

Handlungsempfehlungen für kommunale Geodaten haltende Stellen in Sachsen-Anhalt

Von Patrick Dürrwald, Annette Krüger und Maren Liedtke,
Magdeburg

Zusammenfassung

Geodaten bilden eine unverzichtbare Arbeitsgrundlage in nahezu allen Bereichen der kommunalen Selbstverwaltung. Die Begriffe „Interoperabilität“ und „INSPIRE“ sind jedoch nicht alltäglich. Die nun veröffentlichten Handlungsempfehlungen sollen die Kommunen bei der Bereitstellung eigener Geodatenressourcen unterstützen und ihnen wichtige Informationen für den interoperablen Datenaustausch im Kontext der europäischen Geodateninfrastruktur INSPIRE zur Verfügung stellen.

I Motivation

Mit der Verabschiedung der Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE-Richtlinie) durch die EU im Jahr 2007 und der Umsetzung auf Landesebene durch Inkrafttreten des Geodateninfrastrukturgesetzes Sachsen-Anhalt (GDIG LSA) im Jahr 2009 begann der Aufbau und anschließend der Betrieb der Geodateninfrastruktur im Land Sachsen-Anhalt. Gemäß den Grundsätzen des Föderalismus und der kommunalen Selbstverwaltung war diese Aufgabe gemeinsam von Bund, Ländern und Kommunen wahrzunehmen. Die Geodateninfrastruktur Sachsen-Anhalt (GDI-LSA) organisierte sich, ihrem Selbstverständnis von gemeinsamer Verantwortung folgend, ressort- und ebenenübergreifend unter Federführung des für das Geoinformationswesen zuständigen Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr (MLV). Die Zuständigkeit für die jeweiligen Geodaten sowie deren Aufbereitung entsprechend nationaler und internationaler Vorgaben verblieb in der Hoheit der Ressorts mit ihren Geodaten haltenden Stellen. Die Steuerung ressortübergreifender Aufgaben übernahm eine Interministerielle Arbeitsgruppe (IMA GDI-LSA) mit Vertretern der Ressorts und der kommunalen Spitzenverbände sowie der Betreiber der hiesigen GDI als Gäste. [Schultze, Galle, Liedtke 2013]

Die IMA GDI-LSA verständigt sich in ihren regelmäßigen Sitzungen über die ressort- und ebenenübergreifenden Maßnahmen zur Umsetzung der konzeptionellen Vorgaben, zur Gewährleistung des Zugangs zu Geobasis- und Geofachdaten über das Geodatenportal des Landes und zur Öffentlichkeitsarbeit. Darüber hinaus schafft sie Regelungen zum Betrieb der GDI-LSA und legt das Arbeitsprogramm zu Koordinierung und Betrieb der zentralen technischen Komponenten fest. Zeitweilig eingerichtete Arbeitsgruppen können die Arbeit der IMA GDI-LSA unterstützen.

Für die IMA GDI-LSA ist die kommunale Beteiligung am INSPIRE-Prozess von besonderer strategischer Bedeutung. Ein nicht unerheblicher Teil, der von der INSPIRE-Richtlinie thematisch erfassten Geodaten, wird bei den Kommunen im Rahmen der eigenen Aufgabenwahrnehmung erhoben und geführt. Die INSPIRE-konforme Zugänglichmachung dieser Daten ist ein Kernthema bei der Umsetzung der Richtlinie. In den Kommunen des Landes wird der INSPIRE-Prozess auf Grund der heterogenen Ausgangslage hinsichtlich der fachlichen, technischen und finanziellen Ressourcen in sehr unterschiedlicher Ausprägung begleitet. Um diesem Umstand entgegen zu

**INSPIRE –
Geodateninfrastruktur
in der Europäischen
Gemeinschaft**



**Mehrwerte durch
Förderung der
Zusammenarbeit auf
Landes- und
Kommunalebene
schaffen.**

wirken, wurde in der IMA GDI-LSA vereinbart, dass durch die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen der Wissensstand auf kommunaler Ebene vereinheitlicht wird. Daneben sollen insbesondere die sich bietenden Synergieeffekte und die entstehenden Mehrwerte im Land, die sich durch die kommunale Beteiligung und Bereitstellung der INSPIRE-Themen-relevanten Geodaten ergeben, vermittelt werden. Gleichzeitig wird die Zusammenarbeit mit den Kommunen des Landes im Kontext der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie gestärkt. Darüber hinaus soll den Kommunen aufgezeigt werden, wie sie diese Geodaten in eigenen kommunalen Geoportalen einer breiten Öffentlichkeit und den Akteuren vor Ort zur Verfügung stellen können.

2 Sachstand in den Kommunen

Die Kommunen verfügen über ein breites Spektrum an Geodaten.

