

**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:** 92 (1994)

**Heft:** 7

**Artikel:** Welchen Kataster für welche Bedürfnisse? Erfahrungen mit der amtlichen Vermessung

**Autor:** Leupin, M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-235079>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.02.2025

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

## Welchen Kataster für welche Bedürfnisse?

### Erfahrungen mit der amtlichen Vermessung

M. Leupin

**Die prekäre Lage der Bundesfinanzen macht sich auch in der Amtlichen Vermessung bemerkbar. Sie zwingt zu grundsätzlichen Überlegungen, wie die AV93 umgesetzt werden soll.**

***La situation précaire des finances fédérales n'est pas sans influence sur la mensuration officielle. Elle oblige à entamer une réflexion fondamentale sur la MO 93, notamment quant à sa mise en application.***

Erlauben Sie mir, das Thema meiner kurzen Präsentation etwas auszuweiten und es in den Plural zu setzen: Erfahrungen mit amtlichen Vermessungen; damit gemeint sind Erfahrungen mit Amtlichen Vermessungen oder Katastern in anderen Ländern. Ich möchte dies deshalb tun, weil Blicke über die Grenzen gerade in unserer Zeit nicht schaden und wir uns im Ausland immer wieder Anregungen holen können. Dann möchte ich es aber auch tun, weil ich die Hälfte meiner bisherigen beruflichen Tätigkeit im Ausland verbracht und als kanadischer «Chartered Surveyor» eine andere Amtliche Vermessung als die schweizerische eingehends kennen gelernt habe. Und schliesslich durfte ich auf verschiedenen beruflichen Missionen Einblicke in die Amtlichen Vermessungen von ein paar Dutzend Ländern gewinnen. Jeder Eigentumskataster dient in erster Linie dazu, in irgend einer Form die Eigentumsverhältnisse zu beschreiben und zu dokumentieren. Dies geschieht, wie Sie sich leicht vorstellen können, von Land zu Land auf verschiedenste Art und Weise. Es gibt weltweit einerseits Beispiele von beinahe unvorstellbarer Ineffizienz und Korruption, es gibt aber auch erstaunlich moderne und – vor allem – effiziente Kataster. Sehr oft trifft man solche Beispiele dort an, wo man sie am wenigsten erwartet.

Bei einem Versuch einer Kategorisierung dieser verschiedensten Formen von Kataster kann man zwei grundverschiedene Typen unterscheiden:

- Rechts-Kataster basierend auf z.T. historischer Gesetzgebung und starker Verwurzelung im Volk (Beispiel Schweiz). Der Schwerpunkt liegt auf der möglichst exakten (rechtlich und tech-

nischen) Beschreibung der Eigentumsverhältnisse und -grenzen.

- Fiskalkataster neueren Ursprungs, weder verankert noch beliebt (Beispiel Lateinamerika). Interessieren tut hier vor allem der Wert der bauliche Substanz. Daher kommt den «Schätzern» (Real Estate Appraisers) eine mindestens so wichtige Rolle zu wie dem eigentlichen Geometer.

Es ist interessant zu verfolgen, wie verschieden die Rechtauffassung und wie entsprechend verschieden die technische Gestaltung des Katasters sein kann. Am schönsten zeigt sich ein solcher Unterschied zwischen dem auf dem Code Napoléon basierenden Katastern Frankreichs, Süddeutschlands und der Schweiz sowie dem auf dem britischen Common Law aufbauenden Kataster im gesamten britischen Commonwealth.

Dies ist ein äusserst interessantes Thema, welches eine vertiefte Betrachtung durchaus verdient. Ich möchte es aber hier verlassen und diese Verschiedenartigkeit viel mehr als Anregung zu Überlegungen hinzuziehen, welche man unter dem Motto «Welchen Kataster für welche Bedürfnisse?» zusammenfassen könnte.

Nehmen Sie zum Beispiel eine Stadt wie New York, deren Bodenpreise – zumindest in Manhattan – mindestens mit der Bahnhofstrasse in Zürich konkurrenzieren können. Es ist Ihnen sehr wahrscheinlich nicht besonders aufgefallen, dass eine solche Stadt ohne physische Vermarkung auskommt. Wie überhaupt auf dem gesamten nordamerikanischen Kontinent lediglich bei der Neuerschliessung die Eigentumsgrenzen mit Pflöcken versichert werden, die nach Ende der Bauarbeiten wieder verschwinden. Soll irgend eine Nachführung durchgeführt werden, so steckt der Geometer die neuen Punkte von einem Fixpunktnetz ab. Wiederum findet keine bleibende Versicherung statt.

