

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: 108 (2010)

Heft: 5: GIS 2010 = SIT 2010

Artikel: Kataster, GIS und Nachhaltigkeit

Autor: Kaufmann, Jürg / Kaul, Christian

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-236684>

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: 14.01.2026

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

Kataster, GIS und Nachhaltigkeit

In den laufenden Diskussionen drohen die grundsätzliche Bedeutung eines Katastersystems und der entscheidende Beitrag der GIS für eine nachhaltige Entwicklung der Erde in Vergessenheit zu geraten. Dieser Artikel befasst sich mit der grossen Bedeutung der Rauminformation bezüglich Nachhaltigkeit und zeigt auf, welche Beiträge Kataster und GIS hierbei leisten. Nach der Herleitung der Anforderungen an eine nachhaltige Raumdokumentation wird die aktuelle Situation in der Schweiz beurteilt und unter anderem der daraus resultierende Handlungsbedarf abgeleitet: Eine seriöse, fundierte und offene Auseinandersetzung mit den sich stellenden Problemen ist unumgänglich. Die nachhaltige Entwicklung bietet einen geeigneten Denkraum für zukunftsorientierte Ansätze. Für deren Umsetzung wird ein fundamentales Umdenken nötig sein.

Dans les discussions en cours l'importance primordiale d'un système cadastral et la contribution décisive des SIT pour un développement durable du monde semblent tomber dans l'oubli. Cet article traite de la grande importance de l'information spatiale pour la durabilité et démontre le rôle que jouent le cadastre et les SIT dans ce domaine. Suite aux exigences formulées par rapport à une documentation spatiale adéquate la situation actuelle de la Suisse fait l'objet d'une évaluation et d'un programme d'actions en résultant. Il est indispensable de débattre de façon sérieuse, franche et compétente des problèmes qui se posent. Le développement durable offre le cadre de réflexion approprié pour de futures solutions. Afin de les réaliser il faudra un changement fondamental de notre pensée.

Durante il dibattito corrente si arrischia di dimenticare il significato fondamentale di un sistema del catasto e il contributo determinante del SIG per uno sviluppo sostenibile della Terra. Quest'articolo mette l'accento sulla grande rilevanza delle informazioni sul territorio, a livello di sostenibilità, e mostra l'apporto fornito dal catasto e dal GIS. Dopo l'elencazione dei requisiti di una documentazione durevole sul territorio, si procede ad analizzare la situazione attuale in Svizzera e a derivarne il fabbisogno d'intervento: è inevitabile un esame serio, approfondito e aperto dei problemi che si presentano. Lo sviluppo sostenibile offre gli spunti giusti per un approccio orientato al futuro. Per la sua realizzazione è necessario un cambiamento fondamentale del modo di pensare.

J. Kaufmann, Ch. Kaul

Nachhaltigkeit und Rauminformation

Agenda21, Bundesverfassung und UN-Millenniumsziele

Die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung werden in der sogenannten Agenda21 umfassend dargestellt. Diese resultierte 1992 als Schlussdokument aus der Konferenz der Vereinten Nationen über Um-

welt und Entwicklung in Rio de Janeiro und wurde von 179 Staaten unterzeichnet.

Die Nachhaltigkeitsziele in der Agenda21 können nach dem Drei-Dimensionen-Konzept grob unterschieden werden in ökonomische, ökologische und soziale Ziele.

Die Agenda21 ist thematisch in vier Bereiche unterteilt:

- I. Soziale und wirtschaftliche Dimension
- II. Erhaltung und Bewirtschaftung der Ressourcen für die Entwicklung

- III. Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen
- IV. Möglichkeiten der Umsetzung
(Weitere Informationen: ARE, Amt für Raumentwicklung, 1992.)

Die Bundesverfassung von 1999 gibt in verschiedenen Artikeln das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung der Schweiz vor (z.B. in der Präambel, im Art. 2 BV, im Art. 73 BV, etc.).

