

Daniel Kettiger

Vom Grenzstein bis zu eGovernment: das Geoinformationsgesetz in der Vernehmlassung

Zurzeit und noch bis Ende November 2005 läuft das Vernehmlassungsverfahren zum Entwurf des Bundesgesetzes über Geoinformation (Geoinformationsgesetz). Mit dem Gesetz soll ein Fachbereich kodifiziert werden, der gleichermassen von Tradition und neuester technologischer Entwicklung geprägt ist und der Rechtsbereiche vom Zivilrecht bis zur elektronischen Publikation berührt. Der vorliegende Beitrag stellt den Gesetzesentwurf vor und führt gleichzeitig in das Geoinformationsrecht ein.

Inhaltsübersicht

- I. Einleitung
- II. Ausgangslage und Kontext
 - 1. Tradition und Fortschritt: von der Dufourkarte zur Geomatik
 - 2. Gesetzgebungsauftrag im Kontext von Reformprogrammen
 - 3. Partizipativer Ansatz der Rechtsetzung
- III. Verfassungsrechtliche Grundlagen
 - 1. Artikel 75a BV
 - 2. Weitere verfassungsrechtliche Grundlagen
- IV. Struktur und Inhalt des Gesetzes
 - 1. Aufbau und Gliederung
 - 2. Allgemeiner Teil des Geoinformationsrechts
 - 2.1 Grundsätzliche Regelungen betreffend Geodaten
 - 2.2 Der Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen
 - 3. Landesvermessung
 - 4. Amtliche Vermessung
 - 4.1 Die Amtliche Vermessung als Gegenstand des Privatrechts und des öffentlichen Rechts
 - 4.2 Die Amtliche Vermessung als Verbundaufgabe
 - 4.3 Regelungen der Bundesaufsicht
- V. Ausblick

I. Einleitung

[Rz 1] Der Bundesrat hat am 22. Juni 2005 das Vernehmlassungsverfahren zum neuen *Bundesgesetz über Geoinformation (Geoinformationsgesetz, GeoIG)* eröffnet¹ und das VBS beauftragt, den diesbezüglichen Gesetzesentwurf samt Erläuterungen den Kantonen, den politischen Parteien und den interessierten Kreisen zur Stellungnahme zu unterbreiten. Die Vernehmlassungsfrist dauert bis Ende November 2005. Mit dem neuen Gesetz soll eine einheitliche Rechtsgrundlage für die Landesvermessung, die Amtliche Vermessung und für alle weiteren auf Grund verschiedener Bundesrechtserlasse erhobenen Informationen über Grund und Boden geschaffen werden. Es soll insbesondere sichergestellt werden, dass den Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden sowie der Wirtschaft, der Gesellschaft, der Wissenschaft und der Forschung Geodaten über das Gebiet der Schweizerischen Eidgenossenschaft für eine breite Nutzung, nachhaltig, aktuell, in der richtigen Qualität und zu tragbaren Kosten zur Verfügung stehen. Mit dem Gesetz soll ein Fachbereich kodifiziert werden, der gleichermassen von Tradition und neuester technologischer Entwicklung geprägt ist und der Rechtsbereiche vom Zivilrecht bis zur elektronischen Publikation berührt. Der vorliegende Beitrag stellt den Gesetzesentwurf vor und führt gleichzeitig in das Geoinformationsrecht² ein.

II. Ausgangslage und Kontext

1. Tradition und Fortschritt: von der Dufourkarte zur Geomatik

[Rz 2] Die ersten Bestrebungen zur *Vermessung der Schweiz* und zur Schaffung eines gesamtschweizerischen Kartenwerks gehen in die Zeit vor der Gründung des Bundesstaates zurück.³ In den Jahren 1834 bis 1837 wurde mit dem ersten gesamtschweizerischen Triangulationsnetz der Grundstein der Landesvermessung gelegt.⁴ Ab 1845 erschienen die ersten Blätter der neuen Schweizerkarte im Massstab 1:100'000 (sog. Dufourkarte)⁵, welche ab 1870 durch den Topographischen Atlas der Schweiz im Massstab 1:25'000 bzw. 1:50'000 (sog. Siegfried-Atlas) ergänzt wurden⁶. Mit dem Bundesgesetz über die Erstellung neuer Landeskarten⁷ wurde 1935 die Grundlage zur Schaffung des heutigen Landeskartenwerks⁸ geschaffen. Basierend auf ungefähr 5000 Fixpunkten entstand 1903 das erste gesamtschweizerische Fixpunktnetz der Landesvermessung (LV03). Dieses bildete für über 100 Jahre den Bezugsrahmen für die Vermessungsarbeiten in der Schweiz. Erst 1995 entstand auf der Basis eines satellitengestützten Grundlagenetzes ein neues Fixpunktnetz (LV95), welches sich neu auf rund 210 ausgewählte Fixpunkte stützt. Die Aufgabe der *Landesvermessung* wird heute durch das *Bundesamt für Landestopografie* (swisstopo) wahrgenommen, welches als FLAG-Amt⁹ geführt wird.

[Rz 3] Ein anderer Pfeiler der Geomatik in der Schweiz ist die *Amtliche Vermessung*. Mit der Einführung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (ZGB)¹⁰ 1912 wird auch das eidgenössische Grundbuch geschaffen. Dieses beruht gemäss Artikel 950 ZGB auf Plänen (Plan für das Grundbuch), die durch die Amtliche Vermessung zur Verfügung zu stellen sind. Die Amtliche Vermessung bildet damit neben dem Grundbuch selbst einen der beiden Eckpfeiler des schweizerischen Katasterwesens. Auch die Amtliche Vermessung hat – im Gleichschritt mit der technologischen Entwicklung – eine erhebliche Entwicklung erlebt.¹¹ Mit einer Reform der Amtlichen Vermessung Mitte der 1990er-Jahre (AV93) wurde die Voraussetzung für eine qualitativ sichere und einheitliche elektronische Verarbeitung der Daten der Amtlichen Vermessung geschaffen.¹² Heute sind ca. 40 Prozent der Fläche der Schweiz anerkannt digital vermessen; für rund weitere 30 Prozent der Landesfläche ist die digitale Vermessung in Arbeit (immerhin noch rund 13% sind nicht von der Amtlichen Vermessung erfasst).¹³ Die Durchführung der Amtlichen Vermessung ist Aufgabe der Kantone. Die Aufsicht und Oberleitung liegt bei der Eidgenössischen Vermessungsdirektion, welche seit dem 1. Januar 1999 in das Bundesamt für Landestopografie integriert ist.

[Rz 4] Die rasante technische Entwicklung der letzten 20 Jahre hat zunehmend zu einer *Digitalisierung des Vermessungswesens* geführt. Heute werden nicht nur die meisten raumbezogenen Daten in elektronischer Form verwaltet, sondern immer mehr Datensätze auch im Internet angeboten. Dazu gehören nicht nur die Stadt- und Ortspläne, die heute im Internet verfügbar sind, sondern zahlreiche spezifische *Geowebdienste*, welche vom Bund¹⁴, von den Kantonen¹⁵ und von den Gemeinden¹⁶ – meist kostenlos – angeboten werden. Alleine in der Bundesverwaltung liegen heute über hundert verschiedene Geodatenätze vor.

[Rz 5] Die Geoinformation hat auch eine *erhebliche wirtschaftliche Bedeutung*: Das Arbeitsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika (USA) bezeichnete Anfangs 2004 – neben der Nano- und der Biotechnologie – die Geotechnologie als eine der drei wichtigsten innovativen Entwicklungsbereiche.¹⁷ Der weltweite Geomatikmarkt wird für das Jahr 2005 auf einen Wert von 30 Mia. US-Dollar geschätzt.¹⁸ Das aktuelle Marktvolumen des schweizerischen Geodatenmarktes wird auf rund 200 Mio. Franken geschätzt, obwohl dieser noch wenig entwickelt ist¹⁹, der Zustandswert der in der Bundesverwaltung vorhandenen Geodaten auf ca. 5 Mia. Franken.²⁰

2. Gesetzgebungsauftrag im Kontext von Reformprogrammen

[Rz 6] Der Bundesrat hat schon früh die zunehmende Bedeutung von Geoinformation erkannt. Um dieser Entwicklung innerhalb der Bundesverwaltung genügend Rechnung zu tragen, hat er mit Beschluss vom 25. Februar 1998 die interdepartementale GI & GIS-Koordination (KOGIS) geschaffen. Am 15. Juni 2001 verabschiedete der Bundesrat eine Strategie für die Geoinformation beim Bund (Geoinformationsstrategie)²¹. Bereits diese Strategie umfasst die Schaffung einer «Regelung, welche den Vertrieb, den Austausch und den Zugang zu Geoinformationen erleichtert, unter Einhaltung des Schutzes von Personendaten»²². Gleichzeitig beauftragte der Bundesrat das Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS), im Rahmen der Umsetzung der Geoinformationsstrategie eine Nationale Geodaten-Infrastruktur (NGDI) aufzubauen. Am 16. Juni 2003 wurde dem Bundesrat ein Umsetzungskonzept²³ vorgelegt. Dieses sieht als eine der Umsetzungsmassnahmen die Schaffung eines Geoinformationsgesetzes vor.²⁴ Der nun vorliegende Gesetzesentwurf stellt somit ein *Standbein der Geoinformationsstrategie* dar.

