

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 103 (2005)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Forum = Tribune

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 01.04.2025

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

## Geomatik und Landmanagement mit Vergangenheit und Zukunft

Am 20. April 2005 feierte die Sektion geosuisse ost in St. Gallen ihren 100. Geburtstag (vgl. Rubrik «Verbände»: geosuisse). In seinem Vortrag zeichnete geosuisse-Präsident Jürg Kaufmann die Entwicklung der Geomatik und des Landmanagements nach und zeigte auf, warum die schweizerische Gesellschaft auf diese Fachleute je länger desto dringender angewiesen ist.

### Ein kurzer Blick zurück

Die Geschichte unseres Verbandes ist sehr eng mit der Geschichte von Grund und Boden und – weil ein Land aus Grund und Boden besteht – auch mit den Geschicken der Schweiz verbunden.

Die Gründungen der verschiedenen Organisationen, die sich mit dem Grund und Boden befassen, fallen alle in die Zeit der Wende vom 19. ins 20. Jahrhundert. Es war die Zeit, als in der westlichen Welt die Feudalherrschaften durch demokratische Staats- und Regierungsformen abgelöst wurden, die neuen Verfassungen das Recht auf Eigentum klar definierten und das Land ein handelbarer Vermögenseinheit für viele wurde.

Damit das Land überhaupt breit gehandelt werden konnte, mussten die Eigentumsrechte am Land klar und eindeutig dokumentiert werden. Dazu wurden die Landregister, bei uns Grundbuch geheissen, eingerichtet. Hier konnten die Rechte am Land festgehalten werden. Voraussetzung dazu bildete die eindeutige Beschreibung des Grundstücks als Objekt des Eigentums. Dazu standen grundsätzlich zwei Wege zur Verfügung, einerseits eine verbale Umschreibung, so wurde es lange Zeit in den angelsächsisch beeinflussten Ländern gemacht, andererseits die eindeutige Lokalisierung und Darstellung der Grenzen durch die Vermessung der Grenzpunkte und die Aufzeichnung in einem Plan, wie dies in der kontinental-europäischen Einflussphäre seit je üblich ist. Für diese Dokumentationsarbeit waren die Vermessungsingenieure bestens gerüstet. Sie waren seit Jahrhunderten damit befasst, Objekte zu lokalisieren und so festzuhalten, dass man sie wieder fand. Sie hatten die Karten für die Navigation hergestellt, das kolonialisierte Land abgegrenzt und vermessen, die neuen Wege und Strassen, die das Land erschlossen, abgesteckt und vermessen. Die Vermessungsfachleute waren die geeigneten Partner der Grundbuchleute, welche die Eigentumsrechte an den einwandfrei dokumentierten Landobjekten im Grundbuch festhielten. Dazu mussten sie, neben ihren technischen Kenntnissen, erhebliches Wissen über das Land- und Bodenrecht erwerben.

Der wichtigste Teil der Arbeit der Eigentumsdokumentation war und ist es, die dauernden Veränderungen an den Grenzen, den Rechten und den Eigentumsverhältnissen einwandfrei nachzutragen. Dies erfordert eine besondere Disziplin und Sorgfalt. Angesichts der vielen Verzeichnisse und Karteien, die einmal angelegt, aber nie nachgeführt wurden, haben die Fachleute der Amtlichen Vermessung und des Grundbuchs in den letzten rund drei- bis vierhundert Jahren eine sehr gute Arbeit geleistet. Für den Aufbau der Organisation für die Grundbuchführung, bestehend aus Grundbuchvermessung (Katasterführung) und die Grundbuchverwaltung wurde in der Schweiz ein sehr zukunftsweisendes Modell eingeführt. Während die Grundbuchverwaltung in den Händen des Staates blieb, wurde die Grundbuchvermessung in der Hauptsache privaten Vermessungsfachleuten anvertraut, die aber einen besonderen Nachweis erbringen mussten, dass sie fähig waren, diese Aufgabe im Namen des Staates auszuführen. Wer die entsprechende Prüfung bestand, erhielt das Patent als Grundbuchgeometer, heute Ingenieur-

Geometer genannt. Der Staat beschränkte sich auf die Durchführung der Prüfungen und die Aufsicht über die Arbeiten. Er vermied es, eine grosse Anzahl neuer Stellen zu schaffen, welche, wie wir alle wissen, die Staatsquote aufbläht und welche durch den Staat nur schwerfällig zu bewirtschaften sind und damit die Steuerzahler enorm belasten können. Diese weitsichtige Lösung, die man heute als Deregulierung von Beginn an bezeichnen könnte, hat der Schweiz sehr viele Steuergelder eingespart, ja sogar, weil diese privaten Funktionäre Steuern zahlten, auch noch Steuern eingebracht. Dieses Modell ist in Abbildung 1 dargestellt.