Der Bundesrat hat die Agenda21 anerkannt und im Jahr 2002 die Strategie «Nachhaltige Entwicklung 2002» veröffentlicht. Darin sind 22 Massnahmen in zehn Handlungsfeldern festgelegt. (Weitere Informationen: ARE, Amt für Raumentwicklung, 2002.)

Das Ziel der Nachhaltigkeit wurde im Jahr 2000 auch in den UN-Millenniumszielen als Ziel 7 «Ökologische Nachhaltigkeit» nochmals bekräftigt. (Weitere Informationen: Centre for the Millennium Development Goals.)

Beitrag und Bedeutung der Rauminformation

In vielen der vierzig Kapitel der Agenda21 spielen Rauminformationen eine mehr oder weniger grosse Rolle. Die Bedeutung ist zum Teil direkt, in einzelnen Themen indirekt dargestellt. Das Kapitel 40 «Informationen für die Entscheidungsfindung» befasst sich explizit mit dem Thema Informationen. Da sehr viele Aspekte der Nachhaltigkeit naturgemäss einen räumlichen Bezug aufweisen, kommt den raumbezogenen Informationen eine grosse Bedeutung zu.

Diese wird klarer, wenn die Informationen in den Kontext der räumlichen Handlungsebenen Raumdokumentation – Raumadministration – Raummanagement gestellt werden. Im Kreislauf der raumbezogenen Handlungen gemäss Abbildung 1 leistet jede Ebene ihren charakteristischen Beitrag, der mit spezifischen Systemen unterstützt wird.

Aus diesem Zusammenhang wird ersichtlich, dass die Raumdokumentation einen allgemeinen, generellen Charakter hat. Die Raumadministration fokussiert in der Regel auf ein bestimmtes Thema und hat diesbezüglich einen selektiven Charakter.

Im Raummanagement steht die geplante Massnahme im Vordergrund und hat damit Einzelfallcharakter.

Der allgemeine, generelle Charakter der Raumdokumentation bedeutet, dass die Daten für einen beliebigen Kontext bereit gestellt werden und mit dieser Mehrfachnutzung einen eigentlichen Mehrwert generieren sollen. Die erforderliche Qualität der Dokumentation wird somit durch diese Ansprüche definiert. Dies ist das klassische Einsatzgebiet der Katastersysteme.

In der Raumadministration stehen die analytische, vertiefende Sicht auf einzelne Themen und die dynamische Handhabung verschiedener Verfahren im Vordergrund. An die Präsentation der Resultate werden heute hohe Anforderungen gestellt. Hierbei wird die dazu erforderliche Qualität durch die thematischen Anforderungen definiert. Dies ist das klassische Einsatzgebiet der geographischen Informationssysteme.

Im Raummanagement wird der Einzelfall in einem konkreten Projekt mit Speziaalsystemen bearbeitet.

Die Beiträge aller drei Handlungsebenen, so unterschiedlich deren Ausprägung auch ist, sind absolut gleichwertig und von grösster Wichtigkeit für eine nachhaltige Entwicklung.

Herausforderung nachhaltige Raumdokumentation

Die Raumdokumentation umfasst mit ihrer allgemein-generellen Ausprägung den gesamten Raum und muss mit ihrer Basisdokumentation für vielfältige, heute zum Teil noch nicht bekannte Nutzungen zur Verfügung stehen. Damit werden an diese Handlungsebene hohe Ansprüche gestellt, die nur mit einer nachhaltigen Umsetzung erfüllt werden können.

