

# Neue Wege der Bereitstellung von Geobasisdaten

Eva-Maria Dempf und Cordula Jäger-Bredenfeld

## Zusammenfassung

Durch die aktuellen technischen, organisatorischen, personellen und politischen Entwicklungen ergeben sich zahlreiche Herausforderungen für das Amtliche deutsche Vermessungswesen, die sich auch auf die Form der Bereitstellung von Geobasisdaten auswirken. Diese liegen größtenteils digital vor und können nun in vernetzten Geodateninfrastrukturen online bereitgestellt oder auf mobilen Geräten eingesetzt werden. Damit verbunden ist eine Neuausrichtung von der produktorientierten hin zur dienstleistungsorientierten Geoinformationsverwaltung, die so als zentraler Geodienstleister die Aktivierung des Geodatenmarktes vorantreibt und trotz sinkender Personalkapazitäten die flächendeckende Versorgung des Landes mit Geodaten durch moderne Organisationsstrukturen und durch Anwendung moderner Technologien sicherstellt. Der derzeitige Stand bei der Umsetzung der eingeleiteten Maßnahmen in Sachsen-Anhalt wird im Beitrag dargestellt.

## Summary

*The German geoinformation administrations have to face several challenges through the current developments in technology and organisation, through political influences and the reduction of personnel which also have influence on the forms of allocation of the geobasisdata. As most of the geobasisdata are digitally available they now can be allocated online in networked spatial data infrastructures or used with mobile equipment. This is combined with realignment from a product oriented to a service oriented geoinformation administration which promotes the activation of the geodata market as a central geoservice provider. With modern organisational structures and the use of modern technology the state-wide supply with geodata is guaranteed despite decreasing human capacities. This article describes the current implementation status of the activities commenced in Saxony-Anhalt.*

## 1 Einleitung

Das Internet hat sich zum alltäglichen Informations-, Kommunikations- und Transaktionsmedium entwickelt. Laut Studien sind inzwischen fast 60% der Deutschen online – mit steigender Tendenz (van Eimeren und Frees 2006). Dieser Entwicklung können sich auch die Verwaltungen der Länder und des Bundes nicht verschließen und sie beschreiten Wege, dieses Potential auszuschöpfen. Dieser im Allgemeinen eGovernment genannte Ansatz ist auch oder gerade für die Geoinformationsverwaltungen von enormer Bedeutung, spielen Geo(basis)daten doch in vielen Bereichen eine wichtige Rolle und sind auf dem Weg, auch die Privathaushalte zu »erobern«.

Dass die »Geo-Datensätze (...) ein Wirtschaftsgut ersten Ranges« bilden und ein effizienterer und Ressourcen schonenderer Umgang mit Geoinformationen notwendig ist, erkannte auch die Bundesregierung in ihrem Kabinettsbeschluss vom 17.6.1998 (IMAGI 2006). Als Folge daraus wurden der Interministerielle Ausschuss Geoinformation (IMAGI) gebildet, Projekte wie bund.online gestartet und der Aufbau einer Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) beschlossen.

Mit dem Aufbau der GDI-DE soll eine länder- und ressortübergreifende Vernetzung von Geodaten in Deutschland erreicht werden, um sicherzustellen, dass Geoinformationen zukünftig verstärkt in Entscheidungsprozessen innerhalb der Verwaltung, der Wirtschaft und der Politik zum Einsatz kommen ([www.gdi-de.de](http://www.gdi-de.de)). Sie bildet die Grundlage für eine europäische GDI und ist das verbindende Element der Geodateninfrastrukturen der Länder der Bundesrepublik Deutschland, so dass Geodaten unabhängig von Länder- oder Staatsgrenzen genutzt werden können. Geodateninfrastrukturen sind in der Regel in die eGovernment-Vorhaben des Bundes und der einzelnen Länder mit grundlegenden Funktionen eingebunden und bilden so, zusammen mit den ISO-Normen und den Standards wie denen des OGC® oder SAGA, einen Grundstein für das Gelingen dieser Vorhaben.