Damit die entsprechenden Verhandlungen mit dem Staat geführt werden konnten, mussten sich die Vermessungsfachleute organisieren und dies war die Geburtsstunde der entsprechenden Vereine und Verbände. FIG, die Fédération Internationale des Géomètres, entstand 1878 in Paris als europäische Dachorganisation. Die Schweiz war Gründungsmitglied. geosuisse Schweiz wurde als Verein Schweizerischer Konkordatsgeometer, dem Vorgängerverein des Schweizerischen Vereins für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK), 1903 gegründet. Die Sektion Ostschweiz trat 1905 bei.

Schon immer wurden Tätigkeiten, die mit Fragen des Landeigentums zu tun hatten in die Hände der Geometer und Kulturingenieure gelegt. Während des zweiten Weltkriegs waren diese Fachleute mit der Schaffung guter Voraussetzungen für die Nahrungsmittelproduk-

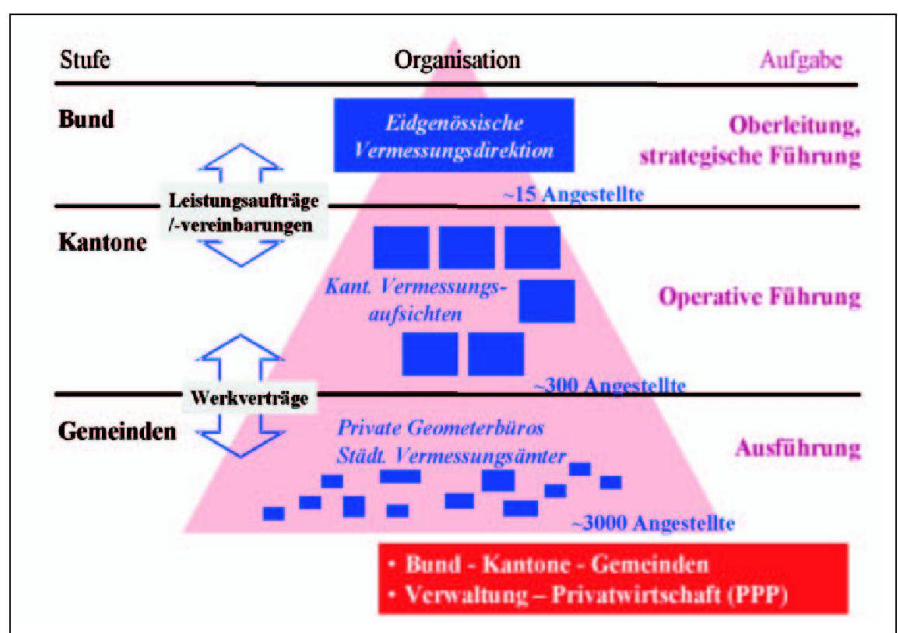


Abb. 1: Organisation des Katasterwesens der Schweiz.

tion im Rahmen des Plans Wahlen befasst. Land, das dringend fürs Überleben notwendig war, wurde urbar gemacht und mittels Güterzusammenlegungen und Erschliessungen für eine optimale Produktion bereitgestellt.

Nach dem Krieg entwickelte sich der Immobilienmarkt rasant und die einwandfreie Vorbereitung der notwendigen Landtransfers forderte die Branche stark. Die Nutzung des Raums musste besser geplant werden. Die Bereitstellung von Land, um einer wachsenden Bevölkerung Unterkunft, Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten zu bieten aber auch um die Ver- und Entsorgung zu regeln, wurde eine wichtige Aufgabe. Daneben war der Konflikt zwischen Landwirtschaft und Tourismus unter Kontrolle zu halten.

Die grosse technische Revolution, die durch die Einführung der Computertechnik ausgelöst wurde, forderte die Branche sehr stark. Papier und Bleistift verschwanden mehr und mehr, neue Messtechnologien und die Kombination der Verfahren steigerten die Produktivität der

Betriebe und die Zuverlässigkeit der Resultate wurde immer besser.