Am FIG-Kongress 2006 in München unterstrich Prof. Dr. Klaus Töpfer, der langjährige Direktor des UNO Umweltprogramms und von UNO-Habitat die Herausforderung einer nachhaltigen Raumdokumentation (Töpfer, 2006) wie folgt:

Aussagen im Kapitel 40.1 der Agenda21	Erkenntnisse der Autoren	Konsequenzen für die Raumdokumentation
Bei nachhaltiger Entwicklung ist jeder Einzelne Nutzer und Anbieter von Informationen im weitesten Sinne.	Alle können und sollen einen Beitrag leisten und sollen auch profitieren.	Öffentliche, einfach zugängliche, vielseitig nutzbare Raumdokumentation.
Dazu gehören Daten, Informationen, bedarfsgerecht zusammengefasste Erfahrungen und Kenntnisse.	Informationen müssen für alle Nutzer verständlich sein.	Resultat und Aussagen der Raumdokumentation müssen kundenorientiert, klar strukturiert und einfach verständlich aufgebaut und dargestellt sein.
Informationsbedarf entsteht auf allen Ebenen, vom obersten Entscheidungsträger auf nationaler und internationaler Ebene bis hin zur Basis und zum einzelnen Bürger.	Die gegebenen Staatsstrukturen sind zwingend zu berücksichtigen. Dabei sind die Entscheidungsträger des privaten Sektors gleichwertig zu den staatlichen Strukturen zu berücksichtigen. Der Informationsbedarf des einzelnen Bürgers darf nicht ausgeklammert werden.	Die Raumdokumentation muss sich an der Staatstruktur orientieren. Kein reines Behördensystem. Informationen, welche für die Bürger als Betroffene oder Berechtigte relevant sind, müssen verfügbar sein.
Um sicherzustellen, dass sich Entscheidungen zunehmend auf verlässliche Informationen stützen, müssen die folgenden zwei Programmbereiche umgesetzt werden:	Verlässliche Informationen sind notwendige Voraussetzung für nachhaltige Entscheidungen.	Informationen sind nur verlässlich, wenn sie rechtlich gültig, aktuell, genügend genau und detailliert zur Verfügung stehen.
a) Überbrückung der Datenlücke;	Lückenhafte Informationen im Bezug auf Flächendeckung und Vollständigkeit sind nicht tauglich.	Rasch und mit hoher Priorität Vollständigkeit anstreben.
b) Verbesserung der Verfügbarkeit von Informationen.	Nicht zugängliche Informationen bringen keinen Nutzen.	Alle organisatorischen, institutionellen, technischen und finanziellen Hindernisse müssen konsequent beseitigt werden.

Tab. 1: Beurteilung Kapitel 40.1 der Agenda21.

«To measure, to survey the world is an outstanding art. To measure is a great responsibility. We are not allowed to take it easy. ... we have to go even further. We need better land management systems with better data. ... They make other decisions better, more reliable.»

«Zu messen, die Welt zu erfassen ist eine ausserordentliche Kunst. Messen bedeutet eine grosse Verantwortung. Wir dürfen

dies nicht auf die leichte Schulter nehmen, ...wir müssen sogar noch weiter gehen. Wir brauchen bessere Landmanagementsysteme mit besseren Daten. ... Diese machen [andere] Entscheide besser, zuverlässiger.»

Anforderungen an eine nachhaltige Umsetzung

Im bereits erwähnten Kapitel 40 der

Agenda21 ist diese Herausforderung beschrieben. Die konzentrierten Aussagen im ersten Abschnitt werden in Tabelle 1 analysiert.

Aktuelle Situation

Raumdokumentation Schweiz

Die wohl zuverlässigste und vollständige Datensammlung wurde von der amtlichen Vermessung bereitgestellt, die seit 1993 über eine moderne neue Rechtsgrundlage verfügt. Letztere hat sich als ausgesprochen stabil erwiesen. Schon damals wurde im Zweckartikel postuliert, dass die AV-Daten dem Aufbau und Betrieb von Landinformationssystemen dienen sollen. Die in die Zukunft gerichteten technischen Neuerungen, welche primär durch den privaten Sektor ins Projekt der Gesetzesreform eingebracht wurden, mussten bisher noch nie einer Revision unterzogen werden und sie waren auch die Grundlage zur Entwicklung des weitergehenden Gesetzes über die Geoinformation, das erst im Juli 2008, also 15 Jahre später in Kraft treten konnte.

