

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: 2

Rubrik: Mitteilungen = Communications

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: 02.05.2026

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

Mitteilungen Communications

GPS und GLONASS

GLONASS ist das zum amerikanischen Global Positioning System (GPS) äquivalente russische Satellitennavigationssystem. Zum ersten Mal ist 1991 ein GLONASS-Empfänger nach Westeuropa geliefert worden. Für die Zukunft ist geplant, das russische und das amerikanische System für zivile Anwendungen gemeinsam zu benutzen.

Zusammen mit dem Institut für Aeronomie und Physikalische Geodäsie (IAPG) und der Universität FAF, München, werden vergleichende Messungen zwischen GLONASS und GPS durchgeführt.

IAPG ist seit 1985 mit der Anwendung von hochpräzisen differentiellen GPS und differentiellen GPS/GLONASS Messungen für verschiedene Einsatzbereiche auf dem Land, dem Schiff und in der Luft beschäftigt. Laufende Projekte sind:

- Entwicklung eines real-time DGPS Systems im Zentimeterbereich
- Überwachung der Meeresoberfläche, Wellenhöhe und Meeresströmung über GPS
- Positionierung und Navigation für photogrammetrische Aerotriangulation zur Unterstützung von Luftbildkameras
- Unterstützung von Aerogravimetrie durch GPS.

ETH-Gesetz-Referendum

Das heute gültige ETH-Gesetz stammt aus dem Jahre 1854. Ende der Sechziger-Jahre verabschiedete das Parlament ein neues ETH-Gesetz. 1969 wurde dieses Gesetz von den StimmbürgerInnen verworfen, nachdem die Studierenden das Referendum ergriffen hatten. Seit über 20 Jahren ist nun eine Übergangsregelung in Kraft.

In der Herbstsession 1991 verabschiedete das Parlament wieder ein neues ETH-Gesetz. In der Dezemberausgabe der VPK (Seite 700) stellt der Presse- und Informationsdienst des Schweizerischen Schulrates dieses neue Gesetz vor.

Die Studierenden beider ETH haben sich in einer Urabstimmung deutlich für ein Referendum gegen diese Gesetzesvorlage ausgesprochen. Die intensiven Bemühungen des Verbandes der Studierenden an der ETH (VSETH), in der Ausarbeitung der Gesetzesvorlage die Vorstellungen der Studierenden einzubringen, müssen als gescheitert betrachtet werden.

Das neue ETH-Gesetz vermag den Anforderungen der Studierenden in wesentlichen Bereichen nicht zu genügen.

Die Mitsprache aller Angehörigen der ETH, das heisst DozentInnen, AssistentInnen, Studierende und Personal ist nicht gewährleistet. Das Gesetz sieht die Mitsprache von «Betroffenen» vor. Wer von welchen Proble-

men betroffen ist, wird von der Entscheidungsinstanz festgelegt. Die in den letzten zwanzig Jahren erreichten Rechte aller Angehörigen sind gefährdet.

Die Führungsstruktur der ETH ist vereinfacht worden. Leider fielen dieser Massnahme praktisch alle demokratischen Ansätze zum Opfer. Durch die starke hierarchische Gliederung werden wichtige Entscheide durch kleine Gremien oder sogar Einzelpersonen gefällt.

Ein Hochschulbetrieb von der Grösse der ETH wird von einem grossen Verwaltungsapparat unterstützt. Die Verwaltung ist auf klar definierte Aufgaben angewiesen. In diesem Bereich sieht das Gesetz jedoch unklare und weitgefaste Regelungen vor.

Die Führung der grössten Forschungs- und Lehrinstitution in der Schweiz beinhaltet mehr als das reine Management eines Grossbetriebes. Zum Beispiel harren Fragen nach Ethik und Verantwortung in der Forschung neuen Antworten. Durch Mitbestimmung lernen vor allem die Studierenden die Verantwortung zu tragen, die sie später als WissenschaftlerInnen zu übernehmen haben.

Aus den genannten Gründen sind die Studierenden der ETH bemüht, dieses Gesetz den StimmbürgerInnen vorzulegen.

Akademischer Kulturingenieurverein (AKIV)

Wie im Januar 1992 bekannt wurde, kommt das Referendum nicht zustande. Somit tritt das neue ETH-Gesetz wie geplant in Kraft.

