

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: 78 (1980)

Heft: 9

Artikel: Einführung in das Tagungsthema

Autor: Konzett, R.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-230172>

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>

Einführung in das Tagungsthema

R. Conzett, Präsident der SVVK-Automationskommission

Das Referat ist gegliedert in

- Zweck der Tagung
- Zum Bericht «EDV-Konzepte»
- Zur Vernehmlassung
- Fazit: Postulate

Es wird die Rolle solcher Informationstagungen im Rahmen der Kommissionsarbeiten umschrieben. Entstehung und Schwerpunkte des Berichtes werden dargestellt, dann die Schwerpunkte des Vernehmlassungsverfahrens. Als Schlussfolgerungen werden Rahmenbedingungen, Lösungsmodell und Massnahmen für die künftige Entwicklung formuliert.

La conférence est divisée en quatre chapitres:

- *But des journées d'information*
- *Le rapport «Conception générale de l'emploi de l'informatique pour la mensuration cadastrale»*
- *Le processus d'approbation*
- *Conclusion: quelques postulats.*

Le but des journées d'information est d'abord défini dans le cadre des travaux de la Commission d'automation. L'établissement et l'idée centrale du rapport ainsi que la démarche essentielle pour l'approbation sont ensuite décrits. Les conclusions présentent enfin les conditions, des esquisses de solution et les mesures à prévoir pour un développement futur.

1. Zweck der Tagung

1.1 Anlass zu dieser Tagung ist der Bericht der SVVK-Automationskommission. Solche Informationstagungen sind Teil der Kommissionsarbeit. Ich möchte deshalb eingangs erklären, in welcher Weise die Kommission wirken möchte:

Die Kommission befasst sich mit dem Einsatz der EDV in der Parzellarvermessung. Sie bearbeitet der Reihe nach einzelne Themen und führt darüber intensive Aussprachen. Die dabei erarbeitete Meinung wird in einem Bericht veröffentlicht und einer Vernehmlassung unterworfen. Diese soll zeigen, welche Teile des Berichtes unbestritten sind und wo ausserhalb der Kommission stehende Kollegen oder Gruppen Kritik anbringen. In einer der Vernehmlassung folgenden Tagung soll dann vor allem diesen kritischen Punkten besondere Beachtung geschenkt werden. Mit diesem mehrphasigen Verfahren sollte es möglich sein, sich klar darüber zu werden, wie man im Berufsverband zu den aufgeworfenen Problemen steht.

1.2 Nun muss ich leider sofort anfügen, dass dieses Vorgehen von einem grossen Teil der SVVK-Mitglieder offenbar entweder nicht gebilligt oder nicht genügend verstanden wird. So hat man im vergangenen Jahr kritisiert, dass die Kommission keine konkreten verbindlichen Resultate herausbringe, oder man verzichtet auf die Vernehmlassung mit der Begründung, es fände ja eine Informationstagung statt. Oder man glaubt, die Kräfte sollten jetzt auf die Reform der Amtlichen Vermessung (RAV) konzentriert werden. Oder man meint, dass es doch keinen Sinn habe, sich gegen diese EDV-Entwicklung zu wehren. Ich möchte vorerst zu diesen generellen Einwänden kurz Stellung nehmen:

1.3 Es kann sicher nicht Sache der Automationskommission sein, Weisungen auszuarbeiten. Damit befasst sich die Eidg. Vermessungsdirektion. Die Aufgabe unserer Kommission ist, die sich stellenden EDV-Fragen so an die Öffentlichkeit zu tragen, dass sich weitere Kreise ihre Meinung dazu bilden können. Aus diesem «Meinungsbildungsprozess» müssen dann in Form von Gesetzen, Verordnungen oder Normen verbindliche Richtlinien herauswachsen. Vielleicht sind heute viele in vielen Fragen deshalb verunsichert, weil die neuen Lösungsideen zu schnell, zu wenig «organisch» gewachsen sind. Mangelnde Öffentlichkeitsarbeit? Mangelndes Interesse des Betroffenen? muss man sich fragen.