[Rz 7] Im Rahmen der *Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen (NFA)*

wurde mit Artikel 75a der Bundesverfassung (BV) eine neue Grundlage für die Gesetzgebung über die Vermessung geschaffen (vgl. unten III/1.). Bereits im Rahmen der Botschaft zur Verfassungsvorlage wurde vorgeschlagen, ein neues *Gesetz für die Vermessung* zu schaffen und diese Verbundaufgabe (vgl. auch unten Rz 34) damit auf eine neue, eigenständige Rechtsgrundlage zu stellen.²⁵ Das Geoinformationsgesetz war deshalb ursprünglich als Teil des Gesetzgebungspakets zur NFA (NFA-Botschaft 2) geplant, wurde dann aber wegen seiner Komplexität vom Projekt NFA abgekoppelt (vgl. auch unten Rz 34).

[Rz 8] Letztlich wurde die Schaffung eines Geoinformationsgesetzes auch in den Leistungsauftrag an das Bundesamt für Landestopografie für den Zeitraum 2004 bis 2007 aufgenommen.²⁶

3. Partizipativer Ansatz der Rechtsetzung

[Rz 9] Im Rahmen der Arbeiten zum Projekt NFA wurde im Jahr 2003 durch das Bundesamt für Landestopografie innert kurzer Zeit ein erster Entwurf für das Geoinformationsgesetz geschaffen. Die anschliessende Abkopplung von der NFA ermöglichte es, im Februar 2004 den Gesetzesentwurf im Rahmen einer informellen Konsultation den betroffenen Kreisen, insbesondere den Amtsstellen der Kantone und den zahlreichen Fachverbänden zur Stellungnahme zu unterbreiten. Insgesamt gingen rund 70 Stellungnahmen ein. Auf Grund dieser Tatsache beschloss das Bundesamt, die Weiterbearbeitung des Gesetzesentwurfes unter breitem Einbezug der Fachkreise vorzunehmen. Mit einem Steuerungsausschuss und in insgesamt sieben thematischen Arbeitsgruppen, in welchen neben dem Bundesamt für Landestopografie und einigen weiteren Bundesstellen die wichtigsten Fachorganisationen²⁷ vertreten waren, wurden im Sommerhalbjahr 2004 zahlreiche offene Fragen bearbeitet und mehrheitlich geklärt. Bis ins Frühjahr 2005 wurden diese inhaltlichen Arbeitsergebnisse dann – immer noch unter Einbezug der Fachkreise – in den Gesetzesentwurf integriert. Der Vernehmlassungsentwurf sollte somit einem breiten fachlichen Grundkonsens entsprechen. Gleichzeitig wurden verschiedene Rechtsfragen gutachterlich geklärt. So wurde insbesondere ein Gutachten zu Fragen der Verfassungsmässigkeit eingeholt.²⁸

III. Verfassungsrechtliche Grundlagen

1. Artikel 75a BV

[Rz 10] Mit den übrigen Verfassungsgrundlagen für die NFA wurde auch ein neuer Artikel 75a BV geschaffen.²⁹ Die Bestimmung, die noch nicht in Kraft gesetzt wurde, lautet wie folgt:

Art. 75a Vermessung

¹ Die Landesvermessung ist Sache des Bundes.

² Der Bund erlässt Vorschriften über die amtliche Vermessung.

³ Er kann Vorschriften erlassen über die Harmonisierung amtlicher Informationen, welche Grund und Boden betreffen.

[Rz 11] Diese neue Verfassungsbestimmung statuiert die Vermessung – besser wäre der Begriff der Geomatik – neu als *eigenständige Kompetenz des Bundes* über alle Rechtsbereiche hinweg.³⁰ Der Bund kann somit hinsichtlich der Geomatik Vorschriften des Staats-, Verwaltungs-, Zivil- und Strafrechts erlassen, soweit seine Kompetenz nicht zu Gunsten der Kantone beschränkt ist. Die Zuständigkeit des Bundes zu Rechtsetzung und Vollzug muss dabei im Verhältnis zur Zuständigkeit der Kantone für jeden Absatz der neuen Verfassungsgrundlage differenziert betrachtet werden³¹, was angesichts der eher dürftigen Materialien zum Verfassungsartikel nicht einfach ist.

[Rz 12] Gemäss *Artikel 75a Absatz 1 BV* ist der Bund für die Landesvermessung «abschliessend» zuständig.³² Artikel 75a Absatz 1 BV vermittelt eine ausschliessliche, d.h. ursprünglich derogierende Bundeskompetenz, die jede kantonale Zuständigkeit im entsprechenden Sachbereich beseitigt und die den Bund ermächtigt, alle Rechtsfragen im Bereich der Landesvermessung bis in die Einzelheiten zu regeln und den Vollzug ausschliesslich auf Bundesebene zu belassen.³³ Der Bund kann damit umfassende Vorschriften über die geografischen und topografischen Informationen in der Schweiz erlassen, insbesondere über die geodätischen Bezugssysteme.³⁴ Die Landesvermessung bildet Grundlage für alle weiteren geografischen und topografischen Informationen in der Schweiz.³⁵ Gegenstand der Bundeskompetenz ist nach dem Willen des Verfassungsgebers ausdrücklich auch das Landeskartenwerk.³⁶ Zur

Landesvermessung gehört letztlich auch die nationale und internationale Koordination der Vermessungsgrundlagen.³⁷

[Rz 13] Gemäss *Artikel 75a Absatz 2 BV* ist der Bund zuständig zum Erlass von Vorschriften über die Amtliche Vermessung. Vom Wortlaut her handelt es sich um eine umfassende, konkurrierende Bundeskompetenz; der Bund kann im Bereich der Amtlichen Vermessung grundsätzlich alle Rechtsfragen abschliessend regeln.³⁸ Entsprechend des Charakters der Amtlichen Vermessung als so genannte Verbundaufgabe (vgl. unten IV/4.2) soll der Bund allerdings nur Vorschriften im Sinne einer «strategischen Führung» erlassen. Die Abgrenzung der Regelungszuständigkeit kann deshalb dergestalt vorgenommen werden, dass der Bund gestützt auf Artikel 75a Absatz 2 BV die Definition von Zielen und Grundsätzen sowie des Grundangebots vornimmt³⁹ und durch die Bundesgesetzgebung die Koordination, eine landesweite einheitliche Amtliche Vermessung mit einheitlichen Qualitätsstandards sowie einheitliche Datenmodelle sicherstellt.⁴⁰ Demgegenüber soll die operative Verantwortung für die Amtliche Vermessung – einschliesslich der Zuständigkeit für die diesbezüglichen organisatorischen Fragen – vollständig bei den Kantonen liegen.⁴¹ Diese sollen auch befugt sein, das Grundangebot nach ihren Bedürfnissen zu erweitern.⁴² Der Begriff der Amtlichen Vermessung im Sinne von Artikel 75a Absatz 2 BV umfasst nicht nur jene Bereiche der Geomatik, welche zum Grundbuch gehören. Dies ergibt sich einerseits aus den Materialien⁴³ und andererseits aus der systematischen Einordnung von Artikel 75a BV.⁴⁴ Da parallel zu Artikel 75a BV die umfassende und abschliessende Bundeskompetenz zur Gesetzgebung auf dem Gebiet des Zivilrechts (Art. 122 BV) erhalten bleibt bzw. mit der Justizreform⁴⁵ sogar auf das Verfahrensrecht erweitert wird, verfügt der Bund in jenen Bereichen der Amtlichen Vermessung, die ausschliesslich dem Grundbuch dienen, allerdings weiterhin uneingeschränkt über die Kompetenz zur umfassenden und detaillierten Regelung (vgl. auch unten, III/2.). Dies kann in der Praxis künftig zu Abgrenzungsschwierigkeiten führen, insbesondere hinsichtlich derjenigen Elemente der Amtlichen Vermessung, die gleichermassen dem Grundbuch wie anderen, öffentlich-rechtlichen Funktionen dienen.