Die Kommunen in Sachsen-Anhalt verfügen über ein breites Spektrum an Geodaten, die aus den täglichen Arbeitsprozessen nicht mehr wegzudenken sind. Einige typische Bereiche, in denen auf kommunaler Ebene Geodaten erhoben, verarbeitet und veröffentlicht werden, sind Natur- und Denkmalschutz, Ver- und Entsorgung, Bauleitplanung, Tourismus, Wirtschaft, Demografie, soziale Einrichtungen, Katastrophenschutz und öffentlicher Nahverkehr. Die aktuell verfügbaren Daten werden vorwiegend jedoch unabhängig voneinander und in den unterschiedlichsten Systemen erfasst und bereitgestellt, so dass der Nutzer bei einem Datentransfer unter Umständen vor großen Herausforderungen steht.

In einzelnen Kommunen besteht momentan bereits die Möglichkeit, Geodatendienste als Darstellungs- bzw. Downloaddienste im Sinne von INSPIRE über Geoportale bereitzustellen. Sofern notwendig, erfolgt die Abgabe von Geodaten jedoch häufig per Datenträger und die Visualisierung über einfach gestaltete Kartenanwendungen. Da für den überwiegenden Teil bereits erhobener Geodaten keine (standardisierten) Metadaten (beschreibende Daten zu diesen Geodaten) recherchierbar vorliegen, kann das Potenzial dieser Daten allerdings weder erkannt, noch ausgeschöpft werden.

Um Geodaten über Kommunal-, Landes- und Bundesgrenzen hinweg bereitstellen zu können, ist der Aufbau einer einheitlichen Geodateninfrastruktur zwingend erforderlich. Dabei muss für eine effektive Nutzung die Interoperabilität von Geodaten und Geodatendiensten im Mittelpunkt des Interesses stehen. Durch normbasierte Schnittstellen und standardisierte Metadaten, Geodaten und Geodatendienste sind die Daten nicht nur leichter zugänglich, sie verbessern auch die Zusammenarbeit zwischen Behörden unterschiedlicher Ebenen sowie zwischen den Bereitstellern und Nutzern von Geodaten erheblich.

Beide in den nachfolgenden Kapiteln vorgestellten Dokumente wurden von Arbeitsgruppen bestehend aus Landes- und Kommunalvertretern unter Federführung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo) erarbeitet und fokussieren, basierend auf dem aktuellen Sachstand im Land, auf den unbestrittenen Mehrwert standardisierter Geoinformationen im Alltag. Es besteht für alle Kommunen die Chance, aktiver und unverzichtbarer Teil der landes-, bundes- und europaweiten Geodateninfrastruktur zu werden, um die gerade in der heutigen Zeit vielzitierte Nachhaltigkeit von Ressourcen und die Schaffung von Synergien über Verwaltungsebenen hinaus zu sichern.



Abb. 1: Kommunale Handlungsempfehlungen

3 Dokument „Mehrwerte INSPIRE-Themen-relevanter Geodaten“

Das Dokument ist als rechtlich nicht bindende Handlungsempfehlung im Sinne einer fortzuschreibenden, wertneutralen Übersicht zum existierenden Sachstand in Sachsen-Anhalt zu verstehen, welches die Bereitstellung kommunaler Geodaten auf Landesebene favorisiert. Mit besonderem Augenmerk wurden dabei die speziellen, gesetzlichen Regelungen zwischen Land und Kommunen betrachtet, die sich aus dem GDIG LSA ergeben.

Dem Auftrag an die Arbeitsgruppe entsprechend, fokussiert das Dokument auf die Mehrwerte, die sich bei einer freiwilligen Beteiligung der Kommunen am GDI-Prozess ergeben. Um diesen Gedanken zu stärken, wurden von den Autoren Beispiele zusammengetragen und als Best Practice an den Anfang der Broschüre gestellt. Die nachfolgenden Kapitel betrachten u. a. die organisatorischen bzw. gesetzlichen Rahmenbedingungen, den Datenschutz, die Identifizierung INSPIRE-Themen-relevanter Geodaten und die wesentlichen Tätigkeiten im Prozess ihrer Bereitstellung.



Abb. 2: Verknüpfung von Geobasis- und Geofachdaten

3.1 Identifizierung INSPIRE-Themen-relevanter Geodaten

Nicht alle Geodaten befinden sich im Geltungsbereich von INSPIRE. Die Grundlage für die Entscheidung über die sachliche Betroffenheit bildet § 4 GDIG LSA. Die hier aufgeführten Kriterien werden im Dokument detailliert erläutert und in einer Abbildung (siehe Abb. 3) zusammengefasst. Auf dieser Grundlage kann jede Geodaten haltende Stelle die in ihrem Verantwortungsbereich existierenden Geodatenressourcen auf INSPIRE-Zugehörigkeit untersuchen.

Ausgehend von der INSPIRE-Richtlinie regeln die Länder den Umgang mit kommunalen Geodaten in unterschiedlicher Weise. In Sachsen-Anhalt, wie in einigen anderen Bundesländern auch, gilt das Gesetz für Geodaten der kommunalen Verwaltungsbehörden nur dann, wenn ihre elektronische Erfassung oder Bereitstellung gesetzlich vorgeschrieben ist. Da nur formelle Gesetze, also parlamentarisch beschlossene Bundes- oder Landesgesetze, rechtlich verbindliche "Gesetze" im Sinne des GDIG LSA sind, besteht zurzeit keine Anwendbarkeit auf die Geodaten der Kommunen.