1.4 Wir hoffen, dass das *Verbindliche* zu den EDV-Problemen aus dem *RAV-Projekt* herauswachsen. In der RAV-Projektleitung, in den technischen RAV-Kommissionen sitzen unsere besten Köpfe und versuchen, dem schweizerischen Vermessungswesen eine neue verbindliche Form zu geben. Und weil einige dieser guten Köpfe auch Mitglieder der Automationskommission sind oder sich in den Vernehmlassungen geäussert haben oder doch mindestens heute an der Tagung mitreden werden, besteht einige Gewähr, dass die RAV nicht im Elfenbeinturm, an der stummen Mehrheit des Berufsverbandes vorbei, inszeniert wird. Das ist ein gesellschaftlich-politischer Prozess, und ich bin gelegentlich erstaunt, wie manche Berufskollegen glauben, dass das eine rein technische Frage sei, die man vor der ach so bösen, emotionalen, unsachlichen Politik schützen sollte.

1.5 Ich bedaure deshalb, dass das Vernehmlassungsverfahren nicht die

gebührende Beachtung gefunden hat und dass deshalb die Meinungsbildung zu wenig breit, zu wenig engagiert ausgefallen ist. Sind diese EDV-Fragen zu wenig wichtig? Oder stört der zur Mode gewordene Begriff «Konzept»? Besonders bemerkenswert scheint mir, dass für viele Kollegen die Frage: «Warum überhaupt EDV-Einsatz?» offenbar noch nicht beantwortet ist.

2. Zum Bericht: EDV-Konzepte

2.1 Es hat sicher wenig Sinn, hier die Kapitel des Berichtes einzeln zu erläutern. Wichtiger scheint mir, darzustellen, wie es zu diesem Bericht gekommen ist und *generelle Bemerkungen* anzubringen. Auf einige Punkte werde ich aber erst bei der Besprechung der Vernehmlassungen im nächsten Abschnitt eingehen. Wie ist dieser Bericht entstanden? Wie entstehen solche Berichte? Ich versuche, das anhand von Protokollauszügen anzudeuten.

2.2 20. Sitzung der Automationskommission, 21. Januar 1977

Traktandum 2: Einführung und erste Aussprache zum *neuen Thema*:

«Führt die EDV zur Zentralisierung, zur Verstaatlichung der Vermessung?» oder «die Rolle des Unternehmers in der EDV-Vermessung».

«...erst mit der Automation wird man die für die Zukunft geforderten Dienstleistungen erbringen können; diese sind mit den herkömmlichen Methoden nicht mehr zu bewältigen. Zudem zeichnet sich der Trend ab, dass andere Informationen als die Parzellengrenzen weit grössere Bedeutung erlangen, als ihnen bisher beigemessen wurde...»

«...Systeme, die noch vor kurzem als Hirngespinnste bezeichnet wurden, kön-

nen heute demonstriert werden. ... Die Verwaltung sollte führen und nicht ohne Gespräche „selber machen“, sonst wird mit der Zeit die Unternehmerinitiative aussterben; damit verlöre die freie Berufsausübung ihre tiefere Bedeutung...

«Die Weiterentwicklung des EDV-Einsatzes in der Vermessung ist nicht aufzuhalten, sie wird tiefgreifende Änderungen im freien Geometerberuf bewirken. Zur Zeit herrscht überall grosse Unsicherheit. Wie aber kann sich der Geometer den Neuerungen anpassen? Welche Investitionen sind dafür notwendig? Welche Möglichkeiten bleiben?»

«... Der Geometer sollte seine Aufgaben in Zusammenarbeit mit den Kantonen und den Hochschulen lösen dürfen. Damit kann auch die Privatinitiative der kleinen Büros erhalten werden. Für sie wäre es wichtig, dass ein klares neues Konzept für den Beruf (z.B. im Zusammenhang mit dem Mehrzweckkataster) vorläge, an das sie sich halten könnten...»

«... aus allgemeiner Sicht ist es wichtig, dass die Resultate der Vermessung in ein übergeordnetes System eingegliedert werden können; Beispiel Gebäude-nutzung, Steuerdaten, Einwohnerkontrolle. Die zentrale Frage ist demnach: Wie können wir die primären Vermessungsaufgaben lösen und gleichzeitig die Daten für das übergeordnete System bereitstellen? Die Hauptaufgabe der Kantone liegt demnach in der Organisation des Datenaustausches zwischen kleinen spezialisierten Systemen und einem übergeordneten System...»