[Rz 14] Mit *Artikel 75a Absatz 3 BV* erhält der Bund neu die Kompetenz, Vorschriften über die Harmonisierung amtlicher Informationen, welche Grund und Boden betreffen, erlassen zu können. Da es sich um eine blosser Ermächtigungsnorm handelt, besitzt hier der Bund eine konkurrierende Kompetenz, was ihn nicht davon entbindet, «stets aufs Neue zu überprüfen, ob und inwieweit das Gemeinwohl ein Tätigwerden verlangt»⁴⁶. Soweit der Bund von seiner Gesetzgebungskompetenz Gebrauch macht, ist seine Kompetenz umfassend und er kann detaillierte Vorschriften über die Harmonisierung amtlicher Bodeninformation erlassen. Unklar ist allerdings, wie weit der *Regelungsgegenstand* («Harmonisierung amtlicher Informationen, welche Grund und Boden betreffen») reicht. Vom Wortlaut her ist klar, dass sich die Harmonisierung nur auf amtliche Informationen beziehen darf, d.h. auf Geodaten, die gestützt auf einen Rechtserlass durch eine Behörde oder im behördlichen Auftrag durch Private erhoben und verwaltet werden. Wenig fassbar ist der Begriff der Harmonisierung. Nach den Materialien soll die Harmonisierung von Bodendaten «sicherstellen, dass die Aufgaben der Gemeinwesen (Bund, Kantone und Gemeinden) auf effiziente Weise erfüllt werden können und die Akteure im Bodenmarkt nachgeführte, verifizierte und vollständige Informationen erhalten»⁴⁷. Während ein Teil der Lehre die Auffassung vertritt, die Harmonisierung umfasse nur die Geodaten selbst bzw. deren inhaltliche und formale Aspekte (Vereinheitlichung der Dateneigenschaften, Modalitäten der Erhebung, Verwaltung, Darstellung) mit dem Ziel, die betreffenden Geodaten in jedem Kanton mit der gleichen Qualität und auf gleiche Weise nutzbar zu machen,⁴⁸ ist ein anderer Teil der Auffassung, Ziel der neuen Verfassungsnorm sei die materielle Harmonisierung von Geodaten und der neue Verfassungsartikel gebe die Möglichkeit, Regeln in allen raumwirksamen Fachbereichen aufzustellen.⁴⁹ Unbestritten ist demnach zumindest, dass der Bund dann durch seine Gesetzgebung eine Harmonisierung organisatorischer und verfahrensrechtlicher Aspekte in den Kantonen vornehmen darf, wenn die Ziele einer inhaltlichen Harmonisierung von Geodaten ohne diese bundesrechtlichen Vorschriften übermässig erschwert oder gar vereitelt würden.⁵⁰ Ebenfalls unbestritten ist, dass der Bund die Kompetenz hat, von den Kantonen die Führung eines Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (vgl. unten IV/2.2) zu verlangen; die Schaffung eines landesweiten, harmonisierten Katasters entspricht dem mutmasslichen Willen des Verfassungsgebers.⁵¹ Diese Kompetenz umfasst auch die Möglichkeit, für diesen Kataster bestimmte minimale inhaltliche und qualitative Anforderungen festzulegen.⁵² Weiter wäre der Bund grundsätzlich befugt, hinsichtlich des Katasters über öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen – ähnlich wie beim Grundbuch (Art. 955 ZGB) – spezialgesetzliche Vorschriften über die Haftung zu erlassen, die dem kantonalen Staatshaftungsrecht vorgehen.⁵³

2. Weitere verfassungsrechtliche Grundlagen

[Rz 15] Gemäss *Artikel 122 BV* verfügt der Bund – wie erwähnt – über die abschliessende Kompetenz zur

Gesetzgebung auf dem Gebiet des *Zivilrechts*. Es handelt sich dabei um eine umfassende, nachträglich derogierende Rechtsetzungskompetenz, welche dazu führt, dass die Kantone nur noch in Bereichen Zivilrecht erlassen können, die ihnen ausdrücklich vorbehalten sind (Art. 5 ZGB).⁵⁴ Die Zuständigkeit umfasst u.a. die Regelung des Sachenrechts und damit auch der Geomatik im Dienste des Grundbuchs.⁵⁵ Sie reicht so weit, als die Geodaten, die Geoinformationssysteme und die Vermessungstätigkeit zur Ordnung des privaten Grundstückverkehrs beitragen.⁵⁶

[Rz 16] Die Landesvermessung ist mit der Entstehung des schweizerischen *Militärwesens* eng verknüpft. Schon vor der Gründung des Bundesstaates oblag die Aufgabe der Landesvermessung dem Generalstab der Tagsatzungstruppen.⁵⁷ Die Landesvermessung ist seither fester Bestandteil des schweizerischen Militärwesens und wohl auch der älteste Zweig der Beschaffung von Militärausrüstung durch den Bund. Die Gesetzgebung zur Landesvermessung könnte sich somit auch auf *Artikel 60 Absatz 1 BV* abstützen, welcher dem Bund die abschliessende Kompetenz zur Militärgesetzgebung sowie zur Organisation, Ausbildung und Ausrüstung der Armee gibt.⁵⁸

[Rz 17] Weiter kann sich das Geoinformationsgesetz hinsichtlich der Ausbildung im Bereich der Geomatik auf *Artikel 63 BV* und hinsichtlich der Forschung auf *Artikel 64 BV* abstützen. Die Errichtung eines Katasters über öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen könnte der Bund auch gestützt auf *Artikel 75 BV* vorschreiben und – zumindest im Sinne einer Grundsatzgesetzgebung – regeln.⁵⁹ Die diesbezügliche Bundeskompetenz geht aber nicht über jene von Artikel 75a BV hinaus. *Artikel 125 BV* letztlich verleiht dem Bund die umfassende, ausschliessliche Kompetenz zur Gesetzgebung über das Messwesen. Die Regelungskompetenz umfasst insbesondere auch Vorschriften über Messverfahren⁶⁰ und damit auch Vorschriften über die geodätischen Bezugssysteme sowie über die Messgenauigkeit der Landesvermessung und der Amtlichen Vermessung.⁶¹ Es kann hier offen bleiben, ob auf Grund der Flexibilität der Bundeskompetenz, die es erlaubt, in Anpassung an den technologischen und gesellschaftlichen Wandel und der Messbedürfnisse eine Erweiterung des Regelungsbereichs vorzunehmen, heute auch andere Aspekte der Geomatik gestützt auf Artikel 125 BV geregelt werden dürften.

IV. Struktur und Inhalt des Gesetzes

1. Aufbau und Gliederung

[Rz 18] Das Geoinformationsgesetz muss zwei ganz unterschiedliche Funktionen erfüllen:⁶²

- Einerseits soll es den *allgemeinen Teil des Bundesrechts über Geodaten* darstellen. Es übernimmt dabei eine Funktion, die vergleichbar ist mit anderen Querschnittsgesetzen des Bundes, beispielsweise mit jener des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVG)⁶³ im Bereich des allgemeinen Verwaltungsrechts oder mit jener des Subventionsgesetzes (SuG)⁶⁴ bezüglich der Bundesbeiträge. Soweit nicht andere Bundesgesetze abweichende Bestimmungen enthalten, gilt dieser allgemeine Teil des Geoinformationsgesetzes für die ganze Bundesgesetzgebung. Alle Geobasisdaten, die in der Bundesgesetzgebung geregelt sind, sollen grundsätzlich diesen allgemeinen Regelungen folgen.
- Andererseits soll es Spezialgesetz bzw. *Fachgesetz für die Landesvermessung und für die Amtliche Vermessung* sein, also für jene Bereiche der Geomatik, die sich mit den Vermessungsgrundlagen unseres Landes befassen und nicht Teilaspekt einer anderen Fachgesetzgebung darstellen. Die Beschränkung auf diese beiden Bereiche erfolgt einerseits aus der Sicht der Bundesverwaltung, weil es sich um Kernkompetenzen des Bundesamtes für Landestopografie handelt, welches für die «Pflege» des Geoinformationsgesetzes zuständig sein wird, und andererseits aus fachlicher Sicht, weil Kernthema hier die Geobasisdaten als solche (und nicht andere fachliche Kriterien) sind.

[Rz 19] Alle anderen durch den Bund zu regelnden Anwendungsbereiche von Geobasisdaten (z.B. Lärmkataster) werden weiterhin in der jeweiligen Fachgesetzgebung geregelt (z.B. Umweltschutzgesetz bzw. Lärmschutzverordnung).