Bereits im November 2000 ist im Land Sachsen-Anhalt der Startschuss für das eGovernment-Vorhaben gefallen. Im »Grundkonzept eGovernment in Sachsen-Anhalt« (Landesregierung LSA 2003) wurden die Strategie mit 13 Leitlinien festgelegt sowie die Zielgruppen und der Leistungsumfang definiert. Neben dem Funktionsmodell und den Diensten und Applikationen beinhaltet das Grundkonzept auch die übergreifenden Ziele der eGovernment-Strategie. Diese umfassen in der Reihenfolge ihrer Gewichtung: Kundenorientierung, Rationalisierung, Imagegewinn und Public Private Partnership (PPP). Aus dem daraus entwickelten Aktionsplan ergaben sich elf Leitprojekte, von denen der Datenaustausch zwischen Grundbuch und Liegenschaftskataster und der Aufbau von Geoinformationsdiensten von der Geoinformationsverwaltung realisiert werden. Als erstes Projekt wurde 2002 das Verfahren Liegenschaftskataster-online entwickelt, das die Einsicht in das Liegenschaftskataster und die Erstellung von Auszügen daraus ermöglicht.

eGovernment kann natürlich nur gelingen, wenn in den Verwaltungen die Daten in elektronischer Form vorliegen und damit eine medienbruchfreie Bearbeitung von Anträgen und eine Bereitstellung sowohl im Intranet als auch im Internet möglich sind. Diese Voraussetzung ist im Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo) weitgehend erfüllt. Das Liegenschaftsbuch und die Liegenschaftskarte liegen

flächendeckend digital vor, ebenso die Bodenrichtwerte. Die Einführung des Systems zur digitalen Führung der Dokumente über die Veränderung (DMS) steht unmittelbar vor dem Abschluss. Auch die Umstellung von analogen Karten zu vollständig digital geführten und hergestellten topographischen Karten als Komponenten von ATKIS® ist im LVerGeo schon größtenteils vollzogen.

Die übergeordnete Zielstellung des LVerGeo ist es, die Funktion des zentralen Geodienstleisters im Land Sachsen-Anhalt wahrzunehmen. Die Umsetzung dieser Zielstellung erfolgt über die strategischen Leitlinien

- Gewährleistung der flächendeckenden Versorgung des Landes mit Geodaten,
- Aktivierung des Geodatenmarktes und
- Effektivität und Effizienz,

die in einem strategischen Arbeitsprogramm konkretisiert werden (Kummer und Schultze 2007). Der Aufbau der GDI im Land Sachsen-Anhalt ist Hauptaufgabe des LVerGeo in seiner Funktion als zentraler Geodienstleister (Kummer 2004b) zur Gewährleistung der flächendeckenden Versorgung des Landes mit Geobasisdaten. Dabei stellen die GDI-Prozesse Anforderungen an das LVerGeo hinsichtlich Normung und Integration sowie Bereitstellung und Öffnung. Somit ist durch das LVerGeo eine integrierte Geodatenbasis bereitzustellen und damit wird die klassische Trennung nach »Herkunft« aus den Bereichen Landesvermessung und Kataster in den Geobasisdaten aufgegeben. Diese fachliche Integration spiegelt sich auch im Organisationsansatz wider und führt durch Zusammenführung von Katasterämtern und Landesvermessungsbehörde zu einer Geoinformationsbehörde. Dabei sind zur Aktivierung des Geodatenmarktes die Transferstellen für die Bereitstellung der Geobasisdaten multifunktional an den Nutzer heranzulegen und die genormten, digital geführten Geobasisdaten mittels Dienste über das Geodatenportal anzubieten. Dieser aus Nutzersicht gewählte Organisationsansatz führt im LVerGeo zu der Frontoffice/Backoffice-Service-Architektur (Kummer 2004a), wobei der Backoffice-Bereich für die Leistungserstellung zuständig und örtlich ungebunden ist von den Frontoffices.

## 2 Frontoffices

Die Frontoffices haben die Aufgabe, die Serviceleistungen zu bündeln und nutzerorientiert Geobasisdaten abzugeben. Dabei werden, wie es bei modernen Service-Organisationen üblich ist, dem Nutzer alle Kontaktwege ermöglicht. Egal, ob der Nutzer über direktes Gespräch, Gang zum örtlichen Rathaus, Telefon, Brief, Fax, E-Mail oder Web den Weg zum LVerGeo sucht, das LVerGeo ist über alle

Kontaktmedien und -wege erreichbar. Dieser als »Multi-channeling« bezeichnete Ansatz ist in Abb. 1 dargestellt. Im Mittelpunkt steht der Nutzer mit seinen individuellen Bedürfnissen und Nachfragen.

