

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: 93 (1995)

Heft: 9

Rubrik: Forum = Tribune

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: 23.02.2026

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

Forum / Tribune

Der Vermessungsingenieur zwischen amtlicher Vermessung und Landinformationssystem

Ein Diskussionsbeitrag

Der Vermessungsingenieur zwischen amtlicher Vermessung und Landinformationssystem – was soll das heissen, was bedeutet das? Wer zwischen zwei Dingen steht, muss sich über kurz oder lang für eines der beiden entscheiden. Wer zwischen zwei Dingen steht, kann zerrissen oder zermalmte werden. Er kann aber auch ausgleichen oder gar die Führung übernehmen. Welchen Entscheid kommt auf den Vermessungsingenieur zu, welche Rolle soll er in diesen Szenarien spielen? Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um eine positive Rolle spielen zu können? Zu diesen berufspolitischen Fragen, die im Umfeld der Geo-Informationssysteme immer wichtiger werden, möchte ich einige Überlegungen machen.

AV 93

Wir haben eine neue gesetzliche Grundlage, aber nur wenige haben sie gelesen. Viele interpretieren, was ihnen so passt, und niemand, so scheint es, will die Vorschriften, so wie sie geschrieben sind, einhalten. Seitens des Bundes ist keine Führung zu verspüren, man wankelt etwas an den Strategien, und viele Kantone nehmen die ihnen zugewiesenen Kompetenzen nicht oder in einem falschen Sinne wahr. Niemand scheint zu

Motto

Gross geworden im 16. Jahrhundert, ist das Niemandsland nach dem zweiten Weltkrieg zum Nichts geschrumpft. Die Welt ist aufgeteilt, geometrisch musterhaft. Den Forschungsreisenden waren die Kolonialherren, den Vermessungstrupps die Siedler gefolgt. Eine hastige Kartographie, operierend mit Zirkel und Lineal oder mit dem ominösen Begriff der natürlichen Grenzen, hatte sich den Schwarzen Kontinent und die beiden Amerika unterworfen. Und selbst was einst, dem Niemandsland verwandt, als *frontière espace* ein Grenzgebiet zwischen Staaten markierte – wie etwa eine Wüste oder ein Gebirgsmassiv – ist nun zur ausdehnungslosen Linie verdünnt. Sie geht heute mitten durch den Fluss, der gestern noch das Niemandsland zweier an den jeweiligen Ufern endender Länder war. Das Niemandsland gibt es nicht mehr.
(Einleitung zum NZZ-Folio vom März 1994.)

wissen, wohin die Reise geht. Die Finanzen, mindestens auf Bundesstufe, werden laufend – gegen Treu und Glauben – gekürzt. Nur in wenigen Kantonen sind die notwendigen Finanzen bereitgestellt. Sonst findet man sich mit den Kürzungen ab und sucht – unter dem Titel unkonventionelle Ideen – nach untauglichen Lösungen.

Das Instrument Landinformationssystem des modernen Vermessungsingenieurs kann in einem solchen Umfeld nicht gedeihen, die Glaubwürdigkeit des Berufsstandes und seiner Organisationen leidet. Es treten nun, wie dies bei Unsicherheiten allgemein der Fall ist, falsche Propheten auf. Sie wollen uns weismachen, dass wir mit «hastiger Kartographie» zum Ziele kommen und dass wir am besten wieder das Niemandsland und die «frontière espace» einführen würden. Aber es gibt kein Niemandsland mehr. Und alle, die so tun als ob, denken kurzfristig. Wir kommen nicht darum herum, geometrisch musterhafte Arbeit zu leisten. Was wir aber tun können und müssen, ist Wege zu suchen, diese Arbeit schnell und kostengünstig zu erledigen.