«... der Geometer sollte dabei nicht nur die Rolle des Datensammlers spielen, sondern Verwalter und Treuhänder der Daten über Grund und Boden bleiben. Eine leistungsfähige EDV könnte aber auch dem Kleinbetrieb neue Möglichkeiten in der Berufsausübung schaffen...»

«... Ein Zukunftskonzept sollte die Rolle des Unternehmers genau formulieren. Wenn wir dieses Fundamentalproblem jetzt nicht erkennen, werden wir vielleicht eines Tages erleben, dass sich berufspolitisch etwas ergeben hat, das niemand wollte. Die grossen, schwierigen Aufgaben, die vor uns stehen, können nur gemeinsam erfolgreich gelöst werden.»

21. Sitzung, 24. Juni 1977

Traktandum 2: EDV-Konzepte in der amtlichen Vermessung.
Der Titel «Die Rolle des Unternehmers in der EDV-Vermessung» wurde abgeändert in «EDV-Konzepte in der amtlichen Vermessung»; später wurde noch weiter eingeschränkt: «EDV-Konzepte in der Parzellarvermessung».

Schliesslich wurde in der 28. Sitzung vom 9. Oktober 1979 der 6. Entwurf des Berichtes nach Berücksichtigung einiger Korrekturen einstimmig genehmigt.

2.3 Diese Darstellung soll andeuten, wie die Materie in vielen Sitzungen «geknetet» wurde, wie (leider?) Kompromisse gesucht wurden. Sind solche Kompromisse erwünscht? Persönlich neige ich eher zur Auffassung, dass es besser wäre, in solchen Berichten auseinandergehende Meinungen einander gegenüberzustellen, damit der Leser angeregt würde, Stellung zu beziehen. Das gäbe bei den Vernehmlassungen echtere Auseinandersetzungen.

2.4 Wichtigstes Anliegen der Kommission ist, das EDV-Konzept auf ein künftiges Mehrzweckkataster auszurichten. In der Terminologie ist der Wandel bereits vollzogen. Man spricht immer mehr von Landinformationssystemen (LIS). Obwohl nicht zwingend, ist die Beziehung zu Informationssystemen der Informatik unüberhörbar. Technisch handelt es sich dabei um datenbankbezogene Informationssysteme, was im Bericht – würde er heute neu geschrieben – sicher noch viel stärker zum Ausdruck käme. Ein Bericht und eine Tagung über Landinformationssysteme sind für nächstes Jahr vorgesehen.

2.5 Ein wichtiges Ziel des Berichtes ist sicher auch, die Begriffe für kommende Diskussionen zu klären. An den Beispielen «Datenbank» und «Landinformationssysteme» kann man zeigen, wie oft wir noch aneinander vorbeireden. Das Wort Datenbank bedeutet für die meisten immer noch lediglich eine Ansammlung von Daten, wie wenn – in Analogie dazu – Banken einfach Ansammlungen von Geld wären! Und ein Landinformationssystem muss nun einmal, offenbar von Natur aus – ich zitiere –: «ein komplexes Riesengebilde sein», aus dem ein gewöhnlicher Geometer a priori nicht drauskomme, weshalb es abzulehnen sei... Damit wollen wir uns aber noch nicht jetzt auseinandersetzen.

2.6 In Kapitel 3 des Berichtes werden die technischen Anforderungen an künftige Systeme formuliert. Thesen sollen die Entwicklungsrichtung angeben:

- welche Elemente sind nachzuführen?
- welche Kontrollen werden verlangt?
- welche Sicherheitsmassnahmen sind zu treffen?
- welche Archivierungs- und Verifikationsvorschriften sind nötig?

Dann steht ein immer häufiger zu hörender Satz: «Um eine zielstrebige, koordinierte Entwicklung zu erreichen,

ist es unerlässlich, dass die zuständigen Stellen zu diesen Thesen Stellung nehmen.»