### 2.1 Aufbau

Die Geokompetenz-Center (GK-C) sind die aus den zwölf Auskunftsstellen der Katasterämter und der Auskunftsstelle des Landesvermessungsamtes hervorgegangenen vier regionalen Servicestellen des LVerGeo. Durch die GK-C wird die umfassende Beratung zum gesamten Produkt- und Dienstangebot über alle Kommunikationskanäle, insbesondere im direkten persönlichen Gespräch sichergestellt. Kernaufgabe der GK-C ist es jedoch, die dem LVerGeo übertragene Aufgabe des zentralen Geodienstleisters umzusetzen und damit zur Aktivierung des Marktgeschehens beizutragen. Mit der Einrichtung des zentralen Call-Centers und der damit für die GK-C verbundenen Entlastung von Standardaufgaben und zentralen Aufgaben wurden Ressourcen in den GK-C für die Erfüllung dieser Kernaufgabe freigesetzt. Das Call-Center fungiert somit als zentrale und erste Anlaufstelle der Geoinformationsverwaltung und ist per Telefon, Brief, Fax und E-Mail erreichbar. 22.000 mündliche Auskünfte und 2.500 Auszüge aus dem Liegenschaftskataster pro Jahr belegen die erfolgreiche Einrichtung. Darüber hinaus wird die Präsenz des LVerGeo in der Fläche durch die indirekte online-Abgabe von Standardprodukten über Bürgerbüros in Gemeinden oder Landkreisen ermöglicht. Zurzeit sind amtliche Auszüge aus dem Liegenschaftskataster für den Bürger vor Ort erhältlich (Liegenschaftskataster-online).

Über das Frontoffice Geodatenportal werden online Leistungen des LVerGeo direkt zur Verfügung gestellt. Außerdem dient das Geodatenportal der Vernetzung der zuvor genannten Frontoffices (Kummer und Bohlmann 2004). Zugleich ist das Geodatenportal zentraler Baustein im Aufbau der GDI. Gesetzlich ist im Vermessungs- und Geoinformationsgesetz Sachsen-Anhalt geregelt, dass

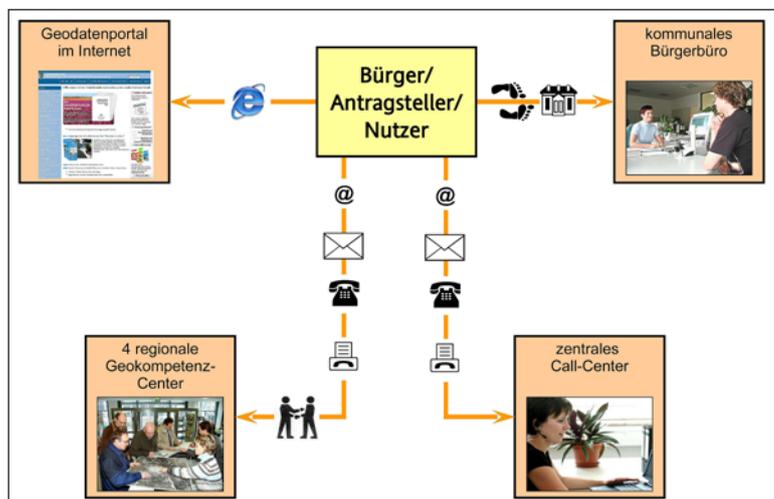


Abb. 1: Kontaktwege zum LVerGeo

Geobasisdaten über das Geodatenportal auf der Grundlage der GDI bereitgestellt werden (Kummer und Möllering 2005). Darüber hinaus nutzt das LVerGeo zur Abgabe von Geobasisdaten an überregionale Nutzer den zentralen Geodatenservice der deutschen Landesvermessung beim BKG. Weiterhin werden die Zentrale Stelle SAPOS® und die Gemeinschaften zur Verbreitung der Hauskoordinaten bzw. der Hauskoordinaten inkl. Hausumringe als zentrale temporäre Vertriebsstellen durch das LVerGeo genutzt, wobei die Zuständigkeit der Bereitstellung der Geobasisdaten beim LVerGeo verbleibt.

## 2.2 Anforderungsprofil der Bediensteten

Damit die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der GK-C und des Call-Centers, die als Erste Kontakt mit dem Nutzer haben, in die Lage versetzt werden, die an sie gerichteten Nutzeranfragen aus eigenem Wissen zu beantworten, ist eine hohe Beratungskompetenz der Bediensteten erforderlich. Nur so kann gewährleistet werden, dass auch komplexe Anfragen im Frontoffice beantwortet werden können und nur in Ausnahmefällen bis in die Tiefe der Organisation des Backoffice eingedrungen werden muss. Das Anforderungsprofil für Bedienstete der GK-C enthält zum einen Aspekte der beruflichen Qualifikation wie z. B. Fachkenntnis, verwaltungsrechtliche und fachrechtliche Kenntnisse und zum anderen weiche Faktoren wie beispielsweise Einfühlungsvermögen, Kommunikations- und Teamfähigkeit und Verhandlungsgeschick und ist in einer anderen Ausprägung auch auf die Bediensteten des Call-Centers übertragbar.

