiz

Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum der Universität Basel, WWZ-Beiträge Band 6, Rüegger Verlag, Chur 1991, 256 Seiten, Fr. 38.—, ISBN 3 7253 0409 2.

Die Belastung der Umwelt in den Städten und Agglomerationen ist heute ein zentrales Thema. Als einer der massgeblichen Verursacher von Luftbelastung und Lärm ist dabei der motorisierte Individualverkehr zunehmend ins Blickfeld der öffentlichen Umweltdiskussion geraten. Die Umweltökonomie bietet theoretisch eine Reihe von Lösungsansätzen. Marktwirtschaftliche Instrumente gewährleisten eine Umweltpolitik zu den gesamtwirtschaftlich geringsten Kosten. Wie solche marktwirtschaftlichen Instrumente bei den Umweltbelastungen durch den städtischen Verkehr eingesetzt werden können, wo sie ihre kostenminimierenden Vorteile entfalten können und wo die Grenzen ihres Einsatzes liegen, steht im Mittelpunkt der Publikation. Sie gliedert sich in drei Teile:

Der erste Teil behandelt die theoretischen Grundlagen zu städtischen Umweltproblemen, wobei die Theorie externer Effekte und die damit in engem Zusammenhang stehende Theorie der Eigentumsrechte im Vordergrund stehen. Es wird gezeigt, welche Möglichkeiten und Probleme derzeit bestehen, die externen Kosten zu ermitteln und als first-best-Lösung dem Verkehr anzulasten.

Der zweite Teil untersucht, wo die Möglichkeiten und Grenzen liegen, den Standard-Preis-Ansatz als second-best-Lösung zur Anwendung zu bringen. Zentrales Ergebnis ist, dass keine reine Problemlösung auf städtischer Ebene sowie unter alleiniger Betrachtung des motorisierten Individualverkehrs erfolgen kann.

Im dritten Teil wird daher ein dreistufiges Konzept vorgeschlagen, um die verkehrsbedingten Umweltprobleme in städtischen Gebieten zu lösen: Erstens eine Emissionsabgabe auf gesamtschweizerischer Ebene, die alle Emittenten an allen Orten gleichermaßen erfasst.

Zweitens Road Pricing auf städtischer Ebene als Differenzierung des gesamtschweizerischen Ansatzes.

Drittens alternative verkehrspolitische Massnahmen anstelle von oder ergänzend zu Road Pricing.

Othmar Hausheer:

## Die Kehrriechtsackgebühr – ein wirkungsvolles umweltpolitisches Instrument?

Ein empirische Untersuchung

Reihe Ökologie Band 10, Verlag Rüegger, Chur 1991, 128 Seiten, Fr. 38.—, ISBN 3 7253 0413 0.

Die Umweltpolitik in der Schweiz wurde bisher fast ausschliesslich mit Geboten und Verboten betrieben. Immer mehr wird nun aber der Einsatz von marktwirtschaftlichen Umweltschutzinstrumenten wie Gebühren und Lenkungsabgaben gefordert. Auch die Verwendung von Emissionszertifikatslösungen wird diskutiert. Mit der Einbindung der Marktkräfte in den Dienst der Umwelt verspricht man sich eine wirkungsvolle Umweltpolitik.

Praktische Erfahrungen und darauf beruhende wissenschaftliche Analysen der Wirkungsweise von marktwirtschaftlichen Umweltinstrumenten sind kaum vorhanden. Die vorliegende Studie versucht hier eine Lücke zu schliessen. Sie liefert weitere Entscheidungsgrundlagen für einen vermehrten Einsatz von solchen Umweltinstrumenten.

Mit der empirischen Auswertung von Siedlungsabfalldaten aus über 100 Schweizer Gemeinden wird gezeigt, wie sie die Einführung der Kehrriechtsackgebühr auf den Anfall von Verbrennungsabfall auswirkt. Aufgrund der Forschungsergebnisse gibt die Untersuchung konkrete Hinweise zur optimalen Gestaltung der kommunalen Massnahmen (Kehrriechtsackgebühr, Separatsammlungen für Altglas, Altpapier und Kompost u.a.) im Bereich des Siedlungsabfalls.

C. von Weizsäcker, H. Schneider, W. Schulz, D. Schmitt (Hrsg.):

## Erdgas im Europäischen Binnenmarkt

Schriften des Energiewirtschaftlichen Instituts, Band 38, Oldenbourg Verlag, München 1990, 269 Seiten, DM 68.—, ISBN 3-486-26232-7.