Unabhängig von einer INSPIRE-Betroffenheit der Daten sollte der Mehrwert kommunaler Geodaten erkannt und an einer interoperablen Datenbereitstellung gearbeitet werden. Im Idealfall kann dies für kommunale Geodaten, die z. B. im Rahmen der Erfüllung landes- bzw. bundesweiter Fachaufgaben an übergeordnete Behörden abgegeben werden, über diese „zentrale“ Stelle erfolgen.

Wann führe ich als Kommune Geodaten im Kontext von INSPIRE?



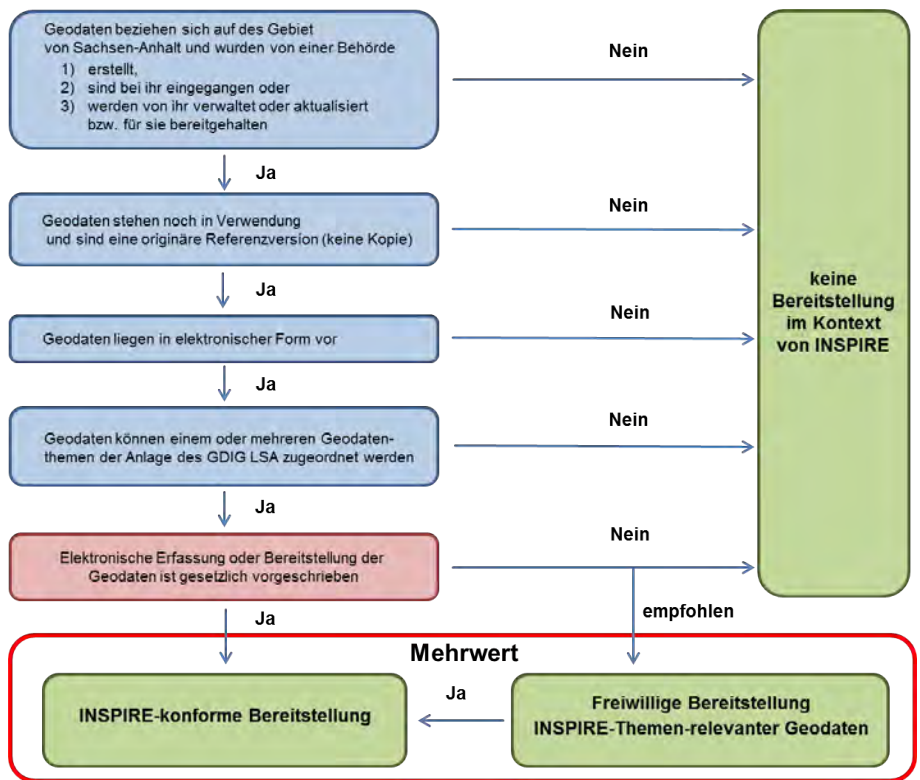


Abb. 3: Identifizierung INSPIRE-relevanter Geodaten nach GDIG LSA

3.2 Aufgabenumfang bei der Bereitstellung INSPIRE-Themen-relevanter Geodaten

**„Was“ und „Wie“
regeln die
Durchführungs-
bestimmungen**

Unabhängig davon, ob ein Datensatz anhand der o. g. Kriterien als INSPIRE-betroffen identifiziert wurde oder „nur“ freiwillig im Kontext von INSPIRE bereitgestellt werden soll, müssen immer bestimmte Regularien und ein konkreter Zeitplan eingehalten werden. Grundlage hierfür bilden die von der EU als Verordnung erlassenen Durchführungsbestimmungen. Dabei ist zu beachten, dass die rechtliche Verantwortung für die gesetzeskonforme Aufgabenerledigung immer der Geodaten haltenden bzw. bereitstellenden Stelle selbst obliegt.

Eine erste Aufgabe der INSPIRE-konformen Bereitstellung besteht in der Erfassung und Bereitstellung von Metadaten. Diese sind im Internet recherchierbar vorzuhalten, zentral zugänglich zu machen und öffentlich verfügbar bereitzustellen. In Sachsen-Anhalt erfolgt dies über ein zentrales Metadateninformationssystem (MIS LSA), welches sämtlichen Geodaten haltenden Stellen kostenfrei zur Verfügung steht.

Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass die vorgehaltenen Geodaten mindestens über

- ◆ kostenfreie Suchdienste gefunden,
- ◆ Darstellungsdienste visualisiert und
- ◆ Downloaddienste heruntergeladen werden können.

Die abschließende und zentrale Aufgabe im INSPIRE-Prozess ist die Herstellung der Interoperabilität. Sie dient dazu, Geodaten europaweit einheitlich zu modellieren und damit eine grenzüberschreitende und anwenderneutrale Nutzung mit Internet-Technologien zu gewährleisten. In der Regel erfolgt dies durch Modell- bzw. Schema-transformation der bei den Geodaten haltenden Stellen vorhandenen Daten.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass einmal jährlich eine Monitoringmeldung zur Überwachung und Steuerung des INSPIRE-Prozesses erforderlich ist. Diese erfolgt seit 2015 automatisiert über die zentrale Komponente GDI-DE Registry und wird in Sachsen-Anhalt von der Kontaktstelle der GDI-LSA beim LVermGeo koordiniert.