#### Die Situation heute

Heute heisst die schweizerische Berufsorganisation geosuisse Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement und die Sektion Ostschweiz geosuisse ost.

Die neue Namensgebung widerspiegelt die technische und gesellschaftliche Entwicklung und die massiven Veränderungen der Instrumente und Methoden. Der Geomatikingenieur lokalisiert zwar weiterhin Objekte im Raum und erstellt eine Dokumentation über unseren Lebensraum mit Methoden der Geomatik, zu denen auch die Vermessung, aber auch die Verwaltung raumrelevanter Datensammlungen gehört. Er ist mit seinen Werkzeugen und Fähigkeiten in der Lage, Auswertungen als umfassende Informationen oder als Entscheidungsgrundlagen für den Raum beeinflussende Dispositionen, welche später durch den Land-

oder Raummanager ausgeführt werden, bereitzustellen.

Eine Übersicht über die Tätigkeiten und Instrumente der Fachleute von geosuisse ist aus Abbildung 2 ersichtlich.

Mit dem staatlichen Zusatzexamen als Ingenieur-Geometer dokumentieren diese Ingenieure die Grundstücke zuverlässig im Landkaster, damit die Rechte einwandfrei ins Grundbuch eingetragen werden können. Mit dieser «Buchhaltung» über die Rechte an Land werden die Voraussetzungen geschaffen, dass durch Land- und Immobilienwerte gesicherte Hypotheken errichtet werden können. Der schweizerischen Volkswirtschaft stehen heute rund 650 Milliarden Franken an sicheren Krediten zur Verfügung. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass einige unserer Kollegen in Entwicklungs- und Transitionsländern am Aufbau von Kataster-Systemen arbeiten, um dort die Basis für einen funktionierenden Immobilienmarkt und damit eine florierende Volkswirtschaft zu legen.



## Trimble® S6 Totalstation

### Die neue Dimension für Vermessung


Die Trimble S6 Totalstation ist das Ergebnis modernster Forschung vom weltweit grössten Hersteller. Sie eröffnet mit den patentierten MultiTrack™-, MagDrive™- und SurePoint™-Technologien bisher ungeahnte Möglichkeiten. Dank kabelfreiem Einpersonenbetrieb (Robotic) in direkter

Kombination mit GPS arbeiten Sie flexibel und effizient. Profitieren auch Sie von den neusten Vermessungslösungen!

Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie eine persönliche Beratung vor Ort.



#### Branchenführende Innovation

-  MultiTrack™ kombiniert passive Anzielung und aktive Zielverfolgung
-  MagDrive™ Servos für extrem leise, schnelle und zuverlässige Messungen
-  SurePoint™ liefert präzise Messungen auch unter schwierigsten Bedingungen
-  Integrated Surveying™ garantiert die optimale Kombination von GPS und Tachymeter

**allnav** 

allnav ag  
Obstgartenstrasse 7 CH-8006 Zürich  
Telefon 043 255 20 20 Fax 043 255 20 21  
allnav@allnav.com www.allnav.com

Geschäftsstelle in Deutschland: D-71522 Backnang

 **Trimble.**

Handlungsebene	Aufgaben	Raumbezogene Handlungsebene	Werkzeuge/Methoden
Strategie	Vision und Ziel erarbeiten	Raumordnungspolitik	Abläufe im politischen Umfeld
Management	Massnahmen und Projekte zur aktiven Umsetzung der Raumordnungspolitik. Raumbeeinflussende Projekte.	Raummanagement	<p style="text-align: center;"><b>LANDMANAGEMENT</b></p> <p style="text-align: center;">Themenbezogene Rechtsfragen Raum- und Umweltplanung Moderne Meliorationen Landumlegung Landschaftsentwicklung Industriebranchenrecycling Standortmanagement Projektentwicklung Wasser und Energie Risiko und Gefahren etc.</p> <p style="text-align: center;"><b>GEOMATIK</b></p>
Administration	Aktive Handhabung von Rauminformation im weitesten Sinne (inkl. Ingenieurvermessung etc.). Erfassen, Aktualisieren, Visualisieren und Auswerten von Informationen über den Raum. Rauminformationsprojekte.	Raumadministration	
Dokumentation	Nachhaltiger Betrieb von Katastern und raumbezogenen Informationssystemen. Datenmodellierung. Vorhalten von Systemen und Daten zur Dokumentation des Raumes.	Raumdokumentation	

Abb. 2: Überblick über Tätigkeiten und Instrumente der Mitglieder von geosuisse.