Die Kommission der Europäischen Gemeinschaften sieht in der Verpflichtung zum Erdgas transit durch Hochdrucknetze die erste und in der Einführung eines Common-Carriage-Systems die zweite Stufe auf dem Weg zu einem Binnenmarkt für Erdgas. Der Gas-zu-Gas-Wettbewerb, der bisher auf die Produzentenstufe begrenzt ist, soll auf die Stufe der Weiterverteiler und der Letztverbraucher ausgedehnt werden. In dem Band werden die Organisation, Marktstruktur und Preisbildung für Erdgas in den wichtigsten Gaswirtschaften der EG im Vergleich dargestellt, und es wird untersucht, ob die Einführung eines Common-Carriage-Systems der richtige Weg zum Binnenmarkt für Gas ist. Ein umfangreicher Anhang erläutert die Entstehung und Funktionsweise des Open Access in der US-amerikanischen Gaswirtschaft.

In der gleichen Schriftenreihe ist erschienen:

**Die Ordnung des Elektrizitätsmarktes in der Europäischen Gemeinschaft**  
Band 37

## Sanu-bulletins

Schweizerische Ausbildungsstätte für Natur- und Umweltschutz

Centre suisse de formation pour la protection de la nature et de l'environnement

Das sanu-bulletin ist ein Periodikum, welches sich in erster Linie an beruflich im Natur- und Umweltschutzbereich Tätige wendet. Es möchte über ein sachliches Angehen der behandelten Themen zu einer von Respekt geprägten Haltung gegenüber unserer lebendigen Umwelt und Heimat beitragen. In diesem Sinn soll es eine Plattform des Gesprächs und des Gedankenaustauschs darstellen, Wissensübermittlung sicherstellen, Werkzeuge liefern und Beispiele konkreter Realisierungen aufzeigen.

*Le sanu-bulletin est un périodique thématique s'adressant en premier lieu aux professionnels actifs dans les domaines de la protection de la nature et de l'environnement. Il veut, à travers une approche essentiellement positive, promouvoir une attitude respectueuse de notre patrimoine naturel et de notre milieu vital. Dans ce but, il offre une plateforme de dialogue et de réflexion, assure la transmission des connaissances, fournit des outils de travail et présente des exemples concrets de réalisations.*

Die folgenden sanu-bulletin Nummern sind erhältlich:

*Les numéros suivants du sanu-bulletin sont disponibles:*

**Schutz der Auengebiete in der Schweiz**  
**Protection des zones alluviales en Suisse**

## Natur- und Landschaftsschutz im Wald Ausbildungsangebote im Bereich Natur- und Umweltschutz in der Schweiz L'offre suisse de formation dans le domaine de la protection de la nature et de l'environnement

sanu, Postfach 3126, 2500 Biel 3

*Buwal (Hrsg.):*

## Zur Lage der Umwelt in der Schweiz

Umweltbericht 1990

Bundesamt für Umwelt, Wald und Land-  
schaft, Bern 1991, 260 Seiten (Bezug:  
EDMZ, 3000 Bern).

*Buwal, BRP (Hrsg.):*

## Verhältnis zwischen Raumplanung und Umweltverträglichkeits- prüfung

Bundesamt für Umwelt, Wald und Land-  
schaft, Bundesamt für Raumplanung, Bern  
1991, 55 Seiten (Bezug: EDMZ, 3000 Bern).

## Environment and Landinformation / Umwelt und Landinformation

FIG-Symposium Innsbruck 30. September  
bis 1. Oktober 1991

Vermessungswesen bei Konrad Wittwer,  
Band 23, Verlag Wittwer, Stuttgart 1991, 362  
Seiten, ISBN 3-87919-157-3.

31 Vorträge des FIG-Symposium in Inns-  
bruck (vgl. Rubrik «Berichte»). Renommierte  
Vortragende aus Bulgarien, Dänemark,  
Deutschland, England, Holland, Jugosla-  
wien, Kanada, Österreich, Polen, Schweiz,  
Tschechoslowakei, Türkei, Ungarn und  
U.S.A. berichten zum Tagungsthema von all-  
gemein gültigen Trends und Erfahrungen und  
beschreiben neue Entwicklungen und künf-  
tige Bedürfnisse.

*Gerhard Larsson:*

## Land Registration and Cadastral Systems

Tools for Land Information and Management  
Longman Scientific and Technical, Essex  
1991, ISBN 0-582-08952-2.