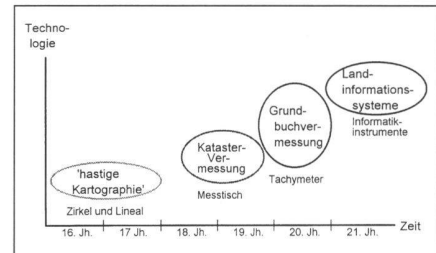
Das Landinformationssystem als Zukunft des Vermessungsingenieurberufes

Wir stehen heute zwischen der amtlichen Vermessung und dem Landinformationssystem und wir müssen uns für das eine oder andere entscheiden. Dies ist insbesondere angesichts der schwierigen Lage in der Schweiz nicht einfach und dennoch empfehle ich, den Schritt von der guten alten amtlichen Vermessung zum neuen flexiblen Landinformationssystem mutig zu tun. Dieser Schritt, das möchte ich besonders betonen, ist kein technischer, er ist in erster Linie eine geistige Neubestimmung und Weiterentwicklung.

Die gute alte amtliche Vermessung steht für das bis ins letzte geregelte Detail, schwerfällige, wenig flexible, teure, bis zum Geht-nicht-mehr perfektionierte Systeme. Es lebte für sich selber, brachte Beschäftigung und Wohlstand und hat uns nicht zum Denken gezwungen. Sie hat seit ihrer Einführung der Dokumentation der Herrschaftsbereiche der Landeigentümer gedient, wie es vorgesehen war, aber sie ist nicht mehr in der Lage, die intelligenten Lösungen, die die Menschheit dringend braucht, zu liefern. Sie hat die Entwicklung nicht nachvollzogen, so wie übrigens auch die gute alte landwirtschaftliche Güterzusammenlegung, die jetzt durch moderne Meliorationen ersetzt wird.

Deshalb kamen wohl viele massgebende Leute auf den Gedanken, die Arbeit der Vermessungsingenieure als nicht besonders wichtig für unsere Gesellschaft einzustufen und die Ausbildung zu deklassieren. Es wurde ihnen zuwenig klar vor Augen geführt, mit welchen Problemen unsere Gesellschaft heute und in Zukunft zu kämpfen hat. Weil diese Probleme mit dem Lebensraum zu tun haben, sind sie mit dem Land, dem Wasser und der Luft verbunden und sie haben viel mit Landinformation zu tun.

Wir müssen diese alte amtliche Vermessung loswerden, sie über Bord werfen und mit ihr all die vorgefassten Meinungen, alle untauglichen, verknöcherten, überperfektionierten



Die Vermessungsingenieure haben immer die Methodik den Bedürfnissen der Menschheit angepasst und neue Technologien gefunden.

Gepflogenheiten und Organisationsformen. Sie alle verursachen die geschilderte Unsicherheit und Führungslosigkeit. Mit dem Rückschritt zur alten Vermessung stehen wir auf verlorenem Posten.

Es ist die Idee und die Realisierung der Lösung Landinformationssystem, die uns neue Perspektiven und damit Sicherheit geben kann. Sie zwingt uns zum Überdenken unserer Aufgaben. Wir müssen neue Wege suchen und finden – sie sind noch nicht vorgezeichnet. Wir können auch keine Kochbücher benutzen, denn es existieren noch keine. Wir müssen uns echte Kompetenz und Sicherheit aneignen im Umgang mit den neuen Informationsmitteln und -möglichkeiten. Wir müssen dem Problem im Zusammenhang mit Land, Nutzung, Schutz auf den Grund gehen. Oberflächliche (Schein-) Lösungen und vorgefasste Meinungen taugen nichts.

Selbstverständlich basiert das Landinformationssystem auf den Daten der amtlichen Vermessung. Die neue amtliche Vermessung, die AV 93, will und muss die Grundlagen zum Landinformationssystem liefern. Die AV 93 kann aber niemals für sich allein stehen. Sie ist ein Grundstock zum Landinformationssystem und muss weiter ausgebaut werden, weil auch eine sinnvolle Eigentumssicherung nicht mehr allein auf einfachen Parzelldaten aufbauen kann. Sie ist je länger je mehr auf weitere Daten über das Land angewiesen. Von der AV 93 allein kann niemand leben, sie muss zum Landinformationssystem veredelt werden.