2.7 Viel zu reden gab in der Kommission Kapitel 4: «Überblick über EDV-Systeme». Nach langen Auseinandersetzungen hat sich hier ein Wandel vollzogen. Wenn es vor allem in der Praxis bisher üblich war, sich an der Hardware zu orientieren, so spielen heute die Software-Konzepte die grössere Rolle. Betriebssysteme, die direkten Einfluss auf die organisatorischen Dispositionen haben, werden immer wichtiger, insbesondere wenn Sicherheit und Benutzerkomfort in den Vordergrund treten. Die immer deutlicher werdende Tendenz zur Dezentralisierung der EDV kommt im Begriff der «verteilten Intelligenz» zum Ausdruck.

2.8 Die Thesen zur organisatorischen Zusammenarbeit befassen sich mit aktuellen Fragen der künftigen Berufsstruktur. Neue Formen der Zusammenarbeit werden zur Diskussion gestellt.

2.9 Um einen Überblick zu schaffen, sind im Kapitel 6 die wichtigsten der in der schweizerischen Praxis eingeführten EDV-Systeme systematisch beschrieben und – soweit dies möglich ist – einander zum Vergleich gegenübergestellt.

2.10 Zweck des Berichtes war nicht zuletzt, den Bund, die Kantone und die Freierwerbenden zu bewegen, ihre Vorstellungen zur EDV-Entwicklung zu formulieren. Deshalb kommt dem Separatdruck «Modellvorstellungen», der ursprünglich ein Kapitel des Berichtes war, besondere Bedeutung zu. Es zeigte sich allerdings, dass offenbar nicht alle unter «Modellvorstellungen» dasselbe verstehen. Interessant sind die Ausführungen dennoch. Beim Lesen ist mir ein Bericht des Präsidenten der Kommission für ein Mediengesamtkonzept in den Sinn gekommen. Es heisst dort: «... was immer getan wird, soll gemessen werden an dem, was realistischerweise, fairerweise und vernünftigerweise eigentlich getan werden müsste. Es ist nicht verboten, Fehler zu machen, aber es ist unverantwortlich, Fehler bloss darum zu wiederholen und zu zementieren, weil der Weg von der Hand in den Mund die einzige rekonstruierte Strecke ist.»

In diesem Geist schliesst auch unser Bericht: Die Kommission ist der Meinung, dass EDV-Konzepte für die Parzellarvermessung und den Mehrzweckkataster mit mittel- und langfristigen Zielen verbindlich festzulegen seien. Die Kantone werden aufgefordert, für ihren Bereich klare Vorstellungen zu erarbeiten. Dazu sollte der Bund – als Rahmen

– eidgenössische Weisungen vorbereiten und zum gegebenen Zeitpunkt in Kraft setzen.

3. Zur Vernehmlassung

3.1 Ich danke allen, die sich der Mühe unterzogen haben, Stellung zu beziehen. Insbesondere danke ich für die *kritischen* Äusserungen und nehme eine ganz allgemeine Kritik vorweg: Man wisse nicht, wie diese Vernehmlassungen ausgewertet würden; bei der Katastererneuerung hätte man auch nichts mehr davon gehört. Nun muss wohl klar sein, dass es sich bei dieser Art von Vernehmlassung nicht um eine systematische Auswertung handeln kann, sonst müsste man wohl nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten systematisch gegliederte Fragebogen erarbeiten und ausfüllen lassen und erhielte vermutlich wegen mangelnder Anzahl repräsentativer Antworten dennoch kaum ein aussagekräftiges Resultat. Wichtig scheint mir, dass sich bei einer *freien* Stellungnahme Schwerpunkte abzeichnen, so dass ersichtlich wird, wo man im allgemeinen zustimmt, was auf Ablehnung stösst und was offensichtlich ohne Aufsehen zu erregen durchgeht. Das ist bereits ein wesentlicher Teil der Meinungsbildung und dient dazu, an der dann folgenden Tagung entsprechende *Akzente zu setzen*. Viel mehr kann das Verfahren nicht bringen. Fragen aus Ihrer Stellungnahme, die hier nicht aufs Tapet kommen, die aber nach Ihrer Auffassung allgemeine Bedeutung haben, können in der nachfolgenden Diskussion nochmals aufgeworfen werden. Das wurde auch beim Bericht «Katastererneuerung» genau so gehandhabt.