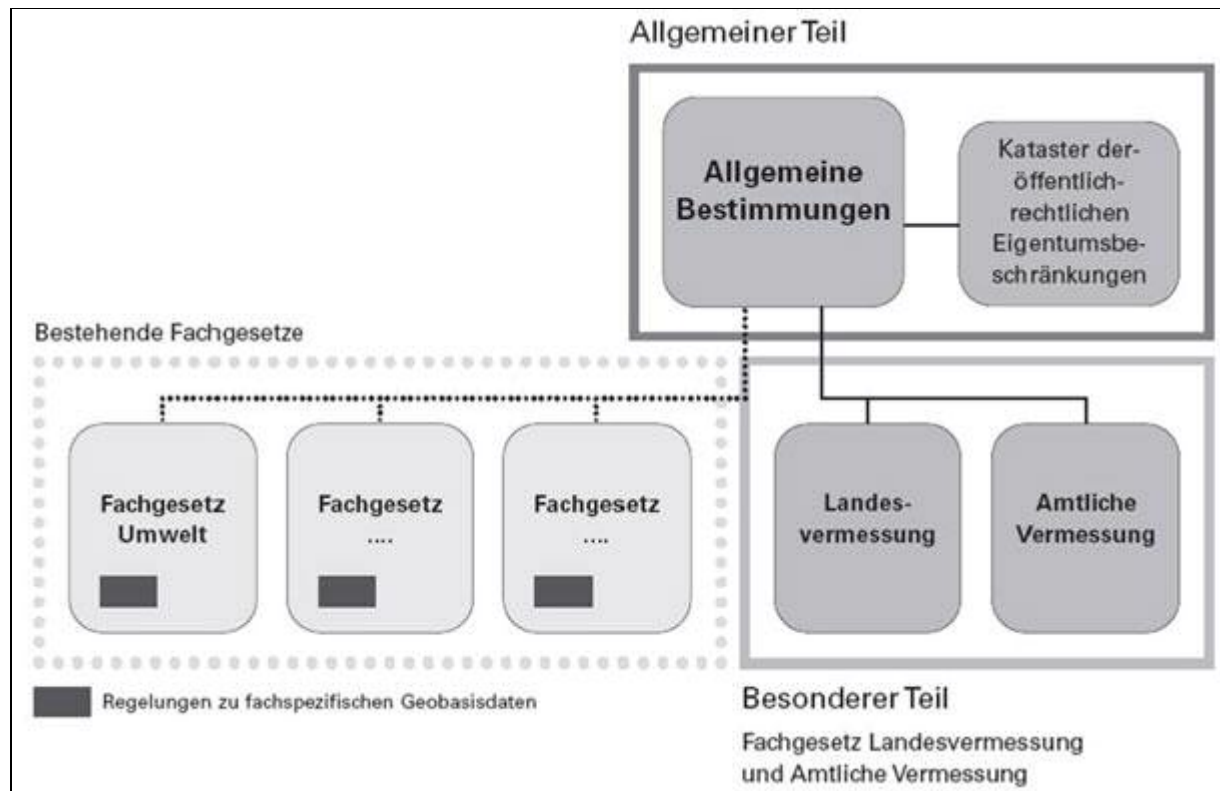


Abbildung 1: Konzeption der Geoinformationsgesetzgebung des Bundes⁶⁵

[Rz 20] Der Vernehmlassungsentwurf zum Geoinformationsgesetz weist folgende Gliederung auf, wobei die Kapitel 1, 2 und 5 dem allgemeinen Teil des Geoinformationsrechts zuzurechnen sind, und die Kapitel 3 und 4 den spezialgesetzlichen Teil darstellen:

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen
2. Kapitel: Grundsätze
 1. Abschnitt: Qualitative und technische Anforderungen
 2. Abschnitt: Erheben, Nachführen und Verwalten
 3. Abschnitt: Zugang und Nutzung
 4. Abschnitt: Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen
 5. Abschnitt: Gewerbliche Dienstleistungen des Bundes
 6. Abschnitt: Unterstützungs- und Duldungspflichten
3. Kapitel: Landesvermessung
4. Kapitel: Amtliche Vermessung
5. Kapitel: Organisation
 1. Abschnitt: Zuständigkeit
 2. Abschnitt: Finanzierung
 3. Abschnitt: Bildung und Wissenschaft
6. Kapitel: Schlussbestimmungen

2. Allgemeiner Teil des Geoinformationsrechts

2.1 Grundsätzliche Regelungen betreffend Geodaten

[Rz 21] Der allgemeine Teil des Geoinformationsrechts des Bundes enthält in den Kapiteln 1 und 2 des Geoinformationsgesetzes insbesondere *grundsätzliche Regelungen betreffend die Geodaten*⁶⁶, so namentlich Begriffsbestimmungen und Regelungen über die qualitativen und technischen Anforderungen an Geodaten, über die Erhebung, Nachführung und Verwaltung von Geodaten, über Zugang und Nutzung, den Datenschutz, über Pflichten von Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern zur Unterstützung und Duldung von Vermessungsarbeiten sowie über die gewerblichen Dienstleistungen von Stellen des Bundes im Bereich der Geoinformation. Den Inhalt des

Gesetzes hier detailliert vorzustellen würde den Rahmen des vorliegenden Beitrags sprengen. Nachfolgend soll deshalb nur auf einige Aspekte des allgemeinen Teils eingegangen werden.

[Rz 22] Das Geoinformationsgesetz beschränkt sich – dies auch entsprechend der Verfassungsgrundlage in Artikel 75a BV – im Wesentlichen darauf, die *Geodaten der öffentlichen Hand* zu regeln. Für die Regelung von amtlichen Geodaten ergeben sich grundsätzlich die folgenden zwei *Anknüpfungspunkte*:

- *Gesetzgebungskompetenz*: Entsprechend dem Grundsatz, dass sich alles staatliche Handeln auf Recht stützen muss (Art. 5 Abs. 1 BV), benötigen Behörden auch zum Erheben, Nachführen und Verwalten von Geodaten eine Grundlage in einem Rechtserlass. Das Geoinformationsgesetz bezeichnet alle «Geodaten, die auf einem Recht setzenden Erlass beruhen», als *Geobasisdaten* (Art. 3 Abs. 1 Bst. c GeoIG). Entsprechend der Verteilung der Gesetzgebungskompetenz im föderalen Bundesstaat kann mithin zwischen Geobasisdaten von nationalem, kantonalem und kommunalem Interesse unterschieden werden.
- *Datenherrschaft*: Daten – und damit auch Geodaten – sind keine Sachen im Sinne des Sachenrechts und an ihnen können weder Eigentum noch Besitz begründet werden.⁶⁷ Trotzdem können an ihnen absolute und beschränkte Herrschaftsrechte begründet werden, die eine grosse Ähnlichkeit mit den entsprechenden Rechten an Sachen haben.⁶⁸ Ein solcher Anknüpfungspunkt ist die Datenherrschaft (Datenherr, Datenberechtigung). Unter Datenherrschaft versteht man die einer natürlichen oder juristischen Person – bei öffentlich-rechtlichen Körperschaften deren Organen – zustehende rechtliche oder faktische Befugnis, über das Erheben, Nachführen, Verwalten, Weitergeben und Löschen von Daten zu bestimmen.⁶⁹ Bezogen auf amtliche Bodeninformationen liegt die Datenherrschaft bei jener Amtsstelle oder Behörde, welche auf Grund der gesetzlichen Zuständigkeitsregeln zum Erheben, Nachführen, Verwalten, Weitergeben und/oder Löschen von Daten verpflichtet oder befugt ist.⁷⁰ Diese Zuständigkeiten verteilen sich im föderalen Bundesstaat wiederum auf den Bund, die Kantone und die Gemeinden.

[Rz 23] Das Geoinformationsgesetz knüpft mit seinen Regelungen fast durchwegs an die Matrix an, die aus der Gesetzgebungskompetenz einerseits und aus der Datenherrschaft von Bund, Kantonen und Gemeinden andererseits entsteht (vgl. Abbildung 2).⁷¹ Das Geoinformationsgesetz – als Bundesgesetz – ist auf Grund der Zuständigkeitsverteilung im Bundesstaat (Art. 3 BV) grundsätzlich beschränkt auf die Regelung der Geobasisdaten von nationalem Interesse einerseits und auf die Regelung der Geodaten des Bundes andererseits (Art. 2 GeoIG).⁷²