Das Anforderungsprofil ist Maßstab zur Auswahl geeigneten Personals bei freien Stellen und ist zugleich auch Maßstab für die Festlegung des Schulungsbedarfs für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der GK-C und des Call-Centers. Dabei standen zunächst Grundschulungen und daran anschließend produkt- und verfahrensbegleitende Schulungen im Mittelpunkt. Nunmehr werden die Bediensteten der GK-C in den Bereichen Marketing, Verkaufsstrategien und Gesprächs- und Verhandlungsführung geschult. Daneben sind Schulungen zu Aspekten des GIS-Marktes geplant. Die Schulungen der Bediensteten der GK-C und des Call-Centers sind motivationsfördernd und zugleich Anerkennung ihrer für das LVerGeo wichtigen Arbeit und damit Baustein zur Erfüllung der Aktivierungsfunktion des LVerGeo.

## 3 Neue Bereitstellungsformen

Als logische Konsequenz aus den eingangs beschriebenen politischen und technischen Motivationen und Grundlagen ergeben sich auch Umstellungen bei der Form der Bereitstellung von Geobasisdaten. Dieser Umdenkprozess ist auch angesichts der immer dünner werdenden Perso-

nalkapazitäten in den Geoinformationsverwaltungen in Deutschland von großer Bedeutung. Daraus folgend ist das Dienstleistungsprinzip im LVerGeo in den Vordergrund getreten. Die bisherige Produktorientierung wird durch eine Nutzerorientierung aller Frontoffices abgelöst. Hierbei nimmt das Geodatenportal eine herausragende Stellung ein. Sein Ausbau wird diensteorientiert und servicebasiert vorangetrieben (Bohlmann 2006).

Darüber hinaus wandelt sich auch der Bedarf der Nutzer von Geobasisdaten. Darauf hat das LVerGeo mit dem Wandel seiner Bereitstellungsformen und -wege zu reagieren. So werden zunehmend digitale Geobasisdaten von unterschiedlichen Nutzergruppen nachgefragt. Auffallend sind dabei die wachsende Nachfrage nach Digitalen Orthophotos bei allen Nutzergruppen und die steigende Verwendung von Vektordaten, besonders bei den überregionalen Nutzern. An Stelle des konventionellen Datenbezugs werden verstärkt Web-Dienste gefordert, über die Daten visualisiert und zur Verfügung gestellt werden können, wobei Endgeräte wie Mobiltelefone und Personal Digital Assistants (PDA) eine immer größere Rolle spielen. Mit anderen Worten: die klassische analoge Karte hat sicherlich noch ihre Daseinsberechtigung, wird aber immer mehr durch die digitale Bereitstellungsform abgelöst werden.

### 3.1 Bereitstellung in der Geodateninfrastruktur Sachsen-Anhalt

Die Entwicklung der Geodateninfrastruktur Sachsen-Anhalt (GDI-LSA®) kann natürlich nicht losgelöst und unabhängig von anderen technischen Entwicklungen und politischen Vorgaben im Land vorgenommen werden, diese müssen vielmehr als Bestandteile der GDI berücksichtigt und integriert werden. Folgerichtig entstand ein WMS-Dienst, mit dem nun die Geobasisdaten mit sämtlichen Fachdaten der Fach- und Kommunalverwaltungen und privater Unternehmen über das Geodatenportal vernetzt werden können (Borrmann und Galle 2006). Die Geodatenportale der Länder und des Bundes werden darüber hinaus zu einem nationalen Netzwerk verknüpft.

Mit dem Aufbau des WMS-Dienstes wird auch die technische Grundlage für die Umsetzung der »Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft« (INSPIRE) gelegt, in der der Aufbau von Such-, Darstellungs-, Download- und Transformationsdiensten sowie Diensten zum Abruf von Geodatendiensten gefordert wird. Die Forderung nach einem (frei verfügbaren) Viewing-Dienst wird in Sachsen-Anhalt derzeit realisiert. Somit wird dann ein Geodaten-Viewer (Abb. 2) für jedermann zur Verfügung stehen, mit dem der Nutzer Karten- und Objektzusammenstellungen selbst steuern kann.