Sofern Behörden für Geodatendienste, die dem GDIG LSA unterliegen, Gebühren erheben, sind Dienstleistungen des elektronischen Geschäftsverkehrs zur Verfügung zu stellen.

Die Kontaktstelle der GDI-LSA leistet hierbei wertvolle Unterstützung für die kommunalen Geodaten haltenden Stellen, indem sie diese umfassend zu INSPIRE und den zentralen Technologiebausteinen berät und bei der Anwendung dieser Komponenten unterstützt.

3.3 INSPIRE-Themen-relevante Geodaten in Sachsen-Anhalt

Im Zuge der Erarbeitung des Dokuments wurden von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe alle zum jetzigen Zeitpunkt bekannten INSPIRE-Themen-relevanten Geodatenansätze des Landes Sachsen-Anhalt zusammengetragen, den 34 Themenfeldern zugeordnet, mit den Ressorts abgestimmt und in einer Tabelle aufgelistet (siehe Abb. 4). Grundlage für die Zuordnung bildeten generell die Definitionen zu den Geodaten Themen der INSPIRE-Richtlinie. Ergänzend dazu wurden die Steckbriefe der GDI-DE und die INSPIRE-Datenspezifikationen herangezogen.

II.2 – Bodenbedeckung
Physische und biologische Bedeckung der Erdoberfläche, einschließlich künstlicher Flächen, landwirtschaftlicher Flächen, Wäldern, natürlicher (naturnaher) Gebiete, Feuchtgebieten und Wasserkörpern.
ALKIS, ATKIS Basis-DLM, ATKIS DLM50, Baumkataster (Straßenbäume), Alleen und Baumreihen
Baumkataster (Gemeindegebiet)
Waldverzeichnisse

Ziel:
**grenzüberschreitende
und anwenderneutrale
Nutzung**

Abb. 4: Auszug
themenspezifische Detailtabelle

Auf der Grundlage dieser themenspezifischen Detailtabelle, die sich in der Anlage des Dokuments befindet, wurde zusätzlich eine Übersichtstabelle erarbeitet (siehe Abb. 5). Diese fasst den aktuellen Stand noch einmal zusammen und zeigt an, zu welchem Geodaten Thema in den Kommunen Daten erhoben und ob diese über Landes- bzw. Bundesbehörden zentral bereitgestellt werden.

Alle INSPIRE-Themen-relevanten Geodaten der Kommunen, für die aktuell keine zentrale Bereitstellung ermittelt werden konnte, unterliegen aufgrund des bereits erwähnten Kommunalvorbehalts keiner Meldepflicht. Eine freiwillige Bereitstellung zur Erzeugung entsprechender Mehrwerte wird in diesen Fällen jedoch empfohlen.

INSPIRE-Themenbereiche	Mindestens ein kommunaler Datensatz erfasst	Bereitstellung		
		Keine zentrale Bereitstellung	Zentrale Bereitstellung über Landesbehörden	Zentrale Bereitstellung über Bundesbehörden
ANHANG III				
Statistische Einheiten	X	X	X	X
Gebäude			X	
Boden			X	
Bodennutzung	X	X	X	

Abb. 5: Auszug Übersichtstabelle

An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, dass die Angaben beider Tabellen aufgrund des noch andauernden INSPIRE-Prozesses sowie der Überarbeitung von Bundes- und Landesgesetzen weiteren Anpassungen unterliegen können.

4 Dokument „Aufbau und Vernetzung kommunaler Geoportale“

Inwieweit die Nutzung zusätzlicher Synergien mit der Bereitstellung der im Dokument „Mehrwerte INSPIRE-Themen-relevanter Geodaten“ identifizierten Geodaten über Web-Dienste und Geoportale einhergeht und welcher potentielle Nutzen sich ergeben würde, kann der in den folgenden Absätzen vorgestellten Handlungsempfehlung entnommen werden. Insbesondere im Katastrophenfall, das letzte Hochwasser ist wahrscheinlich noch jedem in Erinnerung, wird ein schnelles Handeln auf Basis interoperabler Daten und Dienste sowie ein verlustfreier Datenaustausch vorausgesetzt.

4.1 Mehrwerte und interoperable Vernetzung durch Geoportale

Mit der Veröffentlichung der Handlungsempfehlung „Aufbau und Vernetzung kommunaler Geoportale“ sollen die Kommunen einerseits bei der Bereitstellung von Geodatenressourcen und dem fachübergreifenden Datenaustausch unterstützt werden. Außerdem wird ein Werkzeug in die Hand gegeben, mit dem ein Beitrag zur Bürgerbeteiligung über Geoportale geleistet wird.

In den Kommunen Sachsen-Anhalts liegen die Geodaten und Geodatendienste sowie Systemarchitekturen und Datenformate in einem heterogenen Konglomerat vor. Entsprechende Kommunikations- bzw. Interaktionsplattformen sind eher selten vorhanden.