Ich habe als Einfamilienhausbesitzer nie genau gewusst, wo die Grenze zum Nachbar verlief. Ich liess ihn immer zuerst den

Rasen mähen und nahm dann an, dass die nicht gemähten Teile zu meiner Parzelle gehörten. Entstehen Streitigkeiten (und auch die gibt es in Amerika zwischen Nachbarn), kann der Geometer zur Schlichtung zugezogen werden. Es lässt sich dafür eigens eine Versicherungspolice abschliessen.

Ich sage damit nicht aus, dass ich dieses System besser finde als ein anderes, ich habe das Beispiel lediglich deshalb illustriert, weil ich aufzeigen wollte, wie es eben auch funktionieren kann. Denn für mich stellen sich in der Amtlichen Vermessung immer wieder von neuem kritische Grundsatzfragen: Ist dies diejenige Amtliche Vermessung, die der Bürger wirklich braucht? Ist mehr oder weniger Amtliche Vermessung sinnvoll? Entsprechen Inhalt, Umfang und Genauigkeit den modernen Bedürfnissen? Stehen die Kosten in einem akzeptablen Verhältnis zum Nutzen?

Nach den jahrelangen Bemühungen um die AV93, die wir heute nicht zuletzt Walter Bregenzer verdanken, scheinen diese Fragen nicht angebracht. Aber in dieser Zeit des raschen Wandels kommen wir nicht darum herum, sie uns immer wieder zu stellen!

Damit schneide ich den Bedarf an, ein Thema, das wegen des (zumindest in der Schweiz) stark legalen Charakters der Amtlichen Vermessung nicht die gleiche Bedeutung haben mag wie in anderen Ländern, wo aus finanziellen und zeitlichen Gründen sehr pragmatisch vorgegangen werden muss. Sie werden mir entgegenen, dass man Bedürfnisse auch schaffen muss, dies gilt ganz besonders für die Amtliche Vermessung, von der ein grosser Teil der Bevölkerung immer noch nicht weiss, worum es sich genau handelt.

Wenn ich aber Anwender oder Benutzer der Amtlichen Vermessung bin, so sind meine Ansprüche an die Amtliche Vermessung sehr stark von meinem persönlichen Bedarf geprägt. Ich hatte in den letzten drei Jahren die Gelegenheit, sozusagen als Anwender eng mit den in der Schweiz wichtigsten Benutzern der AV93 zusammen zu arbeiten: Es sind dies einerseits die SBB, wo wir im Rahmen des Grossprojektes «Datenbank der festen Anlagen» in der Softwareentwicklung involviert sind sowie die PTT, bei der wir als Berater für die Neupositionierung des Ihnen sicher bekannten Projektes GRAFI-CO mitwirken.

Stelle ich mich auf die Seite dieser Benutzer der Amtlichen Vermessung und resümiere die Erfahrungen, die diese schon nur beim Datenbezug machen mussten, so ist hier sicher das Optimum sicher nicht erreicht, wobei ich mich hier höflich ausdrücke. Und in diesem Zusammenhang komme ich nicht umhin, als Anwender und Benutzer auch die Frage des Preises zu stellen.

Vortrag gehalten am 22. April 1994 anlässlich der a.o. Konferenz der kantonalen Vermessungsämter zur Verabschiedung von W. Bregenzer.

# Partie rédactionnelle

Wie mit allen Waren und Dienstleistungen wird der Preis von Angebot und Nachfrage diktiert. In der Datenverarbeitung gesellt sich dazu noch ein Preiserosionsprozess, in dem wir noch mitten drin stecken: Vor 2–3 Jahren purzelten in der Schweiz die Hardwarepreise, heute gerät die Software unter starken Druck und morgen wird dasselbe mit den Daten geschehen. Anzeichen dazu gibt es in den USA, wo schon heute die topographischen Karten 1:24000 des Geological Surveys in digitaler Form zu Nominalpreisen erhältlich sind. «Public Domain» wird das genannt, und dieses Prinzip soll in Zukunft konsequent auf alle staatlich verwalteten Daten ausgeweitet werden. Für die amtliche Vermessung in der Schweiz heisst dies nichts anderes, als dass eine Finanzierung, die einseitig auf den Daten als Ertragsquelle basiert, kaum tragfähig sein wird.

Nebst dem Preis interessiert mich als Anwender ein weiterer Punkt brennend: die Zeit. Pilotprojekte wie im Kanton Nidwalden, oder aber die RAV-SUBITO-Projekte haben eindeutig gezeigt, wie eminent wichtig es ist, die Daten der Amtlichen Vermessung in möglichst kurzer Zeit zu produzieren. Es ist aufgezeigt worden, dass sich damit auch die Kosten günstig beeinflussen lassen. Als Anwender brauche ich Daten jetzt und sofort, sonst werde ich irgendwie versuchen, sie mir anders zu beschaffen. Sie wissen sicher, dass es schon heute in einigen Fällen nicht nur bei Versuchen geblieben ist.