3.2 Eine weitere Stimme, für die ich wegen ihrer Offenheit besonders danke, stellt den Sinn des EDV-Einsatzes überhaupt in Frage. Von starken Pressionen und sanftem Druck zum Anschluss an zentralisierte Systeme ist die Rede und von den nicht abgeklärten Bedürfnissen.

Die Frage «warum EDV-Einsatz?» ist ganz gewiss die wichtigste, wenn sie auch etwas spät kommt. Sie kann von mir aus mit Gegenfragen beantwortet werden: Wie weit sind die alten «bewährten» Systeme in der Lage, die Ansprüche der heutigen Gesellschaft zu erfüllen? Sind die Nachführungen der Vermessungen, u. a. etwa die der Arealstatistik, *à jour*? Was machen wir mit den alten Vermessungswerken, die zerfallen? Wir könnten uns zwar – fern von den heutigen Realitäten – mit der klassischen Grundbuchvermessung genügsam abfinden. Aber was haben wir dann dem entgegenzuhalten, der vielleicht eines Tages aus dem Ausland

kommt und unsere Verwaltung mit einem modernen Informationssystem zu überzeugen versucht, dass man auf die schlafenden Schweizer Geometer in Zukunft ruhig verzichten könne? An der Tagung über Katastererneuerung in Lausanne wurden Berichte über Landinformationssysteme aus Frankreich präsentiert, nach denen solche Systeme ohne Mitwirkung der Geometer in Szene gesetzt werden.

Wenn dem Kritiker ferner eine Diskussion darüber fehlt, wie weit Automatisierung aus menschlichen, sachlichen und finanziellen Gründen überhaupt sinnvoll sei, so muss ihm erstens entgegengehalten werden, dass EDV nicht sture Automatisierung ist, sondern Hilfsmittel, und dass diese Auseinandersetzung in einen viel grösseren Rahmen gehört, dem wir mindestens an der ETH in Zürich volle Aufmerksamkeit schenken. Es geht darum, Technik sinnvoll einzusetzen, optimale Mensch-System-Beziehungen zu studieren, bessere Entscheidungsgrundlagen für bessere Gestaltung der Umwelt zu entwickeln... Darf ich an das ETH-Jubiläum «Technik wozu und wohin» erinnern?

3.3 Das dominierende Wort in den Vernehmlassungen heisst «Wirtschaftlichkeit». Es steht übrigens auch im Bericht. Ich habe alles Verständnis dafür, dass vor allem den von Budgetsorgen geplagten Verwaltungen die Wirtschaftlichkeit zum Hauptproblem wird. Andererseits ist sich wohl jedermann klar darüber, dass die Frage, wie weit der EDV-Einsatz wirtschaftlich sei, nicht eindeutig zu beantworten ist. Aber was sagen Sie zur Gegenfrage: Ist unsere Grundbuchvermessung wirtschaftlich oder sind es die Grundbuchämter oder die Raumplanung oder das Leitungskataster? Man kann auch andere Fragen stellen: Welchen Wert haben gute Informationen, mit Zahlen belegte Argumente? Was kostet die Öffentlichkeit mangelnde Koordination? Wieviele Schäden könnten z.B. durch ein besseres Leitungskataster vermieden werden? Und welche Schäden entstehen für die Allgemeinheit, wenn in bestimmten Situationen mangels Informationen *schlechte* oder *keine Entscheidungen* getroffen werden? Das sind zwar Argumente aus einem Vortrag über die Bedeutung von Landinformationssystemen. Aber diese sollen ja die logische Fortsetzung der EDV-Parzellarvermessung sein, wie ich das früher erwähnt habe. Den *Beweis* für die Wirtschaftlichkeit zu erbringen, dürfte allerdings trotz dieser Argumente schwer sein. Wirtschaftlich handeln heisst aber sicher vor allem, rechtzeitig langfristige, dem Stand der Technik angemessene Massnahmen treffen. Auf einer klaren Grundlage kann man dann

die Realisierungskosten zeitlich den finanziellen Möglichkeiten entsprechend verteilen.