Ziel einer GDI ist hierbei, diese Heterogenität mit dem Fokus auf Einheitlichkeit und Interoperabilität durch den Aufbau von Geoportalen zu reduzieren und die fachübergreifende Nutzung von behördlichen und privaten Geodaten zu verbessern.

Daraus resultieren erhebliche Mehrwerte insbesondere für Wirtschaft, Verwaltung, Politik sowie die Bürgerinnen und Bürger.

Als Mehrwerte eines Geoportals sind beispielsweise die Reduzierung des Aufwands bei separaten Datenanforderungen, die Steigerung der Flexibilität sowie die Zeitersparnis für den jeweiligen Nutzerkreis zu nennen. Die Generierung neuer Informationsgehalte durch Verschneidung beliebiger Geodatenätze und deren Metadaten, die Vereinfachung von Entscheidungsfindungen aufgrund neu entstehender Daten und die verbesserte Datenaktualität durch fortlaufende Pflege des Datenbestandes sind weitere Aspekte, die gerade auch auf kommunaler Ebene erheblich von Nutzen sind.

Mehrwerte eines Geoportals

Ein Schwerpunkt bei dem Mehrwertgedanken basiert auf einer interoperablen Vernetzung räumlich verteilt vorliegender Geodaten. Hierfür sind die Inhalte und Aktualitätsstände der Geodaten entsprechend zu harmonisieren (siehe Abb. 6).

Harmonisierung mit dem Ziel der interoperablen Vernetzung

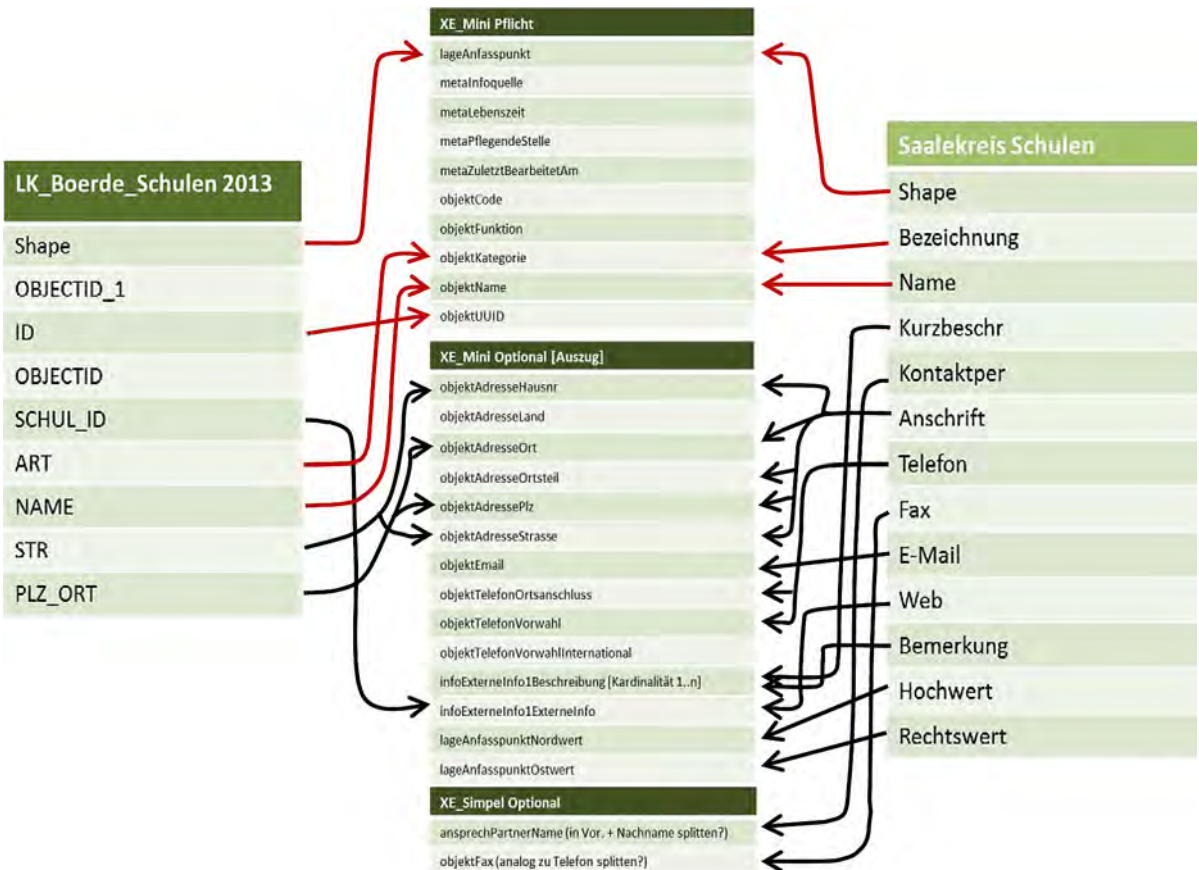


Abb. 6: Exemplarischer Harmonisierungsprozess

Die Harmonisierung bezieht sich dabei beispielsweise auf

- ◆ Unterstützung gleicher geodätischer Bezugssysteme,
- ◆ Verwendung gleicher Rückgabeformate,
- ◆ einheitliche Benennung von Layern,
- ◆ einheitliche Symbolisierung,
- ◆ Bereitstellung von Legenden,
- ◆ Angebot von GetFeatureInfo mit einheitlichen Antworten,
- ◆ Verwendung einheitlicher Dienststandards,
- ◆ Verwendung eines einheitlichen Datenmodells, das eine Vergleichbarkeit der Informationen ermöglicht und
- ◆ Vorhalten einer vergleichbaren Qualität und Aktualität.