Die Erfahrung in denjenigen Büros, die den Schritt zum Landinformationssystem getan haben, zeigt, dass man nicht billig zu neuen Lösungen kommt. Man muss den Dingen auf den Grund gehen. Man konnte nicht mehr von Leitungskatastern unverbindlich und generell sprechen, sondern man hatte zu lernen, wie die Zusammenhänge im Detail sind, welche Auswirkungen die Probleme dieser Fachbereiche auf die Datenstrukturen haben und was die Bedeutung der einzelnen Fachausdrücke im Detail ist. Man musste auch zur Kenntnis nehmen, dass Raumplanung nicht das Anmalen von Plänen gemäss SIA-Norm 149 bedeutet, sondern ein subtiler Ausgleich zwischen Interessen von Privatpersonen, der Öffentlichkeit und der Natur sind. Diese subtile Arbeit erfordert echte Kenntnisse in allen diesen Belangen.

Kenntnisse aus dem Studium, die lange Jahre nicht gebraucht wurden, mussten aufge-

frischt und aktualisiert werden. Methoden, die man lange Zeit verdrängen konnte, mussten aus Gründen der Wirtschaftlichkeit neu gelernt und angewandt werden. Diese Anstrengungen haben nichts mit dem «hastigen Kartographieren» zu tun, aber sie sind lohnend. Sie haben zu Erkenntnissen geführt. Und weil das Landinformationssystem lebt und ständig erweitert wird, sind auch laufend neue Herausforderungen zu bestehen. Die Trägheit der alten amtlichen Vermessung, von der wir lange Zeit gelebt haben, von der wir aber in Zukunft nicht mehr werden leben können, wird überwunden.

Die Idee Landinformationssystem wird zum Kristallisationspunkt für das neue Berufsverständnis des Vermessungsingenieurs. Wobei zu sagen ist, dass das Berufsbild so neu auch wieder nicht ist. Die Menschheit hat bei jedem neuen Problem Vermessungsingenieure gesucht und gefunden, die ihr beistehen konnte, wenn es um Probleme mit Land ging. Sei es bei der «hastigen Kartographie» der Kolonialherren im 16. Jahrhundert, bei den Vermessungen für die kantonalen Landregistrierungen im 19. Jahrhundert, sei es bei der Einführung des eidgenössischen Grundbuches im 20. Jahrhundert, bei der Landumlegung und Bodenverbesserung zur Sicherung der Versorgung während und nach dem zweiten Weltkrieg, und heute bei der Planung zur sinnvolleren Nutzung des Bodens, bei der Ausbeutung, der Nutzung und dem Schutz der natürlichen Ressourcen.

Heute braucht sie Fachleute, die sich in den komplexen, sich widersprechenden, konkurrierenden Ansprüchen an unsere natürlichen Ressourcen zurechtfinden und die Lösungen entwickeln können. Dazu braucht es musterhafte Arbeit im Rahmen von Landinformationssystemen. Diese müssen die modernen Vermessungsingenieure erbringen können. Halbherzigkeit, Inkompetenz und Schritte zurück in Richtung «hastiges Kartographieren» und «frontière espace» führen zum Szenario «Zermalmen» und «Zerreißen».

Ich bin überzeugt, dass die Vermessungsingenieure, wenn sie das Mittel Landinformationssystem kompetent beherrschen, in Zukunft die Rolle «Ausgleich» und «Führen» spielen werden. Wir müssen diese Führungsrolle übernehmen, denn die Zeit ist reif. Dies erfordert Engagement und vor allem geistige Anstrengung. Ich wünsche Ihnen und mir, dass wir uns in die Lage versetzen können, diese Leistungen zu erbringen.

(Gekürzter Vortrag gehalten an der STV/FVK-Fachtagung vom 31. März 1995 in Muttenz.)