3.4 Es war vorauszusehen, dass eine *Beurteilung* der in Kapitel 6 aufgeführten Systeme gefordert werde. «Wer Augen hat, der sehe...» Gibt es hier aber eine einheitliche neutrale Bewertungsfunktion? Statt mit Noten haben wir indirekt mit Argumenten operiert. Die Auseinandersetzung mit diesen Argumenten und deren Wertung können wir aber dem Leser nicht ersparen.

3.5 Die Kommission für Datenverarbeitung im Privatbüro (das ist eine Kommission der Gruppe der Freierwerbenden) postuliert ein zweistufiges Mehrzweckkataster, indem sie zwischen Daten mit öffentlichem Glauben und den übrigen Daten unterscheidet. Für die Daten mit öffentlichem Glauben wird ein Sonderstatus gefordert.

Ich möchte auf dieses Postulat hier nicht eintreten. Es betrifft die technische Organisation von Datenbankverwaltungssystemen und ist in diesem Rahmen sicher keine schwer zu erfüllende Forderung. Wie weit eine solche Trennung bei Datenbanken mit gewährleisteteter Datensicherung sich zusätzlich aufdrängen wird, ist eine Ermessenssache.

3.6 Auf verschiedene Einzelprobleme einzugehen, wie etwa die Büromutation, die Datensicherheit und die Rolle der Tischcomputer, würde hier zu weit führen.

3.7 Ich darf aber auch festhalten, dass fast alle, die sich der Mühe einer Stellungnahme unterzogen haben, den Bericht als nützlich und wertvoll bezeichnen.

3.8 Es wird verschiedentlich auf Ausbildungs- und Weiterbildungsprobleme hingewiesen. Natürlich fühle ich mich hier als Lehrer angesprochen. Wir tragen an unserem Institut den Gedanken, Weiterbildungskurse zu veranstalten. Aber wir haben Schwierigkeiten mit zentralen Fragen: Von welchem Ausbildungsstand hätten solche Kurse auszugehen? Welches sollte das Lehrziel sein? Wie lange dürften solche Kurse dauern? Was dürften sie kosten? Alles Fragen, die wir vielleicht mit Hilfe des SVVK-Zentralvorstandes lösen können.

4. Fazit: Postulate

4.1 Ist es möglich, aus den Reaktionen auf unseren Bericht Schlussfolgerungen zu ziehen? Diese Frage muss hier gestellt werden.

Und die Antwort sollte ja an der heutigen Tagung, im Dialog, gegeben wer-

den. Ich möchte diesen Dialog einleiten, indem ich aufgrund des vorliegenden Materials eine Antwort zur Diskussion stelle.

4.2 Sie ist im wesentlichen in den Modellvorstellungen der ETH Zürich auf Seite 10.1 im Heft «Modellvorstellungen» ausformuliert und dort in

- Rahmenbedingungen
 - Lösungsmodell und
 - Massnahmen
- gegliedert.

4.3 Rahmenbedingungen

Weder Technik noch Berufsstruktur haben Priorität. Massgebend ist der übergeordnete politische und gesellschaftliche Rahmen, in den sich die technischen Lösungen einzugliedern haben. Zur Verwaltung von Grund und Boden, aber auch um die Entwicklungen, die unsere Umwelt bedrohen, besser beherrschen zu können, sind mehr und bessere Informationen, über die man schnell verfügen kann, nötig. Ein Ansatz ohne EDV dürfte kaum zum Ziel führen. Wegen der beträchtlichen künftigen Investitionen sind die Anstrengungen zu koordinieren. Die technische Entwicklung tendiert deutlich nach dezentralen Informationssystemen. Bei aller Betonung einer angemessenen Zusammenarbeit muss aber der Wettbewerb aufrechterhalten werden.

4.4 Lösungsmodell

Die anzustrebende Lösung muss sich technisch klar gliedern in die Teile

- Datenerfassung
- Datenauswertung
- Datenverwaltung

Die *Datenverwaltung* im Zusammenhang mit der Sicherung und Pflege der Daten muss über Systemanforderungen und Schnittstellen wohl ziemlich weit-

gehend standardisiert werden. Die *Datenerfassung*, also alles, was in den Bereich Vermessungs- und Instrumentenkunde gehört, soll aber anpassungsfähig bleiben und der Kreativität der Benutzer, darunter insbesondere der Ingenieur-Geometer, weitesten Spielraum lassen. Dasselbe gilt für die Datenauswertung, das heisst die Art der Abfrage und die Form der Darstellung der Resultate.