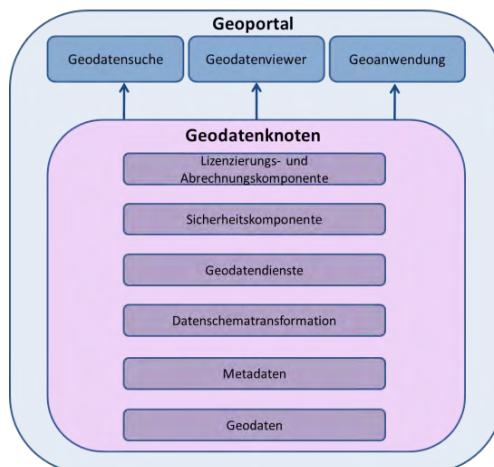
Im Rahmen von INSPIRE legen die Durchführungsbestimmungen Datenmodelle für die Harmonisierung auf europäischer Ebene fest. XÖV (XML in der öffentlichen Verwaltung) gibt der öffentlichen Verwaltung weitere fachliche und technische Standardisierungsvorgaben bzw. Datenmodelle in die Hand. Ferner definiert das OGC (Open Geospatial Consortium) systemübergreifende Standards wie u. a. den WMS (Web Map Service), WFS (Web Feature Service), WMTS (Web Map Tile Service) und CSW (Catalogue Service Web).

Den interessierten Nutzern kann auch der direkte Zugriff auf spezielle Geodaten der Kommunen gewährt werden (wie z. B. Standorten von Schulen, Kitas, Abfallentsorgung etc.). Eine integrierte Suchfunktion ermöglicht dabei eine aktive Suche im Geodatenbestand nach Informationen von Interesse.

Kommunale Geoportale offerieren ferner die Möglichkeit der aktiven Bürgerbeteiligung als unterstützendes Mittel zur Entscheidungsfindung und tragen somit zu Transparenz und Bürgernähe bei.

4.2 Komponenten eines Geoportals

Unter Beachtung des Publish-Find-Bind-Prinzips wurden in der Handlungsempfehlung die wesentlichen Bestandteile eines Geoportals abgeleitet (siehe Abb. 7). Dabei entscheidet jede Kommune separat, welche Komponenten sie in ein Geoportal integriert.



Von einer eigenständigen Identität (URL, Logo, Name) über den Rahmen (CMS, Browser, Responsives Webdesign) bis zur Komponentenübersicht wird mit dem Dokument eine Beschreibung in die Hand gegeben, die einen problemlosen Aufbau eines Geoportals ermöglicht.

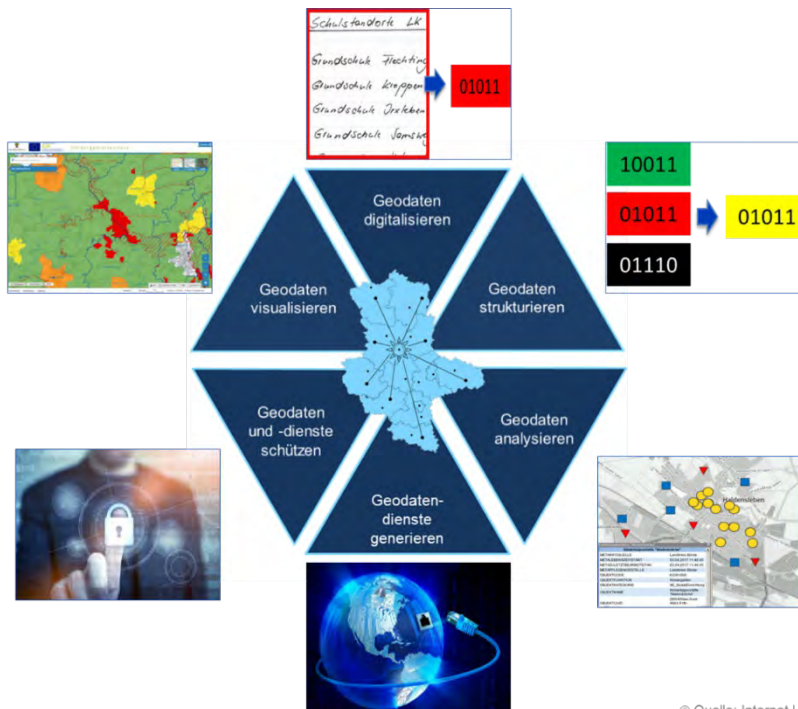
Eine Aufgabe des LVerGeo nach dem VermGeoG LSA ist die Zusammenführung von Geobasis- und Geofachdaten. Ziel ist, das Vernetzungspotenzial zwischen

Abb. 7: Komponentenübersicht eines Geoportals

Fach-GIS auszubauen. Der Gesetzgeber hat 2004 außerdem festgelegt, dass die Geobasisdaten standardisiert mit Geodatendiensten über das Geodatenportal verfügbar zu machen sind. Mit der Umsetzung dieser gesetzlich normierten infrastrukturellen Basisfunktion erfüllt die Geoinformationsverwaltung wesentliche Grundfunktionen für raumbezogene Staatsaufgaben [Galle, Schultze 2014].