Jürg Kaufmann

Veranstaltungen Manifestations

Naturschutz im Dialog

Kongress zum Europäischen Naturschutzjahr 1995, 28.–30. November 1995 in Lugano

In Vorträgen, Workshops und auf Exkursionen werden Fragen zum Naturschutz aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet und diskutiert. Der Kongress will eine Standortbestimmung zum Naturschutz vornehmen und Lösungsansätze für die Zukunft aufzeigen. Themenkreise sind:

Naturschutz

- in Europa / in der Schweiz
- in grossräumigen Schutzgebieten
- in der Land- und Forstwirtschaft
- in der Verwaltung
- in Bildung und Wissenschaft
- und Landschaftsschutz
- und Wirtschaft
- und Tourismus.

Das Programm des Kongresses ist erhältlich bei:

Europäisches Naturschutzjahr, Sekretariat c/o naturaqua, «Kongress», Elisabethenstrasse 51, CH-3014 Bern, Telefon 031 / 331 38 41.

Ausbildung Weiterbildung Formation Formation continue

Datenbankkurs für Vermessungsfachleute

Wegen grosser Nachfrage führt der VSVF den Datenbankkurs für Vermessungsfachleute zum zweiten Mal durch. Der Kurs richtet sich an alle, die mit Computer arbeiten und mehr Informationen über den Zusammenhang von Grafik, GIS und Datenbanken erfahren wollen. Die Teilnehmer werden in das Basiswissen von Datenbanken, Datenbankschnittstellen und Verbindungen zur Grafik eingeführt. Eine Dokumentation wird abgegeben.

Kursinhalt:

- Übersicht Datenbankmodelle
- Unterschiede marktgängiger Datenbanksysteme
- Erstellen eines Datenbankprojektes
- Datenbankschnittstellen (RIS)
- Menü und Rapporterstellung
- Datenbankanbindung an Grafik

- Übersicht der verschiedenen Verwaltungsphilosophien
- Datenanalyse (SQL, räumlich, geographisch)
- Topologie
- praktische Übungen
- Fragen/Antworten

Spezifische Fragen zu Datenbankproblemen können vorgängig schriftlich eingereicht werden.

Kursdauer:

12 Lektionen, 2 Tage

Kursdaten:

Donnerstag, 2. November 1995, 09.00 bis 17.00 Uhr, Freitag, 3. November 1995, 08.00 bis ca. 15.00 Uhr.

Kursort:

Intergraph (Schweiz) AG, Schulungsraum, Thurgauerstrasse 40, 8050 Zürich-Oerlikon.

Kurskosten:

Fr. 320.– für Mitglieder von VSVF, STV, SVVK

Fr. 420.– für Nichtmitglieder

Anmeldung

Anmeldeschluss: 10. Oktober 1995.

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Bitte melden Sie sich schriftlich an (Verbandszugehörigkeit angeben): Andreas Reimers, Wassbergstrasse 43, CH-8127 Forch.

ETH Zürich: Nachdiplomstudium für Entwicklungs- länder (NADEL)

Weiterbildungskurse Wintersemester 1995/96

Während des Wintersemesters 1995/96 bietet das Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer (NADEL) an der ETH Zürich Weiterbildungskurse an, die sowohl Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Nachdiplomstudiums als auch Fachkräften aus der Entwicklungszusammenarbeit und verwandten Bereichen offenstehen. Folgende Themen werden behandelt: «Technologie-Kooperation» (8.–10.11.1995), «Organisationsentwicklung» (6.–8.12.1995), «Evaluation mit Multikriterienverfahren» (15.–19.1.1996) und «Rural Livelihood Systems and Sustainable Resource Management» (5.–9.2.1996). Die Kurse vermitteln nicht nur theoretische und methodische Grundlagen in den entsprechenden Themenbereichen, sondern befassen sich auch mit praktischen Beispielen aus der Entwicklungszusammenarbeit. Die Teilnehmerzahl ist auf ca. 20 Personen pro Kurs beschränkt. Interessentinnen und Interessenten erhalten weitere Auskünfte und Anmeldeunterlagen beim NADEL-Sekretariat, ETH Zentrum, CH-8092 Zürich.