Die Redaktion

Berichte Rapports

Der Vermessungsfachmann als Sammler digitaler Datensätze für ein Umweltinformationssystem

In allen Aufgabenbereichen der öffentlichen Hand gewinnt das Sammeln, Verwalten, Nachführen und Zurverfügungstellen umweltbezogener, digitaler Daten vorrangig an Bedeutung. Aus der Erkenntnis, dass das Sammeln von digitalen Datensätzen amtsintern weder von der personellen und maschinellen Kapazität, noch von den zeitlichen Vorgaben her befriedigend erfüllt werden kann, werden in verstärktem Masse Ziviltechniker mit der Erstellung digitaler Datensätze beauftragt. Im vorliegenden Bericht werden die technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für den Aufbau eines Digitalisierlabors sowie die Erfahrungen von drei Jahren Zulieferarbeit an ein Landes-Umwelt-Informationssystem vorgelegt.

1. Aufgabenstellung

Ich sehe meine Aufgabe darin, einen Bericht über Erfahrungen mit dem Betrieb einer

Kanzlei, die sich mit der Erstellung von digitalen Plangrundlagen für Umwelt-Informationssysteme auf Landes- und Gemeindeebene beschäftigt, vorzulegen. Einen Bericht vorzulegen, der das gesellschaftspolitische, das wirtschaftliche, das rechtliche und technische Umfeld eines solchen Betriebes beleuchtet. Der wissenschaftliche Wert einer solchen Ausarbeitung ist gering, der Inhalt soll aber für die Berufsausübung des Praktikers einige Anregungen bringen.

2. Die vier Säulen der Landes-Umwelt-Informationssysteme

Vier wesentliche Säulen, die den Aufbau und den Betrieb von Landes-Umwelt-Informationssystemen tragen, sind festzustellen:

Der mündige Bürger:

Der mündige Bürger erfordert Transparenz von Entscheidungen. Er will hineinschauen in die Entscheidungsprozesse, in die Entscheidungsfindung.

Er will diese Entscheidungen schnell erhalten.

Er will aus mehreren angebotenen Problemlösungen auswählen können.

Er will seine Kritik, seine Korrektur, die Gesprächsergebnisse sofort im Ergebnis berücksichtigt wissen.

Er will mitreden, er will sich einmischen im besten Sinne des Wortes.

Er ist nicht mehr bereit, «Apparatschiks» und «Nur-Fachleute» als Gesprächspartner zu akzeptieren, er will mit technisch geschulten Umweltexperten kommunizieren.

Die moderne Verwaltung:

Die österreichische Verwaltungsreform ist in aller Munde, auch in dem des Politikers. Es ist die Bereitschaft, sie zu vollziehen, allorts festzustellen.

Dem modernen Verwaltungsbeamten ist es klar, dass er mit dem Kampf «Der Kaiser oder der König schickt mich, eine Strasse, eine Eisenbahn, eine Mülldeponie oder sonst etwas zu bauen» keinen Erfolg mehr haben kann. Ihm ist bewusst, dass er den mündigen Bürger in die Planung einbinden muss.

Rechnungshöfe kontrollieren unsere Verwaltungen. Es wird die Wirtschaftlichkeit, die Angemessenheit und die Sparsamkeit von Verwaltungsmaßnahmen untersucht. Die Forderung «Nichts darf verloren gehen, nichts darf mehrfach produziert und damit bezahlt werden» ist zu einem wesentlichen Kontrollpunkt avanciert.

Die nicht koordinierte Sammlung von Daten und Ereignissen an vielen nicht kommunizierenden Verwaltungsstellen, wird von den Rechnungshöfen nicht mehr akzeptiert.

Von den Trägern der Verwaltungsreform wird vehement die Normierung von logischen und physikalischen Formaten für die beauftragten Datensammlungen gefordert.

Massiv fordern grosse Auftraggeber, wie ÖPT, ÖBB, EVU's usw., die Einrichtung zentraler Datensammelstellen in der Verwaltung.

Hardware- und Software-Entwicklung:

Die für die Datenerfassung und die Datenverwaltung erforderliche Hardware für den Betrieb von Landinformationssystemen hat einerseits eine enorme Leistungssteigerung