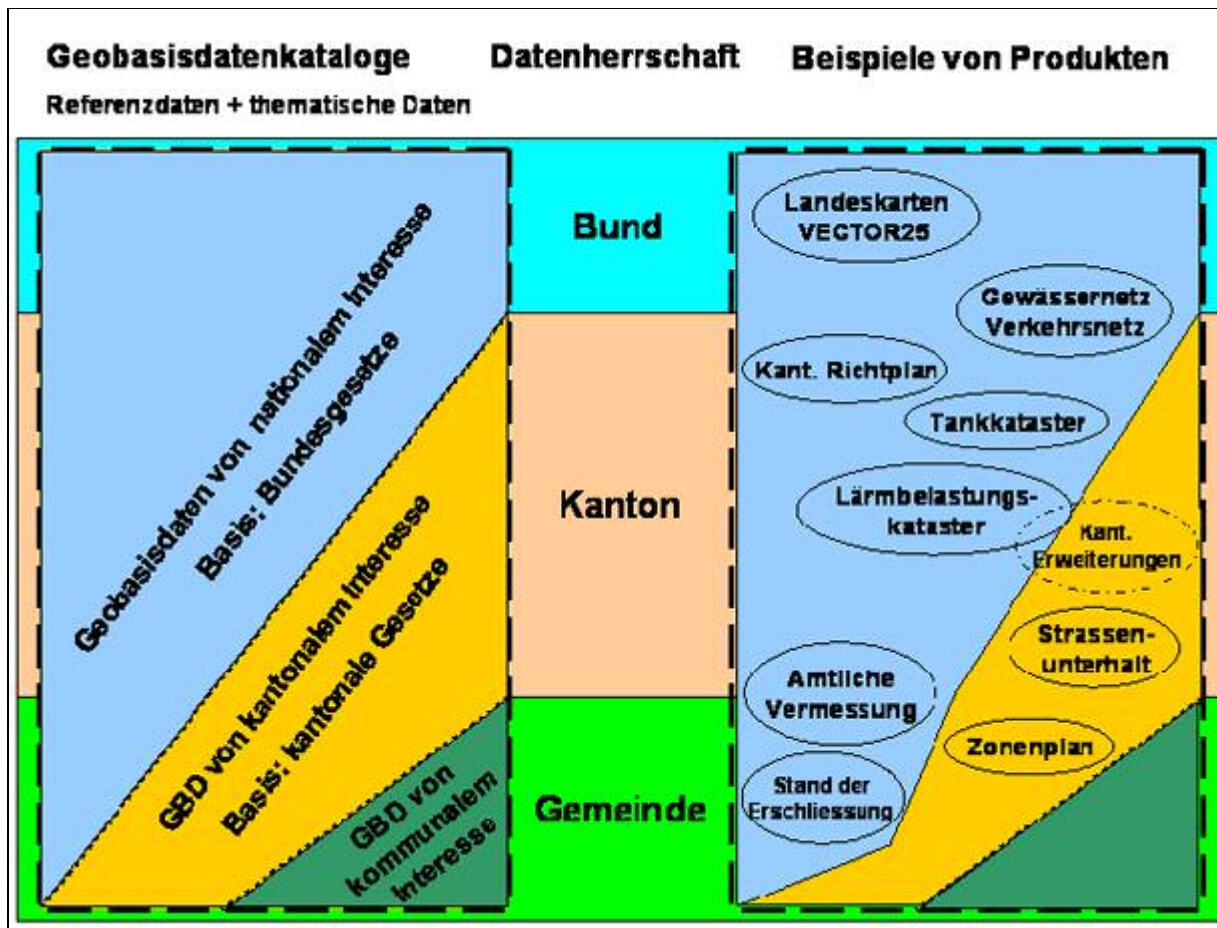


Abbildung 2: Kategorisierung der Geodaten nach Rechtsgrundlage und Datenherrschaft⁷³

[Rz 24] Damit entsprechend den Zielsetzungen der Geoinformationsstrategie des Bundes und des Geoinformationsgesetzes (Art. 1 Bst. a GeoIG) den Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden sowie der Wirtschaft, der Gesellschaft und der Forschung Geodaten über das Gebiet der Schweizerischen Eidgenossenschaft für eine breite Nutzung, nachhaltig, aktuell, in der richtigen Qualität und zu angemessenen Kosten zur Verfügung stehen, sollen Geobasisdaten von nationalem Interesse öffentlich sein und *von allen Personen frei genutzt* werden können, sofern keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen entgegenstehen (Art. 10 Abs. 1 GeoIG). Dies entspricht der Regelung des neuen Öffentlichkeitsgesetzes⁷⁴ des Bundes. Der Bundesrat soll Vorschriften über den Zugang zu Geobasisdaten von nationalem Interesse und deren Nutzung erlassen können (Art. 10 Abs. 2 GeoIG). Um dem *Öffentlichkeitsprinzip* Nachachtung verschaffen zu können und im Sinne einer Förderung des eGovernments soll er gar befugt sein, verbindlich vorzuschreiben, dass bestimmte Geobasisdaten von nationalem Interesse alleine oder in Verbindung mit anderen Daten im Internet oder auf andere Weise in elektronischer Form veröffentlicht werden müssen (Art. 10 Absatz 3 GeoIG).

[Rz 25] Geodaten sind grundsätzlich Sachdaten. Unter gewissen Umständen, d.h. wenn durch die Geodaten selbst oder in Kombination mit anderen Daten eine Person bestimmt wird oder bestimmbar wird, d.h. eine Identifikation durch die Kombination verschiedener Informationen ohne einen unverhältnismässigen Aufwand möglich ist, haben Geodaten auch den rechtlichen Charakter von Personendaten und unterliegen damit den Vorschriften über den *Datenschutz*. Die Frage, wo die Grenzen der Bestimmbarkeit von Personen bei Geodaten liegen und welche Geodaten der Datenschutzgesetzgebung unterliegen, ist in der Schweiz zurzeit Gegenstand kontroverser juristischer Diskussionen, auf die vorliegend nicht näher eingegangen werden soll.⁷⁵ Hingewiesen werden soll hier vielmehr auf folgende Problematik: Die Geoinformationsstrategie des Bundes geht von einer möglichst breiten Vernetzung von Geodaten aus.⁷⁶ Dies bedeutet aber, dass *Bund, Kantone und Gemeinden teilweise dieselben Geodatenbanken gemeinsam nutzen*. Soweit es sich bei diesen Geodatenbanken um Datensammlungen im Sinne der Personendatenschutzgesetzgebung handelt, würden die Nutzer ein und derselben Datenbank je nach Verwendungszweck bzw. Nutzungsart der Daten einem anderen Datenschutzrecht unterstehen, weil das Bundesdatenschutzgesetz (DSG)⁷⁷ nur Vorschriften für den Datenschutz durch die Bundesverwaltung enthält und die

Regelung des Datenschutzes in den kantonalen und kommunalen Verwaltungen grundsätzlich Sache der Kantone ist. Um die Einheitlichkeit des Zugangs zu Geobasisdaten von nationalem Interesse und deren Nutzung zu gewährleisten, sollen deshalb die Bestimmungen des Bundesdatenschutzrechts unabhängig davon gelten, wer Datenherr ist (Art. 10 GeoIG). Bei Grundbuchplänen – Kernstück der Amtlichen Vermessung – sind allerdings weder das DSG noch das kantonale Datenschutzrecht anwendbar (Art. 2 Abs. 2 Bst. d DSG).⁷⁸

2.2 Der Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen

[Rz 26] Einschränkungen an den Eigentums- und Nutzungsrechten an Grund und Boden können sich sowohl auf Grund von privatem wie von öffentlichem Recht ergeben. Während die privatrechtlichen Eigentumsbeschränkungen im Grundbuch weitgehend vollständig abgebildet werden und damit im Grundstücksverkehr für alle Beteiligten (insbesondere auch für Investoren und Banken) rasch und vollständig zur Verfügung stehen, gründen die öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen in einer Vielzahl von Rechtserlassen, Planungsbeschlüssen sowie Verfügungen im Einzelfall, die den Betroffenen nur auf Grund von aufwändigen Recherchen vollständig zugänglich werden. In den letzten Jahren wurde daher der Ruf nach einer gesamtheitlichen Darstellung aller raumbezogenen Rechtsverhältnisse in einem *einheitlichen Raumkataster* immer stärker. Im Auftrag der Internationalen Vereinigung der Vermessungsingenieure (FIG) wurde deshalb in einer Studie mit dem Titel «Cadastre 2014» durch Fachleute eine Vision eines einheitlichen Raumkatasters entwickelt.⁷⁹ Die Vereinigung Ingenieur Geometer Schweiz (IGS) lässt gegenwärtig – als private Initiative – informatisierte Prototypen eines solchen Raumkatasters entwickeln.⁸⁰

[Rz 27] Ein erster Schritt zur Verbesserung der Information über die öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen wurde mit der laufenden *Teilrevision des Immobiliarsachen- und Grundbuchrechts* unternommen: *Artikel 962 ZGB* soll geändert werden und künftig sollen alle Gemeinwesen oder eine Körperschaft, die eine öffentliche Aufgabe erfüllt, verpflichtet sein, eine Eigentumsbeschränkung des öffentlichen Rechts, die hinsichtlich eines bestimmten Grundstücks mit einer Verfügung angeordnet wird und eine Nutzungs- oder Verfügungsbeschränkung oder eine bestimmte grundstücksbezogene Pflicht des Eigentümers zum Inhalt hat, im Grundbuch anmerken zu lassen.⁸¹ Obwohl diese Änderung von Artikel 962 ZGB im Vernehmlassungsverfahren nur bedingt Zustimmung erfahren hat und gerade von Seiten der Kantone teilweise heftig kritisiert wurde⁸², soll sie nun Bestandteil der Vorlage bleiben, die dem Parlament unterbreitet wird.⁸³

[Rz 28] Die Regelung des Geoinformationsgesetzes zum Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen schliesst an die vorgesehene Teilrevision des ZGB an. *Gegenstand des Katasters* können öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen sein, die nach den Vorschriften des Zivilgesetzbuches nicht im Grundbuch angemerkt werden (vgl. Art. 15 GeoIG). Damit können nur noch öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen, die durch *Gesetz oder Allgemeinverfügung* (z.B. Planungsbeschlüsse) statuiert werden, Gegenstand des Katasters sein. Da eine vollständige Erfassung aller öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen kaum möglich und mit immensen Investitionskosten verbunden wäre, soll der Bundesrat den Bestand des Katasters bezeichnen können, soweit Geobasisdaten von nationalem Interesse betroffen sind (Art. 15 Abs. 2 GeoIG). Die Kantone können den Inhalt des Katasters nach ihren Bedürfnissen erweitern (Art. 15 Abs. 3 GeoIG). Massgeblich für die Rechtsgültigkeit bleibt der rechtskräftige Beschluss, mit dem eine öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung statuiert wird. Dem Kataster kommt aber die Wirkung eines *Gutglaubenschutzes* zu: Unterbleibt die Veröffentlichung, bleibt Betroffenen der Nachweis offen, dass sie die öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung nicht kannten und trotz pflichtgemässer Sorgfalt nicht kennen konnten (Art. 15 Abs. 5 GeoIG).