Zur Aktivierung des Geodatenmarktes steht das Verfahren Liegenschaftskataster-online flächendeckend für das Land Sachsen-Anhalt zur Verfügung. Neben den

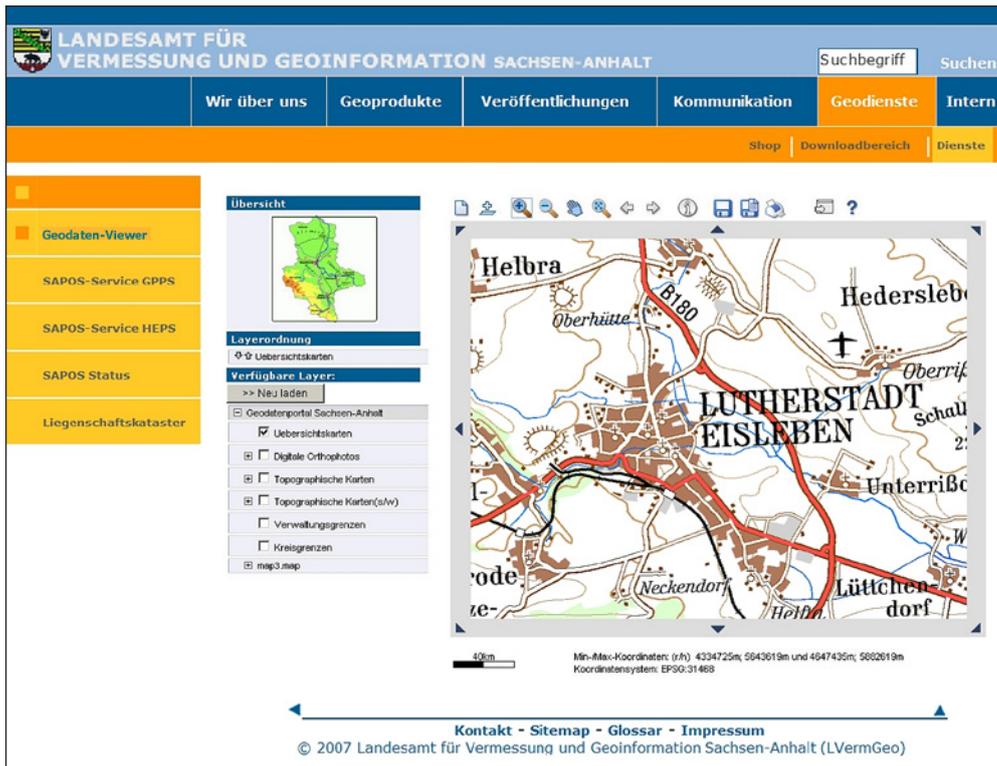


Abb. 2: Geodaten-Viewer

eingangs erwähnten Bürgerbüros der kommunalen Gebietskörperschaften ist es auch bei den Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren (ÖbVermIng) etabliert. Neben der Verwendung des Verfahrens zur Vorbereitung der Unterlagen für eine Liegenschaftsvermessung bietet es für das L VermGeo die Möglichkeit, amtliche Auszüge aus dem Liegenschaftskataster vor Ort zu erstellen und ergänzt dadurch die Beratungstätigkeit der ÖbVermIng. Inzwischen nutzen es ca. 60% der ÖbVermIng. Aus technologischer Sicht genügt das Verfahren aber nicht mehr den Anforderungen einer Geodateninfrastruktur. Deshalb erfolgt zurzeit ein vollständiger Umbau des Systems, das dann auf einem WMS-Dienst basiert und konsequent die bestehenden Normen und Standards berücksichtigt (Borrmann und Galle 2006). Damit könnte das Verfahren auch Fachnutzern außerhalb der öffentlichen Verwaltung, bei denen stärkere datenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen sind, angeboten und so die flächenhafte Einrichtung des Verfahrens verstärkt werden.

Mit der Bereitstellung des Verfahrens »Bodenrichtwerte digital« im Internet (BRW-online) bietet das Land Sachsen-Anhalt ein Verfahren an, das nur in wenigen Bundesländern zur Verfügung steht. Die online-Auskunft über die Bodenrichtwerte besteht seit 2005 (Dürwald und Ernst 2005) und hat sich bei den vielen Gelegenheitsnutzern der frei verfügbaren Anwendung, als tägliches Arbeitsmittel bei den ca. 170 registrierten Nutzern, denen zusätzliche Funktionalitäten zur Verfügung stehen, und für die Arbeit der Gutachterausschüsse etabliert und bewährt. Ergänzend dazu werden seit März dieses Jahres die Grundstücksmarktberichte digital, entweder auf CD oder zum Download im Geodatenportal, angeboten.

### 3.2 Bereitstellung von Pocket Maps für PDA

Digitale Geo(basis)daten und besonders digitale Präsentationen sind inzwischen in vielen Bereichen des beruflichen Lebens eine Selbstverständlichkeit geworden und halten jetzt auch Einzug ins Privatleben und eröffnen so neue Anwendungsfelder. Der Privatnutzer wünscht in der Regel eine einfache, relativ kostengünstige Lösung, um digitale Geodaten nutzen zu können. Dafür bietet ihm schon seit einigen Jahren die Serie CD-ROM Top50 der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) eine ideale Lösung für viele Anwendungsbereiche. Seit 2006 können die Daten der CD-ROM Top50 auch

auf PDA durch die Installation des PDA-Viewers (online erhältlich beim Landesvermessungsamt NRW) eingesetzt werden. Das notwendige Plugin, um die Daten von der CD-ROM auszulesen, ist in der in Sachsen-Anhalt bereits verfügbaren Version 5 der CD-ROM Top50 enthalten.