Diese Modellvorstellung entspricht dem Konzept moderner datenbankbezogener EDV-Informationssysteme. (Nur Ueingeweihte können da von sturer Automatisierung sprechen! Natürlich ist nicht zu bestreiten, dass starke Tendenzen zur Reglementierung der Methoden bestehen; sie sind aber nicht systembedingt, sondern eher eine noch nicht überwundene Entwicklungsphase.) Dieses Modell öffnete auch die Möglichkeit, EDV-Parzellarvermessungen sukzessiv aufzubauen und mit der Zeit zu Landinformationssystemen zu erweitern.

4.5 Massnahmen

Ich versuche, in kurzfristige, mittelfristige und langfristige Massnahmen zu gliedern. Kurzfristig, als Konsolidierungsmassnahme, um festen Boden unter die Füsse zu bekommen, scheint mir notwendig

- für alle neuen Vermessungen und für die zu erneuernden Operate den numerischen Kataster vorzuschreiben
- für den Einsatz von EDV-Programmen eine flexibel zu handhabende Bewilligungspflicht einzuführen
- für die Sicherung der Daten Vorschriften zu erlassen.

Auch sollten die Kantone in Zusammenarbeit mit den freierwerbenden Geometern sofort beginnen, längerfristige Kon-

zepte zu erarbeiten, soweit das noch nicht geschehen ist. Die privaten Investitionen müssen sich an solchen Konzepten orientieren können.

4.6 Mittelfristig stehen Systementwicklungen und damit Normierungsfragen im Vordergrund. Fachverein, Verwaltung und Hochschulen sollten hier eng zusammenarbeiten und sich bei dieser Arbeit gegenseitig anspornen.

4.7 Als Ziel solcher Anstrengungen, als langfristig anzustrebender Zustand, werden sich im Rahmen von *Normen* über die Datenbestände, über die Datenverwaltungssysteme Informationssysteme ergeben, die trotz der stürmischen technischen Entwicklung in ihren Komponenten laufend angepasst und unter Kontrolle gehalten werden können.

4.8 Ich möchte nicht schliessen, ohne zu sagen, dass ich das Ganze für eine faszinierende, gemeinsame Arbeit von Berufskollegen in Privatunternehmen, in der Verwaltung und an den Hochschulen halte. Sie dient der sinnvollen Bewältigung wichtiger Anliegen unserer Gesellschaft und unserer Zeit. Vor einer Auseinandersetzung mit zeitbedingten Schlagworten, wie unmenschliche Automation oder Wegrationalisierung von Arbeitsplätzen müssen wir uns nicht scheuen, wenn wir uns selbstkritisch immer wieder mit solchen Einwänden auseinandersetzen, sie ernst nehmen und uns beim «Fortschreiten» vor Übertreibungen hüten.

Adresse des Verfassers:
Prof. R. Konzett, Institut für Geodäsie
und Photogrammetrie, ETH-Hönggerberg,
CH-8093 Zürich

Das EDV-Konzept der Eidg. Vermessungsdirektion

W. Bregenzer, Eidg. Vermessungsdirektor

Es werden die Zielvorstellungen der Reform der Amtlichen Vermessung dargestellt: EDV-Einsatz, Landinformationssystem, Grunddatensatz, Realisierung. Je ein Abschnitt ist den Randbedingungen und den Realisierungsmöglichkeiten gewidmet.

L'article comporte d'abord un exposé des objectifs de la réforme de la mensuration officielle: mise en œuvre du traitement automatique des données, système d'information du territoire, données de base, principes de réalisation. Deux chapitres sont ensuite consacrés aux conditions et aux possibilités de cette réalisation.

Die nachstehenden Ausführungen stützen sich im wesentlichen auf die bisherigen Arbeiten der Projektorganisation

«Reform Amtliche Vermessung RAV», insbesondere derjenigen der Arbeitsgruppen *Technik* und *Organisation*. Die

Genehmigung dieser Vorschläge durch die Projektleitung ist noch nicht erfolgt und bleibt deshalb vorbehalten.