Als Raumadministratoren sorgen unsere Fachleute für einen rechtlich einwandfreien Vollzug des geltenden Rechts, indem sie Entscheidungsgrundlagen für die Politik und die Bürger bereitstellen und sie entsprechend beraten. Durch die Ausführung der notwendigen Kontrollen im Auftrag der vollziehenden Behörden sorgen sie für Rechtssicherheit.

Für die nachhaltige Nutzung und Gestaltung unseres Lebensraumes verfügen unsere Ingenieure über die Ausbildung in der Anwendung hochqualifizierter Verfahren und Methoden des Landmanagements. Insbesondere die Landumlegung erlaubt die faire Neugestaltung der Eigentumsstruktur im Interesse einer nachhaltigen Nutzung und Gestaltung unseres Lebensraumes, wo Konflikte zwischen verschiedenen Nutzungsinteressen und ökonomischen und ökologischen Anliegen ausgeglichen werden können. Analysen von Potenzialen betreffend Gefährdungen und Belastungen, aber auch sinnvollen Nutzungen und die Planung von Massnahmen und deren Durchsetzung im Rahmen anspruchsvoller Projekte sind Kernkompetenzen des Landmanagers.

**...und ein Ausblick**

Die Weltbevölkerung und damit auch die Bevölkerung der Schweiz nehmen weiterhin zu. Dies verschärft die Konflikte um die immer

knapper werdenden Ressourcen Land und Raum.

Die Einschränkungen der Verfügungsgewalt des Grundeigentümers über sein Eigentum, die durch gesetzliche Festlegungen, welche im Interesse der Allgemeinheit getroffen werden, nehmen zu. Es ist für die Politik, die Verwaltung, die Wirtschaft und den Bürger immer schwieriger, den Überblick über die tatsächliche und rechtliche Situation bezüglich das Land und den Lebensraum zu behalten. Dies führt bereits heute dazu, dass Investoren in Gebiete abwandern, wo sie weniger Auflagen und eine bessere Dokumentation vorfinden. Dies kann aber auch zu Störungen des Landmarktes führen und negative Auswirkungen auf die Hypothekarzinsen haben. Ein Bankenvertreter stellt dazu fest: *«So kann, wenn die unsichere Datenlage bei Immobilien festgestellt würde, allein die Risikoprämie kleiner gehalten werden, was volkswirtschaftlich, angesichts der durch Liegenschaften gesicherten Hypothekarkredite, die in der Schweiz eine Grössenordnung von CHF 650 Milliarden aufweisen, von Bedeutung ist. Beispielsweise würde ein genereller Risikoaufschlag von durchschnittlich 0,05% (5 Basispunkte) jährlich über CHF 300 Millionen CHF verursachen, die der Volkswirtschaft an Mitteln entzogen werden.»* Einer einwandfreien Raumdokumentation

kommt in Zukunft eine immense Bedeutung zu. Im immer dichter besiedelten und intensiver genutzten Raum, sind die Planung und die sorgfältige Vorbereitung von raumwirksamen Entscheidungen immer wichtiger. Eine kompetente Raumadministration ist notwendig.

Um die effiziente Nutzung und die nachhaltige Ausgestaltung des Raums sicherzustellen und Nutzungskonflikte aufzulösen, sind rechtlich einwandfreie und flexible Verfahren des Raummanagements unabdingbar. Dabei werden Verfahren, welche auf einen Ausgleich der Interessen der Gesellschaft und der privaten Grundeigentümer mittels Realersatz statt Enteignung hinwirken, weit bessere Chancen haben, um allseits positive Resultate zu erzielen. Die Fachleute, welche die entsprechenden Fähigkeiten und Erfahrungen mitbringen und seit über einem Jahrhundert in einer insgesamt fruchtbaren Kultur der partnerschaftlichen Zusammenarbeit des öffentlichen und privaten Sektors auf eine erfolgreiche Tradition basieren können, sind in geosuisse organisiert. Es ist meine feste Überzeugung, dass die schweizerische Gesellschaft auf diese Fachleute je länger desto dringender angewiesen ist. Es braucht aber dauernde Anstrengungen, um sich die notwendigen Kompetenzen anzueignen und sie auf einem hohen Stand zu halten.

*Jürg Kaufmann, Präsident geosuisse*