Durch die Nutzung der zentralen Technologiebausteine des Geodatenportals des Landes können die Kommunen ihre Geodaten und Geodatendienste bereitstellen und vernetzen (siehe Abb. 8).

Kommunale Nutzung der zentralen Technologiebausteine des Geodatenportals



© Quelle: Internet | LVermGeo

Abb. 8: Zentrale Technologiebausteine

Um Widersprüche bzw. Konflikte zwischen Datenschutz, Persönlichkeitsrechten und der (freien) Zugänglichkeit zu vermeiden, sollte vor der Bereitstellung von Ressourcen immer geprüft werden, ob personenbezogene Daten vorliegen bzw. der Datenschutz beachtet wurde. Insbesondere muss im Vorfeld untersucht werden, ob durch potenzielle Verknüpfungen nicht doch ein Datenschutzbezug entstehen könnte, wo vorher keiner vorlag. Auch das Urheberrechtsgesetz ist in die Betrachtungen mit einzubeziehen.

Des Weiteren ist auf eine barrierefreie Gestaltung der Webseiten unbedingt zu achten.

4.3 Varianten eines Geoportals

Die Nutzung der zentralen Technologiebausteine ist je nach Zweck bzw. Bedarf in unterschiedlichen Ausbaustufen möglich.

Varianten von Geoportalen unterschieden nach Zweck und thematischer Ausrichtung.

Dabei werden die dezentralen Administrations- und Verwaltungsaufgaben von den Kommunen als Mandant vorgenommen, so dass die Verantwortung für ihre Geofachdaten auf der kommunalen Ebene verbleibt.

Man unterscheidet zwischen einem

- ⇒ eigenen kommunalen Verwaltungs- bzw. Bürgerportal (Geodatenbereitstellung über einen dezentralen Geodatenknoten und Integration des Geodatenportals in den Internetauftritt der Kommune; siehe Abb. 9)
- ⇒ und der Einbindung in das Geodatenportal des Landes (Geodatendienste, die in einem eigenen kommunalen Geodatenknoten generiert werden, können im Geodatenportal des Landes eingebunden werden, falls noch kein eigenes Geoportal vorhanden ist; siehe Abb. 10).

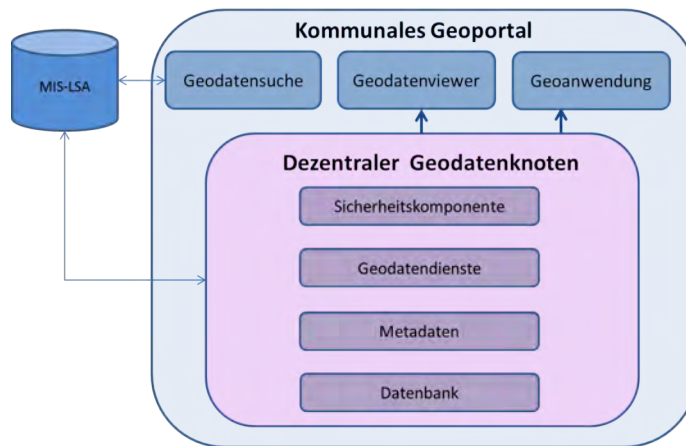


Abb. 9: Eigenes kommunales Geoportal

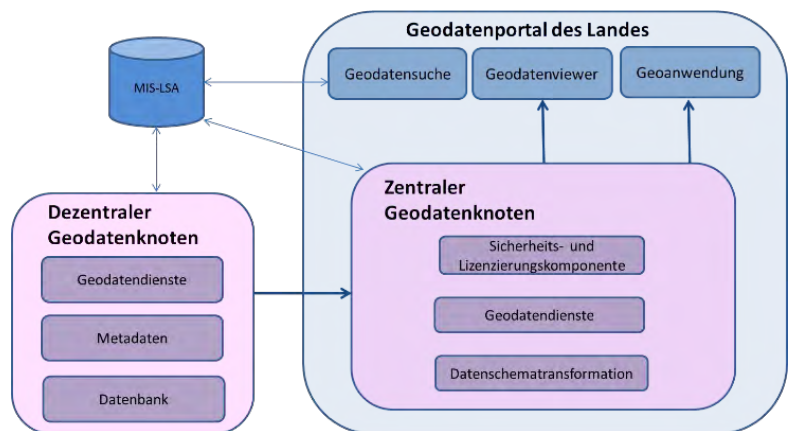


Abb. 10: Einbindung in das Geodatenportal des Landes

Bei den kommunalen Geoportalen unterscheidet man je nach thematischer Ausrichtung

- ⇒ das reine Auskunftsportal
- ⇒ die thematische Präsentation
- ⇒ oder die Fachanwendung.