Digitale Präsentationen können nicht nur über die CD-ROM bereitgestellt werden, sondern auch als sogenannte Pocket Maps, speziell für die Verwendung im PDA aufbereiteter Karten. Dazu wird derzeit als Gemeinschaftsprodukt der Geoinformationsverwaltungen von Niedersachsen und Sachsen-Anhalt die Pocket Map »Harz« hergestellt (Abb. 3). Durch ein Betrachtungsprogramm (Viewer) können die Kartenwerke auf einem Pocket-PC dargestellt werden. Dabei ist die Darstellung mit der analogen Ausgabe des ebenfalls gemeinsam von Niedersachsen und Sachsen-Anhalt herausgegebenen Kartensets »Wandern im Harz« identisch. Bei Anbindung eines GPS-Empfängers an den PDA ist es zudem möglich, sowohl die momentane Position darzustellen als auch sich über vordefinierte Wander- oder Radtouren anhand von Wegpunkten leiten zu lassen. Aufbauend auf den Erfahrungen mit der Pocket Map »Harz« sollen weitere Pocket Maps zukünftig bereitgestellt werden.

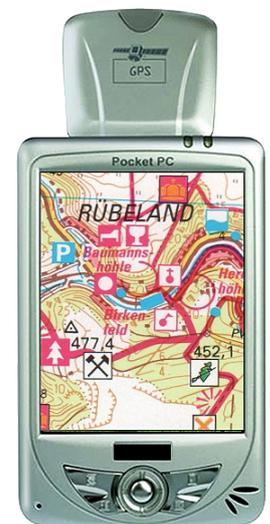


Abb. 3: PDA mit Pocket Map (Ausschnitt aus dem Kartenset »Wandern im Harz«)

### 3.3 Bereitstellung durch Kooperationen mit Partnern der Privatwirtschaft

Geobasisdaten sind die Grundlage für den Aufbau von Wertschöpfungsketten, die sich durch die Anreicherung der Geobasisdaten mit Fachdaten ergeben. Solche Wertschöpfungsketten ergeben sich einerseits durch die Kooperation der Fachverwaltungen, andererseits können durch Kooperationen mit der Privatwirtschaft weitere Nutzergruppen erschlossen werden, die durch die Bereitstellung allein von Geobasisdaten nicht oder nur schwer zu erreichen sind. Die Wertschöpfung ergibt sich nicht nur aus der Verknüpfung der Geobasisdaten mit Fachdaten, sondern durch die zusätzliche Bereitstellung von Diensten bzw. Lösungen, d. h. Daten + Software, im Sinne der MICUS-Studie (Formefeld und Oefinger 2005).

Ein Beispiel einer solchen Kooperation des Amtlichen deutschen Vermessungswesens mit der Privatwirtschaft stellt das Projekt mySDI der Firma conterra dar. Dabei dienen die Geobasisdaten (digitale Ausgabeformen der Topographischen Karten aller Maßstäbe und digitale Orthophotos) als Grundlage für ein System, das über den breitbandigen Mobilfunk den Zugang zu Geodiensten privater und öffentlicher Anbieter ermöglicht. Auf Grundlage der Geobasisdaten (Abb. 4), die über WMS-Dienste der Länder bereitgestellt werden, steht eine große Anzahl unterschiedlichster Fachdaten zur Verfügung. mySDI ermöglicht die einfache Lokalisierung und das Setzen von individuellen Lesezeichen in der Karte. Über geokodierte SMS können anderen Nutzern genaue Koordinaten zu Treffpunkten, Fundorten oder Standorten übermittelt werden ([www.mysdi.de](http://www.mysdi.de)).

Die Immobilienwirtschaft ist daran interessiert, die Vielzahl an Daten, die zum Beispiel für eine Immobilienbewertung notwendig sind, schnell und möglichst kompakt aus einer Hand zu erhalten. Dazu bieten einige Firmen Portale an, die diese Rechercharbeit übernehmen und sämtliche Daten in einem Bericht zusammenstellen. Neben statistischen Daten werden vor allem Luftbilder, Karten und natürlich Bodenrichtwerte benötigt. Für die Benutzung der

Geobasisdaten und der Bodenrichtwerte, die soweit wie möglich über einen WMS-Dienst bereitgestellt werden, werden derzeit im LVerGeo Lizenzvereinbarungen mit mehreren Firmen vorbereitet, die die Verwendung der genannten Daten und die Erlösverteilung regeln. Damit können die Geobasisdaten und die Bodenrichtwerte den Nutzern der Immobilienportale zur Verfügung gestellt werden.