Increasing pressure on land resources and  
the call for strict environmental control has

meant that improved land management is  
now of great importance. The author sug-  
gests that a more detailed knowledge of the  
present situation and expected develop-  
ments with regard to land use is an important  
basis for future action. The debate on how to  
establish land information systems (LIS) has,  
therefore, been extensive.

Land Registration and Cadastral Systems is  
devoted to the problem of developing effi-  
cient land registration based on systems of  
uniquely defined, surveyed and recorded  
land units, and how such systems can be  
used for planning, management, valuation,  
and as means to protect rights in land.

This timely book discusses the historical  
background and experiences of cadastres  
and land registers in different countries and  
regions, looking also at international develop-  
ment. It analyses the general trends, benefits  
and costs, as well as the principal alternati-  
ves for cadastral and land registration sys-  
tems in rural and urban areas. Methods for  
feasibility studies and the practical implica-  
tions of surveying, adjudication, registration,  
automation and organization are discussed.  
The study concludes that cadastral-registra-  
tion systems are a vital base for the security  
of land, land credit and land information, and  
a valuable tool for good land management  
and development.

## C-PLAN Landinformationssystem

Anwendung Vermessung

Anwendung Leitungskataster

(Strom, Gas, Wasser, Kanalisation, Zivilschutz etc.)

Anwendung Digitales Geländemodell

Anwendung Strassenbau

auf MS-DOS und UNIX Ein- und Mehrplatzsystemen



## C-PLAN

Software + Hardware für  
Vermessung + Straßenbau

C-Plan AG · Hübscherstrasse 3 · CH-3074 Muri/Bern  
Telefon (031) 52 15 23 · Telefax (031) 52 15 73

R. Gelhaus, D. Kolouch:

## Vermessungskunde für Architekten und Bauingenieure

Werner-Verlag, Düsseldorf 1991, 224 Seiten, DM 38,80, ISBN 3-8041-1764-3.

Das Buch wendet sich an Architekten und Bauingenieure. Sie werden mit dieser Neuausgabe in die verschiedenen Bereiche des Vermessungswesens eingeführt. Es ist jedoch auch für die Grundausbildung von Geodäten geeignet. Das Buch behandelt in seinen ersten Kapiteln die elementaren Grundlagen. Dazu gehören die Themengebiete der ebenen Vermessung, der Koordinaten- und Flächenberechnung und der Winkelmessung ebenso wie Nivellement und Tachymetrie.

Dabei wurde grosser Wert darauf gelegt, die Theorie mit einer Fülle von Berechnungsbeispielen zu ergänzen. Dieses gilt ganz besonders für die zentralen Abschnitte über die Messpunktfelder im Bauwesen und über die Übertragung der daraus resultierenden Bauplanungen in die Örtlichkeit. Neben dem klassischen Polygonzug werden auch ebene und räumliche Sondernetze zur Bauwerkserfassung und -absteckung behandelt.

## Bibliotheken der ETH Zürich Bibliothèques des l'EPF Lausanne

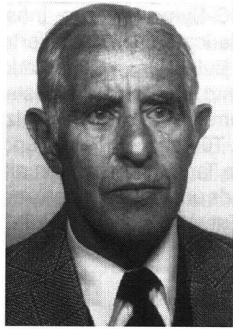
Wegleitung zu 65 Bibliotheken  
Introduction à l'utilisation de 65 bibliothèques

Verlag der Fachvereine, Zürich 1991, 2., überarbeitete Auflage, 86 Seiten, deutsch/französisch, Sachregister, Fr. 15.—, ISBN 3 7281 1840 0.

Dieser Bibliothekenführer wurde aufgrund eines Fragebogens zusammengestellt, der im Frühjahr 1989 an die Bibliotheken im Bereich des Schweizerischen Schulrats verschickt wurde. Es wurden alle Bibliotheken aufgenommen, die sich an der Umfrage beteiligt haben und die über mehr als 1000 Einheiten verfügen. Neben Öffnungszeiten und Sammelgebieten gibt der Taschenführer Auskunft über Benutzung und Ausleihe, Bestand, Aufstellung, Gebühren, Kataloge, Bibliographien, Datenbanken, interurbanen Leihverkehr und die technischen Einrichtungen der Bibliothek.

## Persönliches Personalien

### Fritz Zuccatti gestorben



Fritz Zuccatti wurde am 13. November 1903 in Zürich geboren. Sein Vater war ursprünglich ein Südtiroler, arbeitete in der MFO (Maschinenfabrik Oerlikon) und führte nebenbei noch ein Fahrradgeschäft. Fritz fuhr als erster Knabe in Seebach ein Kindervelo! Nach seiner Lehre zog Fritz für sechs Jahre nach Rheinfelden. Danach trat er ins Städtische Vermessungsamt der Stadt Zürich ein, wo er sein berufliches Können bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1969 erfolgreich einsetzte.