Bei der Nutzung als Auskunftsportal ist die Anbindung an ein Metadateninformationssystem Voraussetzung. Hier steht der Publish-Find-Bind Ansatz im Vordergrund.

Wird der Fokus allerdings auf die thematische Präsentation gelegt, bildet der Geodatenviewer den Schwerpunkt des Portals.

Über die Auskunfts- und Präsentationsfunktionen hinausgehend ermöglicht die Fachanwendung zusätzlich einen direkten Zugriff auf die Geodaten. Dies geht mit einer Mehrwertgenerierung, resultierend aus der Verarbeitung von (objektstrukturierten) Geodaten und Gewinnung neuer Informationen, einher.

5 Resümee und Ausblick

Der Aufbau der GDI-LSA, als gemeinsames Projekt aller Ressorts und der Kommunen, wurde in den letzten Jahren mit viel Engagement und Investitionen in die IT-Infrastruktur betrieben. Mit dem Abschluss der Aufbauphase stehen nunmehr zentrale Technologiebausteine zur mandantenfähigen freien Nutzung für alle Geodaten haltenden Stellen auf Landes- und Kommunalebene zur Verfügung. Diese Technologiebausteine zur Visualisierung, Transformation, Datensicherheit und Vernetzung raumbezogener Informationen dienen der Unterstützung der Geodaten haltenden Stellen bei der Bereitstellung ihrer Geodaten und Geodatendienste in der GDI auf landes-, bundes- und europäischer Ebene. Mit dem zunehmenden Ausbaugrad der GDI-LSA tritt mehr und mehr die Nutzung und Verknüpfung von Geodaten in den Fokus der ressortübergreifenden Steuerung durch die IMA GDI-LSA. Die Schaffung von Potenzialen für die kommunale Verwaltung selbst sowie die Verfügbarkeit aktueller, interoperabler Geodaten für Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und die Bürgerinnen und Bürger ist nur unter Mitwirkung der Kommunen möglich. Je mehr Daten verfügbar und damit verknüpfbar sind, desto größer ist der Mehrwerteffekt für alle beteiligten Stellen. Die Bereitstellung der kommunalen Geodaten über „zentrale Stellen“ auf Landesebene (Bsp.: Kreisstraßenverzeichnis bei der Landesstraßenbaubehörde oder das Waldverzeichnis beim Landeszentrum Wald) entlastet die Geodaten haltenden Stellen. Die Handlungsempfehlung „Mehrwerte INSPIRE-Themenrelevanter Geodaten“ greift all diese Aspekte auf und veranschaulicht diese anhand von ausgewählten Beispielen.

Aber auch im eigenen Aktionsraum der Kommunen leisten Geodaten wertvolle Unterstützung bei der Umsetzung der kommunalen Aufgaben. Dies beginnt bei der Verbesserung der innerkommunalen, fachübergreifenden Nutzung der Geodaten, setzt sich bei der Nutzung durch Wirtschaft und Wissenschaft fort und ermöglicht transparentes Verwaltungshandeln gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern. Durch den Aufbau eines kommunalen Geoportals können somit weitere Mehrwerte erschlossen werden.

Nur durch Mitarbeit der kommunalen Ebene lassen sich Potenziale und Mehrwerte schaffen.

Neben diesen und weiteren Handlungsempfehlungen unterstützen die GDI-Kontaktstelle Sachsen-Anhalt beim Landesamt für Vermessung und Geoinformation sowie die Koordinierungsstelle für Metadaten im Land beim Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie alle Geodaten haltenden Stellen durch ihre Kompetenz im Bereich der Geodaten- und Dienstebereitstellung sowie der Anwendung der zentralen Technologiebausteine.

Anschrift der Autoren Patrick Dürrwald

Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr
des Landes Sachsen-Anhalt (MLV)
Turmschanzenstraße 30
39114 Magdeburg
E-Mail: Patrick.Duerrwald@mlv.sachsen-anhalt.de

Annette Krüger

Landesamt für Vermessung und Geoinformation
Sachsen-Anhalt (LVermGeo)
Otto-von-Guericke-Straße 15
39104 Magdeburg
E-Mail: Annette.Krueger1@sachsen-anhalt.de

Maren Liedtke

Landesamt für Vermessung und Geoinformation
Sachsen-Anhalt (LVermGeo)
Otto-von-Guericke-Straße 15
39104 Magdeburg
E-Mail: Maren.Liedtke@sachsen-anhalt.de

Literaturverzeichnis**Galle, V., Schultze, K. 2014:**

Zusammenführung von Geobasis- und Geofachdaten - Synergien und Wertschöpfungspotenzial, Flächenmanagement und Bodenordnung (fub); 3/2014

Schultze, K., Galle V., Liedtke, M. 2013:

Geodateninfrastruktur in Sachsen-Anhalt - Stand und Perspektiven, LSA VERM 2/2013, S. 97-108, Magdeburg 2013