### 3.4 Bereitstellung durch Vor-Ort-Sprechstage

Nach der Bündelung der Ressourcen des LVerGeo und dem damit verbundenen Rückzug der Backoffices aus der Fläche wurden durch das LVerGeo Vor-Ort-Sprechstage als eine weitere, Liegenschaftskataster-online ergänzende, Servicemöglichkeit entwickelt. Dabei bieten Bedienstete der Geokompetenz-Center des LVerGeo, die mit mobiler Technik (Laptop mit UMTS-Karte, Drucker) ausgestattet sind, vor Ort in den Kommunen, die Liegenschaftskataster-online anbieten, weitere Leistungen nach Bedarf an. Dabei stehen die nachfolgend aufgeführten Leistungen des LVerGeo zur Verfügung:

- Auskünfte aus dem Liegenschaftskataster,
- Abgabe von Auszügen aus BRW-online,
- Annahme von Anträgen zu allen Aufgaben und Leistungen des LVerGeo,
- Vor-Ort-Verkauf von ausgewählten Produkten des LVerGeo,
- Annahme von Anregungen und Verbesserungsvorschlägen sowie Beschwerden und
- Auskünfte und Beratungen bzw. Präsentationen mit Abgabe von Testdaten der gesamten Produktpalette unter Nutzung des Leistungskommunikationssystems des LVerGeo.

Damit ist es möglich, weitere kommunale Nutzer zu interessieren und zu gewinnen sowie das Verfahren in der Fläche zu etablieren, um die optimale Versorgung der Bürger mit Auszügen aus dem Liegenschaftskataster zu gewährleisten.

## 4 Ausblick

Mit den beschriebenen Wegen für die Bereitstellung von Geobasisdaten unter Verwendung aktueller Technologien werden die übergeordneten Ziele des eGovernment – Nutzerorientierung, Rationalisierung, Imagegewinn und PPP – in Sachsen-Anhalt in weiten Teilen schon erfüllt. Dadurch hat das LVerGeo in seiner Funktion als zentraler Geodienstleister des Landes schon große Schritte getan, denen weitere Schritte folgen werden.

Hierzu dient der weitere Ausbau des Geodatenportals, z.B. die Einführung einer Zahlungsverkehrsplattform und des landesweit einheitlichen Shops, wodurch die im eCommerce des privaten Sektors schon üblichen und bekannten Funktionen eines Warenkorb und der Zahlungsweise per Kreditkarte und Lastschriftverfahren ermöglicht werden. Weiterhin sind, ausgehend von der gesetzlichen Aktivierungsfunktion des amtlichen Geoinformationswesens und von den Vorgaben der INSPIRE-Richtlinie, Kosten- und Nutzungsstrukturen so zu konzipieren, dass potentielle Nutzer auch in dieser Hinsicht optimale Bedingungen vorfinden. Im Vordergrund stehen die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung und



Abb. 4: Orthophoto in der Anwendung mySDI (Umweltbundesamt in Dessau)

die Öffnung des Geodatenmarktes unter Beachtung der Bemessungskriterien des Verwaltungskostengesetzes des Landes Sachsen-Anhalt. Dabei müssen die Kostenfestlegungen transparent und einfach sein. Darüber hinaus müssen sie sich homogen über alle bundesweit einheitlichen Produkte sowie die Geowebdienste erstrecken.

Zudem ist vorgesehen, ein Help-Desk-Management-System für die Geo-kompetenz-Center und das Call-Center einzurichten, mit dem das L VermGeo noch konsequenter in der Lage sein wird, seine Leistungen gezielt an den Nutzeranforderungen auszurichten. Mit Hilfe des Help-Desk-Management-Systems kann die Qualität der Nutzerbetreuung abgesichert und verbessert werden, unabhängig davon, welchen Kontaktweg ein Nutzer wählt. Vision ist der Aufbau eines »Strategischen Nutzermanagements«, um ganzheitlich nutzerbezogene Prozesse im Marketing, Vertrieb und Service und auch in der Produktion zu steuern (Winkelmann 2005).

Auch die Kooperation mit Partnern wird weiterentwickelt und ausgebaut. Schon seit einigen Jahren besteht eine intensive Zusammenarbeit mit der Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt mbH (IMG), die in verschiedenen Image- und Tourismusbroschüren die Geobasisdaten verwendet und sie bei der Investorenwerbung gezielt anwendet. Die dafür häufig genutzte Kartographische Präsentation des Landes (Abb. 5) mit zusätzlichen, ausgewählten Themen, wie der Landkreisstruktur oder besonderen Infrastruktureinrichtungen, soll zukünftig für Zwecke wie die der Tourismusförderung als Standardpräsentation im Geodatenportal zum Download bereitgestellt werden.