Analysiert man die oben erwähnten Pilotprojekte, so erkennt man, dass photogrammetrische Verfahren eine wesentliche Rolle bei der zeitgerechten Bewältigung der Aufgabe gespielt haben. Wir müssen davon ausgehen, dass der Zeitdruck auf die Amtliche Vermessung stark zunehmen wird und man sich bald überlegen muss, ob nicht alle wichtigsten Zonen in einem SUBITO-Programm zu erfassen seien.

Ich bin überzeugt, dass die Auswertung von analogen oder später dann auch digitalen Luftbildern schon bald eine viel wichtigere Rolle spielen wird als heute. Wir haben die Prozessoren zur Hand, um Rasterdaten effizient zu erfassen, verarbeiten und verwalten zu können. Wenn man weiss, wie rasch solche Daten beispielsweise mittels digitaler Orthophotos entstehen, dann ist der Weg sozusagen vorgegeben. Die Vektorform sollte dann nur noch den Daten mit legalem Charakter vorbehalten werden, also etwa Eigenschaftsgrenzen und Gebäudeumrissen.

Und damit bin ich eigentlich wieder beim eigentlichen Thema meines Vortrages angelangt: In allen Ländern, wo die Amtliche Vermessung auf breite Akzeptanz stösst, liegt der Grund darin, dass auch eine breite Schicht von Anwendern und Benutzern leichten Zugang hat. Leichten Zugang haben heisst bei Datenbanken vor allem Oberflächen schaffen, welche benutzer-, lies kundenfreundlich sind. Nach meinen bescheidenen Erfahrungen sind dagegen Schnittstellen langfristig eine sehr problematische Angelegenheit, die nicht nur der Amtlichen Vermessung Kopfzerbrechen verursachen. Es muss möglich sein, dass auch Laien mit bescheideneren Anforderungen Zugang finden, sonst findet die notwendige und gewünschte Verbreiterung nie statt.

In dieser Hinsicht muss, gerade auch in der Schweiz, noch sehr viel Arbeit geleistet werden, denn die dazu notwendige Organisationsform stellt hohe Anforderungen an den Datenvertrieb und -unterhalt. Ich kann mir gut vorstellen, dass wir hier in Zukunft zu ganz neuen Formen werden finden müssen. Dabei dürfen wir uns nicht scheuen, altgediente Strukturen und Organisationsformen infrage zu stellen, ganz nach dem heute in Industriebetrieben gelebten «Re-engineering». Wir müssen untersuchen, ob die heutige Aufgabenteilung zwischen Verwaltung und Privatbüros den Anforderungen der

modernen Datenverarbeitung überhaupt noch gewachsen ist, und ob kleinere Einheiten, sei es Verwaltung oder Privatbüro, längerfristig in dieser Landschaft eine Existenzgrundlage haben werden. Auch in dieser Hinsicht können wir den Blick über die Grenze tun und lernen, wie z.B. eine Provinz Alberta in Kanada oder einige Bundesstaaten in Australien sich organisiert haben.

Wenn ich zum Schluss als Anwender einen Wunsch an die Amtliche Vermessung anbringen darf, so liesse sich dieser etwa wie folgt formulieren: Ich will eine Amtliche Vermessung, die mir einen leichten Zugang zu ihren Daten ermöglicht. Ich will fachmännisch beraten und kundenfreundlich behandelt werden. Schliesslich möchte ich die Daten zu kompetitiven Preisen erhalten, die in einem vernünftigen Verhältnis zu meinen übrigen Projektkosten stehen sollen.

Dies stellt nicht nur mein persönliches Wunschbild dar, sondern es entspricht nach meiner Erfahrung dem Forderungskatalog vieler Benutzer oder Anwender der Amtlichen Vermessung. Die Zeit drängt ausserordentlich und es liegt ausschliesslich an uns, diese neue Herausforderung anzunehmen.

Adresse des Verfassers:

Prof. Dr. Marco Leupin

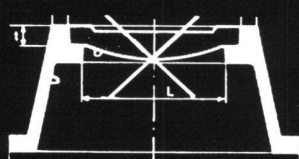
Leiter der eidg. Vermessungsdirektion (seit 1. Juli 1994)

Eidg. Vermessungsdirektion  
CH-3003 Bern

Mehr Sicherheit im Strassenverkehr mit

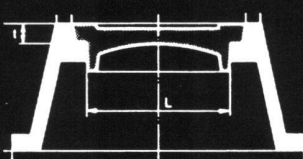
## Chrétien-Polygonkappen

Bisher:



Deckel nur eingelegt

Verbesserte Ausführung:



Deckel geführt



seit 1883

**Chrétien & Co.**  
Eisen- und Metallguss  
4410 Liestal

Tel. 061/921 56 56  
Fax 061/922 07 56