Daneben sind weitere Datensätze bei kantonalen GIS-Fachstellen und bei einzelnen Bundes- und Kantonsämtern auf eine eher zufällige Art und Weise entstanden. Das technisch Machbare stand beim pragmatischen Aufbau dieser Organisationen im Vordergrund. Weil keine verbindlichen Vorgaben vorhanden waren, sind diese Datensätze in der Regel heterogen, ungeprüft und zufällig entstanden. Diese aktuelle Situation, zusammen mit dem Umstand, dass liebgewonnene Freiheiten nur ungern aufgegeben werden, verzögerte die neue Gesetzgebung über die Geoinformation beträchtlich.

Heute sind Zugriffsmöglichkeiten technisch geschaffen und interessierte Organisationen und teilweise auch die Bürger könnten auf solche Daten zugreifen. Sie werden aber umgehend mit Disclaimern konfrontiert, die ihnen klar machen, dass sie sich nur sehr bedingt auf die Daten verlassen können.

Die nachfolgende Zusammenstellung zeigt beispielhaft einige Auszüge solcher Vorbehalte.

Konsequenzen für die Raumdokumentation	Beurteilung Situation Schweiz
Öffentliche, einfach zugängliche, vielseitig nutzbare Raumdokumentation.	Diese Bedingung ist erst teilweise erfüllt. Die Öffentlichkeit ist zwar im GeolG stipuliert, noch immer sind aber vielfältige Hindernisse vorhanden. Die vielfältige Nutzung ist dadurch erschwert, dass viele Daten nicht in einem Gesamtkontext zur Verfügung stehen.
Resultate und Aussagen der Raumdokumentation müssen kundenorientiert, klar strukturiert und einfach verständlich aufgebaut und dargestellt sein.	Viele Daten werden noch so veröffentlicht, wie sie für den ursprünglichen thematischen Verwendungszweck erhoben wurden. Der Nutzer braucht spezielles Fachwissen, um sich zurechtzufinden. Er wurde beim Design nicht beigezogen.
Die Raumdokumentation muss sich an der Staatsstruktur orientieren.	Da viele Informationen im Rahmen des Vollzugs von Gesetzen auf verschiedenen Staatsebenen entstanden sind, wird zwar die Staatsstruktur eingehalten, aber dieselben Strukturen führen heute noch zu einer Segmentierung der Geodateninfrastruktur.
Kein reines Behördensystem.	Weil oft die Behörden die Initiative zur Bereitstellung notwendiger Daten für die Unterstützung ihrer Vollzugsaufgaben ergriffen haben, ist das vorliegende Resultat behördenorientiert.
Informationen, die für die Bürger als Betroffene oder Berechtigte relevant sind, müssen verfügbar sein.	Mit der Selektion der Informationen, wie sie zum Beispiel mit der Einschränkung des ÖREB-Katasters auf lediglich 17 Themen geschieht, werden dem Bürger wichtige Grundlagen vorenthalten.
Informationen sind nur verlässlich, wenn sie rechtlich gültig, aktuell, genügend genau und detailliert zur Verfügung stehen.	Wie an den Beispielen für die Disclaimer gezeigt, genügt das Gros der vorhandenen Datensätze dieser Anforderung noch nicht. Insbesondere die rechtliche Verbindlichkeit, wird wegbedungen. Die Aktualität und die Genauigkeit sind stark unterschiedlich und die Detaillierung ist durch den Vollzugsbedarf und nicht durch den Kundenbedarf definiert.
Rasch und mit hoher Priorität Vollständigkeit anstreben.	Das Beispiel des klassischen Katasterthemas AV93 zeigt, wie schwierig es ist, diesem Anspruch gerecht zu werden. Mit der Erweiterung der Themen im Rahmen der NGDI werden diese Herausforderungen noch grösser werden.
Alle organisatorischen, institutionellen, technischen und finanziellen Hindernisse müssen konsequent beseitigt werden.	Es ist eine proprietäre und sektorbezogene Grundhaltung vorhanden, welche zu vielfältigen Hindernissen führt. Die Zusammenarbeit innerhalb und zwischen den Staatsebenen ist nicht optimal und von Machtstreben und Machterhalt getrieben. Ungerechtfertigte Besitzansprüche verhindern durchgängige Lösungen. Eine befriedigende finanzielle Lösung war bis heute nicht zu erreichen.