Die Entwicklung von AAA® ist mit dem in Sachsen-Anhalt zusätzlichen vierten A (für Automatisiert geführtes Kaufpreisinformationssystem – AKIS) in vollem Gange und wird auch auf die Bereitstellungsformen für die Geobasisdaten Auswirkungen haben. Die noch zu entwickelnde Auskunft- und Präsentationskomponente (APK) wird derzeit konzeptionell vorbereitet. Ziel ist, die Geobasisdaten weitestgehend über das Geodatenportal anzubieten, auch für die Verfügbarkeit vor Ort in den Geokompetenz-Centern, um die Vorteile einer zentralen Datenhaltung und einer Arbeitsplatz- und Orts-unabhängigen Datenbereitstellung zu nutzen.



Abb. 5: Ausschnitt aus der Kartographischen Präsentation des Landes Sachsen-Anhalt mit Zusatzattributen

Dürwald, C., Ernst, R.-I.: Neue Herausgabeform der Bodenrichtwerte. In: LSA VERM 1/2005, S. 41–50, 2005.

Fornefeld, M., Oefinger, P.: Verrechnungsmodelle für Geo-Webdienste, 2005.

Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI): Geoinformation und moderner Staat, Eine Informationsschrift des Interministeriellen Ausschusses für Geoinformationswesen, 2006.

Knabenschuh, M.: Ständiger und einfacher Zugang zu den amtlichen Geobasisdaten. In: NÖV NRW 1/2007, S. 72–76, 2007.

Kommnick, E.: Neue Wege bei der Datenbereitstellung durch den zentralen Geodienstleister. In: LSA VERM, Heft 1/2006, S.15–26, 2006.

Kummer, K.: Das Geodatenportal: Frontoffice der Seamless Government-Organisation. In: zfv, Heft 6/2004, S. 369–376, 2004a.

Kummer, K.: Grundlagen für die Geodateninfrastruktur in Sachsen-Anhalt. In: LSA VERM, Heft 2/2004, S. 95–104, 2004b.

Kummer, K., Bohlmann, T.: Geodatenportal als Frontoffice. In: move moderne verwaltung, Heft 3, S. 40–41, 2004.

Kummer, K., Schultze, K.: Die Integration zum Geobasisinformationssystem im Ein-Behörden-Modell – Das L VermGeo in Sachsen-Anhalt. In: zfv, Heft 4/2007, S. 239–246, 2007.

Kummer, K., Pischler, N., Zeddies, W.: Das Amtliche deutsche Vermessungswesen – Stark in den Regionen und einheitlich im Bund – für Europa. In: zfv, Heft 5/2006, S. 234–241, 2006.

Kummer, K., Möllering, H.: Vermessungs- und Geoinformationsrecht Sachsen-Anhalt. Kommentar, Kommunal- und Schulverlag, Wiesbaden, 2005.

Landesregierung LSA 2003: Grundkonzept des eGovernment in Sachsen-Anhalt. Kabinettsbeschluss vom 29. April 2003, Magdeburg 2003.

van Eimeren, E., Frees, B.: Schnelle Zugänge, neue Anwendungen, neue Nutzer? ARD/ZDF-Online-Studie 2006, <http://www.daserste.de/service/studie.asp>, 2006.

Winkelmann, P.: Vertriebskonzeption und Vertriebssteuerung. Verlag Vahlen, München, 2005.

[www.gdi-de.de](http://www.gdi-de.de)

[www.mysdi.de](http://www.mysdi.de)

**Anschrift der Autorinnen**

Eva-Maria Dempf | Cordula Jäger-Bredenfeld  
 Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt  
 Otto-von-Guericke-Straße 15, 39104 Magdeburg  
[eva-maria.dempf@lvermgeo.sachsen-anhalt.de](mailto:eva-maria.dempf@lvermgeo.sachsen-anhalt.de)  
[cordula.jaeger-bredenfeld@lvermgeo.sachsen-anhalt.de](mailto:cordula.jaeger-bredenfeld@lvermgeo.sachsen-anhalt.de)

**Literatur**

Bohlmann, T.: Mit dem Geodatenportal auf dem Weg zur GDI-LSA. In: LSA VERM 2/2006, S. 123–128, 2006.

Borrmann, R., Galle, V.: Komponenten und Bausteine des Geodatenportals. In: LSA VERM 2/2006, S. 129–144, 2006.