[Rz 29] Die fachliche und politische Diskussion zur Frage eines Raumkatasters dürfte mit dem Vernehmlassungsverfahren noch nicht abgeschlossen sein. Dies zeigt die Tatsache, dass einerseits noch verschiedene gutachterliche Abklärungen im Gange sind und dass andererseits am 7. September 2005 eine Fachtagung der Schweizerischen Informatikkonferenz stattfinden wird, die ausschliesslich diesem Thema gewidmet ist.⁸⁴

3. Landesvermessung

[Rz 30] Im Bereich der Landesvermessung sieht das Geoinformationsgesetz – abgesehen von der nachfolgend beschriebenen Ausnahme – keine materiellen Änderungen vor. Es geht im Wesentlichen darum, das heute bestehende, nicht mehr zeitgemässe und rechtlich ungenügende Bundesgesetz über die Erstellung neuer

Landeskarten⁸⁵ durch eine zeitgemässe Gesetzgebung abzulösen und gleichzeitig die bestehenden Lücken in der gesetzlichen Grundlage der Landesvermessung zu schliessen. So wird neu auch eine ausdrückliche gesetzliche Grundlage für die Herstellung nationaler Atlanten⁸⁶ und vergleichbarer thematischer Kartenwerke von nationalem Interesse geschaffen, die teilweise bereits bestehen (Art. 23 GeoIG).

[Rz 31] Eine Neuerung soll hingegen bezüglich der *Festlegung der Landesgrenzen* erfolgen: Heute werden die Landesgrenzen formell durch Beschluss der eidgenössischen Räte, d.h. durch einfachen Bundesbeschluss festgelegt. Es handelt sich bei diesen Beschlüssen um Sachfragen, die kaum in den Aufgabenbereich eines Parlaments gehören, da sie keinen politischen Entscheidungsspielraum beinhalten. Denn einerseits geht es heute ausschliesslich noch um eher marginale Bereinigungen der Landesgrenzen auf Grund von Neuvermessungen oder infolge technischer Werke (Autobahnen, Brücken, Kraftwerke, Eisenbahnbauten, gemeinsame Zollstationen), die auf der Landesgrenze zu stehen kommen, und andererseits haben die Beschlüsse detaillierte Grenzbeschreibungen zum Inhalt, die von bilateralen Fachkommissionen einvernehmlich ausgearbeitet wurden. Neu soll deshalb der Bundesrat die Landesgrenzen festlegen (Art. 21 GeoIG). Er kann entsprechende völkerrechtliche Verträge mit dem Ausland selbstständig abschliessen; dies gilt auch dann, wenn diese dem Referendum nach Artikel 141 Absatz 1 Buchstabe d Ziffer 1 BV unterstellt wären.

4. Amtliche Vermessung

4.1 Die Amtliche Vermessung als Gegenstand des Privatrechts und des öffentlichen Rechts

[Rz 32] Gemäss *Artikel 122 BV* verfügt der Bund – wie erwähnt – über die abschliessende Kompetenz zur Gesetzgebung auf dem Gebiet des *Zivilrechts* (vgl. auch Rz 15). Diese umfasst u.a. die Regelung des Sachenrechts und damit auch der Geomatik im Dienste des Grundbuchs.⁸⁷ Sie reicht so weit, als die Geodaten, die Geoinformationssysteme und die Vermessungstätigkeit zur Ordnung des privaten Grundstückverkehrs beitragen.⁸⁸ Die Regelungen des Geoinformationsgesetzes zur Amtlichen Vermessung gehen aber über den Bereich des Zivilrechts hinaus und regeln insbesondere auch jene Aspekte, die nicht bereits durch das Grundbuchrecht selbst abgedeckt sind⁸⁹; dies wird auch im Aufgabenkatalog der Amtlichen Vermessung in Artikel 24 Absatz 2 GeoIG ersichtlich. So stellt die Amtliche Vermessung insbesondere auch die Grundlage der Grenzziehung zwischen den Gebietskörperschaften (Kantons-, Bezirks- und Gemeindegrenzen; Art. 24 Abs. 2 Bst. b GeoIG) sowie für den neu zu schaffenden Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (vgl. oben IV/2.2) dar.

4.2 Die Amtliche Vermessung als Verbundaufgabe

[Rz 33] Im Rahmen der NFA wurde versucht, die Aufgaben neu entweder dem Bund oder den Kantonen zuzuweisen. Bei einer Reihe von Aufgaben wurde eine geteilte Vollzugszuständigkeit belassen. Die Amtliche Vermessung gehört zu jenen Aufgaben, die im Rahmen der NFA als so genannte Verbundaufgaben⁹⁰ definiert wurden.⁹¹ Für die konkrete Zusammenarbeit von Bund und Kantonen im Bereich von Verbundaufgaben wird dem Instrument der Programmvereinbarung eine zentrale Rolle zugeordnet.⁹² Die Amtliche Vermessung stellte im Rahmen der NFA ein Pilotprojekt mit *Programmvereinbarungen* dar: Es wurden im Rahmen mehrjähriger Programme die Vermessungsleistungen eines Kantons und die Finanzleistungen des Bundes festgelegt.⁹³ Auf Grund der positiven Erfahrungen soll im Bereich der Amtlichen Vermessung künftig mit Programmvereinbarungen und Globalbudgets gesteuert werden. Das Geoinformationsgesetz enthält die entsprechenden Rechtsgrundlagen auf Gesetzesstufe (Art. 26 und 32 GeoIG).

[Rz 34] Die Erarbeitung des Geoinformationsgesetzes wurde – wie erwähnt – vom Projekt NFA abgekoppelt. Damit die Steuerung mit Programmvereinbarungen und Globalbudgets unabhängig vom Geoinformationsgesetz mit der Einführung der NFA umgesetzt werden kann, müssen ein Teil der gesetzlichen Grundlagen trotzdem im Rahmen der NFA geschaffen werden. Der heutige Artikel 39 des *Schlusstitels des Schweizerischen Zivilgesetzbuchs* (SchlT ZGB) – seit dem Erlass des ZGB im Jahr 1907 unverändert – muss in zweifacher Hinsicht geändert werden, damit die Umsetzung der NFA im Bereich der Amtlichen Vermessung möglich wird:⁹⁴

- Artikel 39 Absatz 1 SchlT ZGB schreibt heute vor, dass die Kosten der Amtlichen Vermessung zur Hauptsache vom Bund getragen werden; der Bundesanteil beläuft sich allerdings schon heute auf weniger als 50 Prozent. Durch den Wegfall der Finanzkraftzuschläge mit der NFA wird er noch tiefer liegen, so dass Absatz 1

zwingend geändert werden muss.

- Unter NFA soll die Finanzierung definitiv – und nicht nur wie bisher versuchsweise – in Programmvereinbarungen zwischen dem Bund und den Kantonen geregelt werden können. Für das Instrument der Programmvereinbarungen braucht es eine neue Grundlage im Gesetz.

[Rz 35] Gleichzeitig soll eine *Parlamentsverordnung* geschaffen werden, welche die Abteilungen des Bundes detailliert regelt und den heutigen Bundesbeschluss⁹⁵ ablöst.⁹⁶

4.3 Regelungen der Bundesaufsicht

[Rz 36] Die heutige *Organisation der Amtlichen Vermessung*⁹⁷ bleibt durch das Geoinformationsgesetz unberührt. Der Bund soll weiterhin die Aufsicht und Oberleitung⁹⁸ der Amtlichen Vermessung wahrnehmen (Art. 24 Abs. 3 Bst. c, Art. 29 Abs. 1 Bst. c GeoIG). Einige Vorschriften über die Bundesaufsicht, die heute auf Verordnungsstufe geregelt sind, werden neu im Gesetz geregelt. Die operative Führung der Amtlichen Vermessung⁹⁹ bleibt bei den Kantonen (Art. 29 Abs. 2 GeoIG).

V. Ausblick

[Rz 37] Nach Abschluss des Vernehmlassungsverfahrens Ende November 2005 wird dieses ausgewertet werden. Die Verabschiedung der Botschaft des Bundesrates zu Händen der eidgenössischen Räte ist Ende Juni 2006 vorgesehen, die Beratung im Erstrat in der Wintersession 2006. Grundsätzlich ist geplant, dass das Geoinformationsgesetz auf den 1. Januar 2008 in Kraft treten kann. Die Umsetzung des Geoinformationsgesetzes wird zudem auch im Zuständigkeitsbereich des Bundesrates und des Departementes die Änderung einer Reihe von Verordnungen erfordern:

- SR 172.214.1: Organisationsverordnung vom 7. März 2003 über das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (OV-VBS);
- SR 211.432.2: Verordnung vom 18. November 1992 über die Amtliche Vermessung (VAV);
- SR 211.432.21: Technische Verordnung des VBS vom 10. Juni 1994 über die Amtliche Vermessung (TVAV);
- SR 510.625: Verordnung vom 30. Dezember 1970 über Orts-, Gemeinde und Stationsnamen.