Tab. 2: Beurteilung der Ist-Situation.

Beispiel GIS Browser ZH (Kanton Zürich):

Verbindlichkeit:

Den auf dem GIS-Browser abrufbaren einzelnen Planinhalten kommt keine rechtliche Verbindlichkeit zu ausser, wenn es auf der entsprechenden Karte vermerkt ist. Massgebend sind in jedem Fall die von den zuständigen Verwaltungsstellen abgegebenen und gemäss den gesetzlichen Vorgaben festgesetzten Pläne.

Aktualität – Nachführung:

Die verschiedenen Pläne werden periodisch aktualisiert. Die Intervalle sind je nach Planinhalt unterschiedlich. Massgebend sind in jedem Fall die Angaben in der Dokumentation.

Es ist zu beachten, dass bei benutzerdefinierten Themenkarten ein uneinheitlicher Nachführungsstand praktisch unvermeidlich ist.

Beispiel Geodatenportal SG

(Kanton St. Gallen): Haftungsausschluss:

Die dargestellten Informationen stellen keine rechtsverbindliche Auskunft der beteiligten Kantone und Gemeinden dar. Für die Richtigkeit und Aktualität der Daten wird keine Garantie übernommen. Werden aufgrund dieser Informationen dennoch Dispositionen getroffen, erfolgt dies auf eigene Verantwortung. Des Weiteren wird jede Haftung für allfällige Schäden abgelehnt, die bei direkter oder indirekter Benützung der Produkte entstehen.

Solche Angebote sind technisch beeindruckend, aber für die Benutzer letztlich wenig nützlich. Sie können zwar Hinweise erhalten und ihr Wissen wird durch die Tatsache erweitert, dass an einer Stelle irgendetwas sein könnte. Sie müssen sich aber erst recht bemühen, sich ins Bild zu setzen, was nun wirklich rechtlich gilt. Nun muss zugegeben werden, dass es für den Datenanbieter nicht immer leicht ist, die Verbindlichkeit herzustellen. Er weiss oft nicht, welche Qualität seine Daten aufweisen und die Rechtslage orientiert sich oft noch am Papierdokument. Um den Problemen vorzubeugen, bringt er den Vorbehalt an, dass der Kunde selbst verantwortlich ist. Eine solche Praxis würde beispielsweise bei Nahrungsmitteln nie und nimmer akzeptiert. Man fragt sich, warum es die Kunden bei den Geodaten akzeptieren sollen.

Das Problem liegt also bei der Qualität der Daten. In der Vergangenheit haben sich

viele Geoinformationsanbieter über diese Fragen hinweggesetzt und die Verantwortung an ihre Kunden delegiert.

Mit der neuen Gesetzgebung über die Geoinformation wurde nun ein schweizweiter Rahmen geschaffen, der auch die Fragen der Datenqualität klar regelt.

Kurzbeurteilung aktuelle Situation

Die aus der Analyse des Kapitels 40.1 der Agenda21 resultierenden Konsequenzen (siehe Tab. 1) dienen als Massstab für die Beurteilung der Ist-Situation in Tabelle 2.