Bis ins hohe Alter liess er in seinem Schrebergarten Blumen und Gemüse gedeihen. 50 Jahre war er im Samariterverein tätig und 30 Jahre im gemeinnützigen Verein als Kassier.

Im September hat die Sektion Zürich mit Fritz Zuccatti ein treues Mitglied der «ersten Stunde» verloren. Wir werden ihn und seine lebenswürdige Art in guter Erinnerung behalten.

W. Sigrist

## SVVK / SSMAF

Schweizerischer Verein für Vermessung  
und Kulturtechnik  
Société suisse des mensurations et  
améliorations foncières

### Praxis der Öffentlichkeitsarbeit (VIII)

#### EG und EWR – eine Bedrohung für die Geometer in der Schweiz?

Ab 1992 soll nach dem Willen der Europäischen Gemeinschaft der einheitliche europäische Binnenmarkt Tatsache sein. Erreicht werden soll dies durch die Verwirklichung von vier fundamentalen Freiheiten: dem freien Personen-, Dienstleistungs-, Waren- und Kapitalverkehr.

Stellt «EG 1992» neben der erfreulichen Perspektive im Hinblick auf die Rekrutierung von Arbeitskräften eine Bedrohung für die selbstständig erwerbenden Schweizer Geometer

dar? Auf den ersten Blick könnte man versucht sein, dies anzunehmen. Bei näherer Betrachtung hingegen verwandelt sich die vermeintliche Bedrohung in eine Chance.

#### Freier Personen- und Dienstleistungsverkehr auch im Verhältnis EG-Schweiz?

Die Schweiz wird um die Gewährung eines freien Dienstleistungsverkehrs im Verhältnis EG-Schweiz nicht herumkommen. Auch im Falle eines Nichtbeitritts zur EG oder zu einem Europäischen Wirtschaftsraum können wir uns in dieser Hinsicht nicht mehr länger von Europa abschotten, denn wir können den wirtschaftlichen Zwang zu einem Beitritt nur vermeiden, wenn wir beitragsfähig sind. Die weiteren Betrachtungen gehen deshalb davon aus, dass in Zukunft Bürger aus EG-Staaten in der Schweiz als Selbstständigerwerbende tätig werden dürfen.

#### Fehlendes Mobilitätsbedürfnis ausländischer Geometer

Angehörige freier Berufe zeigen offenbar wenig Interesse, sich beruflich ausserhalb ihrer Heimatgrenzen niederzulassen. Eine statistische Erhebung zeigt z.B., dass im Jahr 1982 in allen EG-Staaten zusammengerechnet weniger als 2000 Ärzte in einem Land tätig waren, in dem sie nicht ihre Ausbildung erhalten hatten.

Anders verhält es sich mit der Konkurrenz durch Geometer, welche aus dem unmittelbar an die Schweiz angrenzenden Ausland, sozusagen «von zu Hause aus», in der Schweiz tätig werden. Während Geometer in der Innerschweiz hier immer noch mit einem gewissen Distanzschutz rechnen können, spielt die geographische Lage in unseren Grenzkantonen hier keine Rolle mehr. Aber die Schweizer Geometer können weitere «Heimvorteile» ausspielen:

#### Der spezielle Heimvorteil der Geometer

Der Heimvorteil spielt eine wesentliche Rolle bei der Auftragsvergabe. Insbesondere fallen ins Gewicht:

*Die Kenntnis der regionalen Gegebenheiten und gesetzlichen Vorschriften:*

Unterschiedliche kantonale Vorschriften machen es zuweilen auch Schweizer Geometern schwer, ausserhalb des eigenen Kantons tätig zu werden.

*Bestehende Kundenbeziehungen:*

Bestehende Kundenbeziehungen, insbesondere zur öffentlichen Hand, machen es neuen Anbietern schwer, in diesem Markt Fuss zu fassen. Die typisch schweizerische Zurückhaltung gegenüber Unvertrautem erhöht die Eintrittsschwelle für den ausländischen Geometer zusätzlich.

*Die Tatsache, dass Auftraggeber und -nehmer die gleiche Sprache sprechen:*

In einem Auftragsverhältnis, bei dem wie bei der Vermessung das Vertrauen eine wichtige Rolle spielt, wird oft schon ein anderer Dialekt als störend empfunden.