[Rz 38] Zusätzlich werden einige Bereiche der Geoinformation in neuen Verordnungswerken geregelt werden müssen:

- die allgemeinen Bestimmungen über die Geobasisdaten von nationalem Interesse;
- die Landesvermessung, inkl. das Landeskartenwerk (Totalrevision des bestehenden Ordnungsrechts);
- die gewerblichen Dienstleistungen von Bundesstellen im Bereich der Geodaten;
- der Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen

[Rz 39] Letztlich ist vorgesehen, eine Reihe von Verordnungen aufzuheben.¹⁰⁰

Daniel Kettiger, Fürsprecher/Mag.rer.publ. (www.kettiger.ch), begleitet das Rechtsetzungsprojekt des Geoinformationsgesetzes als externer Berater.

Der Verfasser dankt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Bundesamt für Landestopografie für die zahlreichen wertvollen Hinweise und für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Vgl. BBl 2005 4298; vgl. Vernehmlassungsentwurf des GeoIG vom 22. Juni 2005 und Erläuternder Bericht vom 22. Juni 2005; weitere Informationen vgl. Website des Bundesamtes für Landestopografie zum Geoinformationsgesetz.

Grundlegend zum Geoinformationsrecht auch *Huser*, Meinrad: Geo-Informationsrecht. Rechtlicher Rahmen für Geographische Informationssysteme; Zürich 2005 (erscheint im Oktober).

Vgl. *Arn*, Stefan/*Oehrli*, Markus: Kartengeschichte; Lehrmittel für die Schule für Gestaltung Bern und Biel; Bern 2004, S. 33, www.swisstopo.bugpower.ch/schule/kartengeschichte.pdf; *Feldmann*, Hansueli: Darstellungsformen vermessener Landschaften. Ein Überblick über die amtliche Kartographie der Schweiz im 19. Jahrhundert. In: Gugerli D. (Hrsg.): Vermessene Landschaften. Kulturgeschichte und technische Praxis im 19. und 20. Jahrhundert. Zürich, 1999. (Interferenzen 1). S. 51-63; *Speich*, Daniel: Berge von Papier. Die kartographische Vermessung der Schweiz in der Zeit der Bundesgründung, in: Jöchner, Cornelia (Hrsg.): Politische Räume. Stadt und Land in der Frühneuzeit; Berlin 2003, S. 168 ff., www.tg.ethz.ch/dokumente/pdf_files/SpeichPAPIERBERGE.pdf; *Ders.*: Papierlandschaften – eine kleine Geschichte der Kartografie, in: Koechle, Othmar (Hrsg.): Zürich: wanderbar; Züri-Reihe der Zürcher Kantonalbank; Zürich 2004, S. 47 ff., www.tg.ethz.ch/dokumente/pdf_files/SpeichWanderbar.pdf.

Vgl. *Speich* [2003] (Fn. 3), S. 173 f.; *Ders.* [2004] (Fn. 3), S. 47 f.

Vgl. *Speich* [2004] (Fn. 3), S. 48 f.

Vgl. *Speich* [2004] (Fn. 3), S. 50 ff.

Bundesgesetz vom 21. Juni 1935 über die Erstellung neuer Landeskarten; SR 510.62.

Vgl. Website der swisstopo zum Landeskartenwerk und zu einzelnen Karten-Produkten.

Führen mit Leistungsauftrag und Globalbudget (FLAG) ist die Bezeichnung des NPM-Projekts der Bundesverwaltung, vgl. www.flag.admin.ch/d/index_d.html.

Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907; SR 210.

Zur frühen Entwicklungsgeschichte der Grundbuchpläne vgl. *Speich*, Daniel: Das Grundbuch als Grund aller Pläne – Präzision und Fiktion der Überschaubarkeit im Entstehungsprozess eines modernen Rechtsstaats, in: Gugerli, David: Vermessene Landschaften; Zürich 1999, S. 137 ff., www.tg.ethz.ch/dokumente/pdf_files/Grundbuch.pdf.

Vgl. *Huser*, Meinrad: Schweizerisches Vermessungsrecht; Freiburg 2001, S. 2 f.; vgl. auch Art. 5 ff. der Verordnung vom 18. November 1992 über die amtliche Vermessung (VAV; SR 211.432.2) und Artikel 42 ff. der Technischen Verordnung des VBS über die amtliche Vermessung vom 10. Juni 1994 (TVAV; SR 211.432.21).

Vgl. www.cadastre.ch/de/av/stat.

Vgl. z.B. ecoGIS, die Geoinformationsplattform des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), www.ecogis.admin.ch.

Vgl. z.B. das Geodatenportal der KK GEO (http://www.kkgeo.ch/_allgemein/allgemein_d/allg_geoport_d.htm) oder die Linkliste bei KOGIS (www.kogis.ch/frameset/kantone_d.htm).

Vgl. z.B. GIS-Zentrum der Stadt Zürich.

Vgl. *Nature*, Vol. 427, 22. Januar 2004, S. 376.

Vgl. *Nature*, Vol. 427, 22. Januar 2004, S. 376.

Vgl. *Frick*, Roman et al: Analyse Geodatenmarkt Schweiz; Schlussbericht Infrac und IWV vom 31. Oktober 2002, S. 5 f., www.kogis.ch/docs/Tarifierung/Marktanalyse_Schlussbericht_d.pdf.

Vgl. Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 4.

Strategie für Geoinformation beim Bund, www.kogis.ch/docs/Strategie_Politique/COSIG_IG_Strategie_1.pdf; vgl. auch Medienmitteilung www.kogis.ch/docs/Strategie_Politique/KOGIS_Pressemitteilung_d.pdf.

Vgl. Geoinformationsstrategie (Fn. 21), S. 8.

Umsetzungskonzept vom 16. April 2003 zur Strategie für Geoinformation beim Bund, www.kogis.ch/docs/NGDI/KOGIS_BR_Juni03_Konzept.pdf.

Vgl. Umsetzungskonzept (Fn. 23), S. 35 f.

- Vgl. Botschaft des Bundesrates vom 14. November 2001 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen (NFA), NFA-Botschaft 1, BBl 2002 2422.
- 26 Vgl. Leistungsauftrag 2004 – 2007 des Bundesamtes für Landestopografie (swisstopo), S. 4 und 14, www.flag.admin.ch/d/aktuell_d/flag_aemter_d/la_swisstopo_d.PDF.
- 27 Konferenz der Kantonalen Vermessungsämter (KKVA; www.kkva.ch); Konferenz der Kantonalen Geodaten-Koordinationsstellen und GIS-Fachstellen (KKGEO; www.kkgeo.ch); Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement (geosuisse; www.geosuisse.ch); Schweizerische Organisation für Geo-Informationen (SOGI; www.sogi.ch); Schweizerische Informatikkonferenz (SIK; www.sik-gis.ch); Eidgenössische Hochschule Zürich (ETHZ; www.gis.ethz.ch).
- 28 *Tschannen, Pierre/Wyss, Daniela*: Verfassungsgrundlagen des Bundes im Bereich der Geoinformation; Rechtsgutachten vom 24. September 2004 zuhanden des Bundesamtes für Landestopografie (unveröffentlicht).
- 29 Vgl. Bundesbeschluss zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) vom 3. Oktober 2003, BBl 2003 6591, von Volk und Ständen am 28. November 2004 angenommen.
- 30 In diesem Sinne auch *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.2.2, Buchstabe a.
- 31 Vgl. Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 7 f.
- 32 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2421 und 2468.
- 33 In diesem Sinne auch *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 11.
- 34 In diesem Sinne auch *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.2.2, Buchstabe a.
- 35 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2468.
- 36 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2422.
- 37 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2468.
- 38 In diesem Sinne *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 12.
- 39 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2422, in diesem Sinne auch *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 12.
- 40 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2422 und 2468.
- 41 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2422.
- 42 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2422.
- 43 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2420; vgl. auch *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.2.2, Buchstabe a, mit Hinweisen.
- 44 2. Kapitel, 4. Abschnitt, «Umwelt und Raumplanung»; in diesem Sinne auch *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.2.2, Buchstabe a.
- 45 Bundesbeschluss vom 8. Oktober 1999 über die Justizreform, AS 2002 3148, von Volk und Ständen am 2. März 2000 angenommen.
- 46 *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 12.
- 47 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2468.
- 48 Vgl. *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 13.
- 49 Vgl. *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.2.2, Buchstabe a.
- 50 In diesem Sinne *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 13.
- 51 Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2468; *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 13.
- 52 Vgl. *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 23 f.
- 53 In diesem Sinne auch *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 28; anderer Auffassung ist das Bundesamt für Justiz in einem unveröffentlichten Gutachten vom 3. Juni 2004.
- 54 Vgl. *Leuenberger, Christoph*: Kommentar zu Artikel 122 BV, in: Ehrenzeller, Bernhard et al. (Hrsg.): Die schweizerische Bundesverfassung (St. Galler Kommentar), N. 6.
- 55 Vgl. *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.3.
- 56 Vgl. *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.3.
- 57 Vgl. *Speich* [2003] (Fn. 3), S. 170 ff.; *Ders.* [2004] (Fn. 3), S. 47 f.
- 58