Handlungsbedarf

Für eine nachhaltige Raumdokumentation

Die Schweiz hat sich auf der höchsten Staatsebene mit der Geoinformationsgesetzgebung eine gute rechtliche Basis zur Lösung der aufgezeigten Probleme geschaffen. Diese Rechtsgrundlage enthält alle Massnahmen, die Abhilfe schaffen könnten. Beispiel dafür sind der klar definierte Datenkatalog der Daten des Bundesrechts, die Zuweisung der Verantwortlichkeiten, die Festlegung der Anforderungen an die Daten, das Erfordernis der Datenbeschreibung und -modellierung mit dem systemunabhängigen Standard INTERLIS und nota bene mit der Einführung des ÖREB-Katasters.

In den meisten Kantonen wird die An-

schlussgesetzgebung bearbeitet und diese stellt richtigerweise auf die Bundesgesetzgebung ab. Dabei sind wohl die Städte eingebunden, die Gemeinden aber, welche durch die Anforderungen auch betroffen sind, stehen etwas abseits. Die erforderliche Hilfestellung für die Gemeinden kann nur gewährleistet werden, wenn die durch die Agenda21 verlangte Durchgängigkeit unter Einbezug des privaten Sektors realisiert wird.

Trotz dieser komfortablen Ausgangslage ist der Fortschritt ungenügend. Ein Grund dafür ist die Dominanz der technischen und organisatorischen Aspekte und der sektoriellen, machtorientierten Denkweise. Abhilfe kann nur der Blick auf die grundsätzliche Bedeutung der Information für die Nachhaltigkeit schaffen. Nur wer diese weitreichende Bedeutung einbezieht, wird erkennen, dass es um mehr geht, als nur um Macht, Einfluss und Technik. Es geht um eine nachhaltige Zukunft zugunsten kommender Generationen. Dieser Prozess des Umdenkens ist bei den weiteren Arbeiten in den Vordergrund zu stellen.

Die Schweiz ist in der Raumdokumentation grundsätzlich gut aufgestellt. Die gesetzlichen Grundlagen sind vorhanden und die Aufgaben sind bekannt. Für die Umsetzung ist eine weiter gefasste Betrachtungsweise und damit verbunden ein tiefgreifendes Umdenken notwendig.



Abb. 1: Räumliche Handlungsebenen mit Kreislauf der Handlung und Charakterisierung der Ebenen.

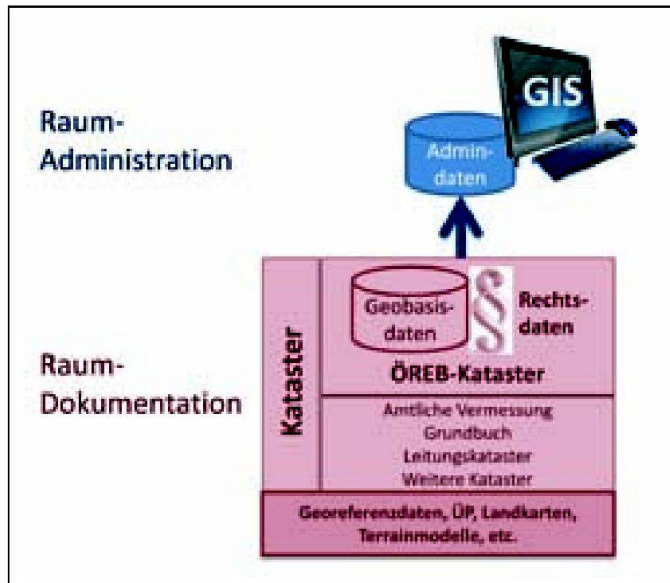


Abb. 2: ÖREB-Kataster als Teil der Raumdokumentation.

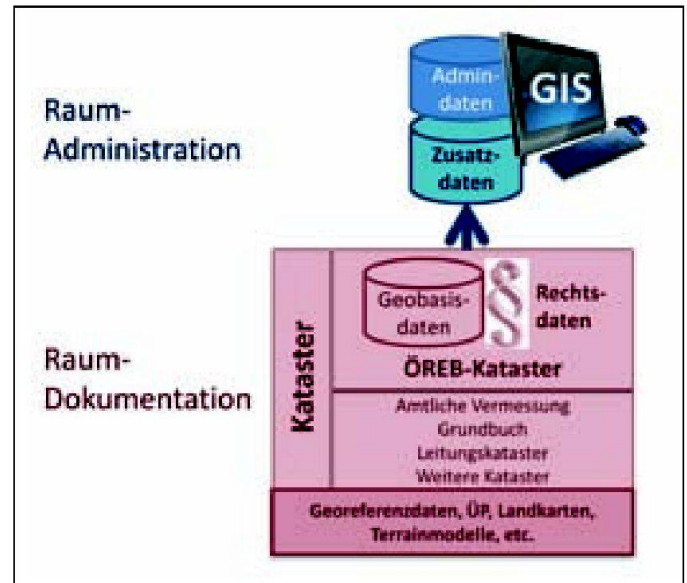


Abb. 3: Ergänzende Zusatzdaten in der Raumadministration.

Nachhaltige Umsetzung ÖREB-Kataster

Der ÖREB-Kataster ist Teil der Raumdokumentation mit allgemeinem Charakter. Die Umsetzung erfolgt auf der Basis von Katastersystemen. Die Grundlagen einer modernen Katasterführung wurden von den Autoren in der Zeitschrift *cadastre* (Kaul & Kaufmann, 2009) eingehend dargestellt und werden an dieser Stelle nicht wiederholt.

Aus den bisher gemachten Erfahrungen weisen die Themen des ÖREB-Katasters grosse Unterschiede in der Komplexität auf. Es kann grob zwischen einfachen und komplexen Strukturen unterschieden werden.

Die allermeisten Themen des ÖREB-Katasters weisen bezüglich Geodaten eher einfache Strukturen auf und die rechtlichen Verhältnisse sind überschaubar. Zudem besteht am Inhalt der Dokumentation ein grosser allgemeiner Bedarf für eine Mehrfachnutzung in unterschiedlichsten Kombinationen.

Das bedeutet nichts anderes, als dass die einfachen Themen des ÖREB-Katasters als Teil der Raumdokumentation geführt werden können. Die Nutzung des Katasters erfolgt im Kreislauf der raumbezogenen Handlungen gemäss Abbildung 1. Die Raumadministration basiert auf dem Kataster und bearbeitet ihre Aufgaben in

der vertieften thematischen Sicht. Dabei werden zusätzliche administrative Daten benötigt, die auf dieser Ebene geführt werden. Darstellung in Abbildung 2.

Es gibt aber ÖREB-Themen, die eine komplexere Struktur aufweisen, wie zum Beispiel der Kataster der belasteten Standorte (KbS), bei dem der Umfang der notwendigen Dokumentation den allgemeinen Charakter übersteigt. Dieser Herausforderung kann in konsequenter Weiterverfolgung der beschriebenen Ansätze mit ergänzenden Datenstrukturen auf der Ebene der Raumadministration begegnet werden. Die allgemeinen Inhalte werden wie beschrieben in der Raumdokumentation geführt, die weitergehenden spezifischen, vertiefenden Themendaten aber ergänzend in der Raumadministration. Darstellung in Abbildung 3.

In der Aufbauphase sind bei bestehenden GIS-Datenbeständen durchaus Übergangslösungen denkbar. Bei neuen Datensammlungen oder bei Datenmigrationen in neue Modellstrukturen ist diese Struktur gemäss Abbildung 3 auf jeden Fall anzustreben.

Die Übergangslösungen können darin bestehen, dass die vollständigen Daten in der Raumadministration geführt werden und der allgemeine Inhalt als redundante Daten in die Raumdokumentation kopiert wird. Das hat zur Folge, dass in zwei Hand-

lungsebenen die jeweiligen Systeme zum gleichen Thema aufgebaut, eingeführt und vor allem bewirtschaftet werden müssen. Solche Ansätze können niemals nachhaltig sein.