- Vgl. *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 10, mit Hinweis auf BBl 1935 I 644.
- 59 Vgl. *Tschannen/Wyss* (Fn. 28), S. 30 und 34 f.
- 60 Vgl. *Mader*, Luzius: Kommentar zu Artikel 125 BV, in: Ehrenzeller, Bernhard et al. (Hrsg.): Die schweizerische Bundesverfassung (St. Galler Kommentar), N. 4.
- 61 Wenn es Bundesaufgabe ist, die Genauigkeit der im privaten Rechtsverkehr verwendeten Messmethoden für bewegliche Güter festzulegen, so muss es ebenso Aufgabe des Bundes sein, die Messmethode für das unbewegliche Gut Boden abschliessend zu bezeichnen, dies unabhängig von der Bundeskompetenz zur Regelung des Zivilrechts.
- 62 Vgl. auch Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 13 f.
- 63 Bundesgesetz vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG); SR 172.021.
- 64 Bundesgesetz vom 5. Oktober 1990 über Finanzhilfen und Abgeltungen (Subventionsgesetz, SuG); SR 616.1.
- 65 Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 13; © 2005 by swisstopo.
- 66 *Geodaten* werden in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a GeoIG wie folgt definiert «Raumbezogene Daten, die mit einem bestimmten Zeitbezug die Ausdehnung und Eigenschaften bestimmter Räume und Objekte beschreiben, insbesondere hinsichtlich Lage, Beschaffenheit, Nutzung und Rechtsverhältnissen.»
- 67 Vgl. *Hess-Odoni*, Urs: Die Herrschaftsrechte an Daten, Jusletter vom 17. Mai 2004, Rz. 54; *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 3, insbesondere Ziffer 3.4.
- 68 Vgl. *Hess-Odoni* (Fn. 67), Rz. 54.
- 69 Vgl. *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 3.4.2, Buchstabe a.
- 70 Vgl. Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 14 f.
- 71 Vgl. ausführlich Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 14 ff.
- 72 Vgl. Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 16.
- 73 Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 15; © 2005 by swisstopo.
- 74 Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung vom 17. Dezember 2004 (Referendumsvorlage: BBl 2004 7269).
- 75 Vgl. dazu etwa *Weber*, Rolf H.: Querbezüge zwischen Sach- und Personendaten, in: Ders. (Hrsg.): Datenschutzrecht vor neuen Herausforderungen; Zürich 2000, S. 123 ff.; *Walter*, Jean-Philippe: Der Datenschutz und die geographischen Informationssysteme, Newsletter e-geo.ch 5-3/2004, S. 5, www.e-geo.ch/docu/newsletter/Newsletter_2004_5.pdf; *Carosio*, Alessandro: Datenschutz und Geodaten, Newsletter e-geo 5-3/2004, S. 8; *SOGI*: Merkblatt zur Beachtung des Datenschutzes bei der Bearbeitung von Geodaten mit GIS; Version 1.4 vom 27. Mai 2003; veröffentlicht in Newsletter e-geo.ch 5-3/2004, S. 9; *SOGI*: Datenschutz und Raumdaten. Schlussbericht der Arbeitsgruppe Recht und Kosten für Raumdaten; 2. April 2003, www.sogi.ch/sogi/Datenschutz1.pdf; *Huser* (Fn. 2), Kapitel IV, Ziffer 24.2.
- 76 Vgl. Geoinformationsstrategie (Fn. 21), S. 16; Umsetzungskonzept (Fn. 23), S. 21 ff.
- 77 Bundesgesetz vom 9. Juni 1992 über den Datenschutz (DSG); SR 235.1.
- 78 Dies muss aus der ausdrücklichen Erwähnung des Grundbuchs in der Lehre (vgl. *Buntschu* im Kommentar DSG, N. 57 zu Artikel 2; *Peter*, James Thomas: Das Datenschutzgesetz im Privatbereich; Zürich 1994, S. 117) und der Zugehörigkeit der Grundbuchpläne zum Grundbuch geschlossen werden.
- 79 Vgl. *Kaufmann*, Jürg/*Stuedler*, Daniel: Cadastre 2014 – A Vision for a Future Cadastral System; Rüdlingen/Berne 1998, www2.swisstopo.ch/fig-wg71/cad2014/download/cad2014_eng.pdf; deutsche Fassung: Cadastre 2014 – Die Vision eines künftigen Katastersystems; Rüdlingen/Bern 1998, www2.swisstopo.ch/fig-wg71/cad2014/download/cad2014_dt.pdf; das Werk wurde mittlerweile in über 20 Sprachen übersetzt, weitere Sprachversionen vgl. www2.swisstopo.ch/fig-wg71/cad2014/download.htm und www2.swisstopo.ch/fig-wg71/cad2014/publ.htm.
- 80 Vgl. www.igs-ch.ch/d/c2014/c2014.
- 81 Vgl. Vernehmlassungsunterlagen vom März 2004, www.ofj.admin.ch/themen/sachenrecht/vn-veber-d.pdf.
- 82 Vgl. Teilrevision des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Immobiliarsachen- und Grundbuchrecht); Zusammenstellung der Vernehmlassung; Bern 2005, S. 10 f. und 433 ff., www.ofj.admin.ch/themen/sachenrecht/ve-ber.pdf.
- 83

Vgl. Medienmitteilung vom 10. Juni 2005, www.ofj.admin.ch/themen/sachenrecht/ve-com-d.htm.

⁸⁴ Grundlage der Tagung bildet folgende, in Veröffentlichung befindliche Studie: Lienhard, Andreas/Zumstein, Jörg: Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster). Vertiefungsstudie zu den rechtlichen Aspekten; Bern 2005. Zum Thema «Rechtliche Aspekte eines Raumkatasters – Teil Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen»; Einladung unter www.sik-gis.ch/Downloads/tagung07.09.05/Einladung%20SIK-GIS-Tagung%20070905.pdf; schon am 9. Dezember 2004 hat im Übrigen eine interne Fachtagung der Arbeitsgruppe GIS der Schweizerischen Informatikkonferenz (SIK-GIS) und der Konferenz der Kantonalen Geodaten-Koordinationsstellen und GIS-Fachstellen (KKGEO) zum Thema stattgefunden, vgl. Zusammenfassung www.kkgeo.ch/_allgemein/allgemein_pdf/2004_12_09_0_Raumkatatser_Workshop_Kommentar_Programm.pdf.

⁸⁵ Bundesgesetz vom 21. Juni 1935 über die Erstellung neuer Landeskarten; SR 510.62.

⁸⁶ Vgl. z.B. den Atlas der Schweiz (www.swisstopo.ch/de/products/digital/multimedia/ads2/ und www.atlaskat.ch/index.html), den Hydrologischen Atlas der Schweiz (HADES; http://hydrant.unibe.ch/hades/hades_dt.htm) oder den Klimaatlas (www.swisstopo.ch/de/products/analog/atlas/klima.html).

⁸⁷ Vgl. *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.3.

⁸⁸ Vgl. *Huser* (Fn. 2), Kapitel I, Ziffer 2.3.

⁸⁹ Dies ist teilweise Ausfluss der AV93, vgl. *Huser* (Fn. 12), S. 11 f. und 20 f.

⁹⁰ Verbundaufgaben sind Aufgaben, bei welchen die Kantone Bundesrecht vollziehen. Das Charakteristika von Verbundaufgaben wurde wie folgt umschrieben: «Bei allen Unterschieden weisen die Verbundaufgaben dennoch eine Gemeinsamkeit auf: In allen Fällen soll die Verantwortung für die Finanzierung der Aufgabenerfüllung von Bund und Kantonen gemeinsam getragen werden. Es ist dieser Finanzierungsaspekt, welcher die Verbundaufgaben zu einem Thema für die NFA werden lässt.» NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2337.

⁹¹ Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2338.

⁹² Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2345 ff.

⁹³ Vgl. NFA-Botschaft 1 (Fn. 25), BBl 2002 2291, S. 2346.

⁹⁴ Vgl. Schlussbericht über die Ausführungsgesetzgebung, vorgelegt vom Eidg. Finanzdepartement (EFD) und der Konferenz der Kantonsregierungen (KdK) gemeinsam getragenen Projektorganisation, vom 24. September 2004, www.efd.admin.ch/d/dok/gesetzgebung/vernehmlassungen/2004/09/nfa.pdf.

⁹⁵ Bundesbeschluss vom 20. März 1992 über die Abgeltung der amtlichen Vermessung; SR 211.432.27.

⁹⁶ Vgl. Schlussbericht (Fn. 94), S. 24 ff.

⁹⁷ Vgl. www.cadastre.ch/de/organization.

⁹⁸ Vgl. www.cadastre.ch/de/organization/confederation.

⁹⁹ Vgl. www.cadastre.ch/de/organization/cantons.

¹⁰⁰ Siehe Erläuternder Bericht (Fn. 1), S. 12.

Rechtsgebiet: Bau- und Raumplanungsrecht. Bodenrecht

Erschienen in: Jusletter 29. August 2005

Zitiervorschlag: Daniel Kettiger, Vom Grenzstein bis zu eGovernment: das Geoinformationsgesetz in der Vernehmlassung, in: Jusletter 29. August 2005

Internetadresse: <http://www.weblaw.ch/jusletter/Artikel.asp?ArticleNr=4172>