Der Gesetzgeber hat im GeoIG in der guten Absicht einer raschen Einführung und Verfügbarkeit des ÖREB-Katasters eine solche komplexere und aufwändigere Lösung nicht ausgeschlossen, damit bestehende Datensammlungen rasch bereitgestellt werden können. Leider wird diese Regelung oft als Vorwand benutzt, um flächendeckend für alle aktuellen und geplanten ÖREB-Themen konsequent eine doppelte Datenhaltung einzuführen.

Die definitive Einführung des ÖREB-Katasters ist eine grosse Aufgabe, die einen langfristigen Beitrag an eine nachhaltige Entwicklung der Schweiz leisten muss. Es ist dieser grossen Bedeutung angemessen, bei der Umsetzung die langfristig nachhaltigen Lösungen konsequent anzustreben.

Fazit

Mit der neuen Geoinformationsgesetzgebung werden den Visionen für eine nationale Geodateninfrastruktur Konturen gegeben. Für die weitere Verdeutlichung der Vorstellungen ist eine seriöse, fundierte und offene Auseinandersetzung mit den sich stellenden Problemen un-

umgänglich. Die nachhaltige Entwicklung bietet einen geeigneten Denkraum für zukunftsorientierte Ansätze. Für deren Umsetzung wird ein fundamentales Umdenken nötig sein.

Der Aufbau des ÖREB-Katasters ist eine geeignete Aufgabe, sich vom Althergebrachten zu lösen und in offener Zusammenarbeit nachhaltige Lösungen zu erarbeiten.

Quellen:

ARE, Amt für Raumentwicklung (2002). Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz. www.are.admin.ch → Themen → Nachhaltige Entwicklung.

ARE, Amt für Raumentwicklung (1992). UNO-Konferenz von Rio. www.are.admin.ch → Themen → Nachhaltige Entwicklung → International → 1992: UNO-Konferenz für Umwelt und Entwicklung, Rio de Janeiro.

Centre for the Millennium Development Goals. Informationen über die MDG. www.cmdg.ch.

Kanton St. Gallen. Geodatenportal. www.geoport.ch.

Kanton Zürich. GIS Browser. www.gis.zh.ch.

Kaul, C., Kaufmann, J. (1. Dezember 2009). Grundlagen des Katasterwesens (swisstopo, Hrsg.) *cadastre – Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen* (1), S. 6–7.

Töpfer, K. (8. Oktober 2006). Rede am FIG-Kongress München. Von For a More Just

World – the Surveyors' Role for Achieving Sustainable Development: www.fig.net/pub/fig/2006/papers/opening/opening_topfer_1190.pdf.

Jürg Kaufmann
Kaufmann Consulting
Im Hauffeld 109
CH-8455 Rüdlingen
jkons@swissonline.ch

Christian Kaul
Sennhauser Werner & Rauch AG
Schöneeggstrasse 30
CH-8953 Dietikon
christian.kaul@swr.ch

Wer abonniert, ist immer informiert!

Geomatik Schweiz vermittelt Fachwissen –
aus der Praxis, für die Praxis.

Jetzt bestellen!



Bestellitalon

Ja, ich **profitiere** von diesem Angebot und bestelle Geomatik Schweiz für:

☐ 1-Jahres-Abonnement Fr. 96.– Inland (12 Ausgaben)

☐ 1-Jahres-Abonnement Fr. 120.– Ausland (12 Ausgaben)

Name

Vorname

Firma/Betrieb

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

Telefon

Fax

Unterschrift

E-Mail

Bestellitalon einsenden/faxen an: SIGImedia AG, Pfaffacherweg 189, Postfach 19, CH-5246 Scherz
Telefon 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50, verlag@geomatik.ch