

Liebe Leserinnen und Leser,

das zurückliegende Quartal steckte, bedingt durch die Corona-Pandemie, voller beruflicher und privater Herausforderungen. Die massiven Auswirkungen auf das tägliche Leben zeigten uns deutlich, welche Bedeutung eine performante digitale Infrastruktur und ein lebenswertes Umfeld haben. In dieser Zeit haben wir viel gelernt und neue Erfahrungen sammeln können. Die Einschränkungen sind daher nicht nur Hindernis, sondern auch Antrieb für neue Entwicklungen. Das belegen auch die folgenden Beiträge über den Ausbau der Geodateninfrastruktur Sachsen-Anhalts, Deutschlands und Europas.

Aufgrund der Corona-Einschränkungen gilt den engagierten Autoren diesmal ein besonderer Dank. Neue Erkenntnisse oder Informationen über Projekte werden von uns sehr gern in den nächsten Newsletterausgaben unseren Lesern weitergegeben. Bleiben Sie gesund!

Ihre Kontaktstelle GDI-LSA

Themen

- **INSPIRE-Monitoring 2019 und Reporting 2020 - Auswertung**
- **Relaunch des Geoportal.de**
- **Neuentwicklung der GDE-DE Testsuite**
- **Fachnetzwerke der GDI-DE**
- **Erster digitaler Ansprechpartnerworkshop der GDI-DE 2020**
- **“Terrestrisches Laserscanning und BIM”, Fachveranstaltung netzwerk GIS Sachsen-Anhalt e.V.**
- **Trendthema: Projekt zur Bereitstellung von Sensordaten in der GDI-LSA**
- **Weiterentwicklung des Geodatenportals Sachsen-Anhalt**
- **INSPIRE Viewer Sachsen-Anhalt**
- **Termine - Veranstaltungshinweise**

INSPIRE-Monitoring 2019 und Reporting 2020 - Auswertung



Bis zum 2. Quartal 2020 wurden im INSPIRE Geoportal für Deutschland und alle weiteren EU-Mitgliedstaaten die Ergebnisse des INSPIRE-Monitorings 2019 und Reportings 2020 vollständig veröffentlicht.

Da das INSPIRE-Monitoring 2019 auf ein automatisiertes Verfahren umgestellt wurde, konnten erstmalig alle erforderlichen Informationen ausschließlich aus den Metadaten der nationalen Metadatenkataloge abgeleitet werden. Somit finden nur noch Daten Berücksichtigung, die mit Metadaten beschrieben, über den Geodatenkatalog.de zugänglich sind und das Schlüsselwort "inspireidentifiziert" beinhalten.

Für Deutschland wurden insgesamt 67.565 Metadatenätze von 32.519 Geodatenätzen und 35.046 Geodatendiensten aus dem Geodatenkatalog.de ausgewertet (Abb. 1). Gegenüber 2018 ist die Anzahl der Geodatenätze und



Abb. 1: INSPIRE-Monitoringergebnis 2019 für Deutschland (<https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/mr2019.html>, 21.07.2020)

-dienste gestiegen. Bei der Zugänglichkeit über Darstellungs- und Downloaddienste sind noch Defizite zu verzeichnen. Positiv ist die um rund 30% zum Vorjahr gestiegene Konformität der Anhang I bis III-Datensätze.

Eine bund- und länderspezifische Auswertung der Ergebnisse wurde nicht durchgeführt. Zur Qualitätssicherung hat die Koordinierungsstelle der Geodateninfrastruktur Deutschland (Kst. GDI-DE) die Ergebnisse geprüft und für einzelne Kontaktstellen aufbereitet. Die aus den erhaltenen Hinweisen ableitbaren Defizite, wie fehlende Dienste, INSPIRE-Konformitätsmängel oder eine nicht vorhandene Daten-Dienste-Kopplung, müssen von den zuständigen Stellen spätestens bis zum folgenden Monitoring behoben werden. Sachsen-Anhalt war hier nicht betroffen.

Von der Europäischen Kommission wurden in Abstimmung mit den Mitgliedstaaten für das nunmehr jährlich stattfindende Reporting sogenannte „Country Fiches“ entwickelt. Diese sind hinsichtlich ihres Aufbaus und ihrer Struktur für alle Mitgliedstaaten identisch und somit inhaltlich vergleichbar. Der erste Abschnitt des Berichtes befasst sich u. a. mit der Organisation, Koordinierung und Nutzung der GDI in Deutschland sowie den Kosten für den Betrieb. Im zweiten Abschnitt werden die wichtigsten Indikatorwerte, welche aus den Monitoringergebnissen abgeleitet wurden, in fünf Diagrammen visualisiert. Neben der Verfügbarkeit der Geodatensätze und -dienste, wird auf den Grad der Konformität von Metadaten, Geodatensätzen und -diensten sowie auf den Grad der Zugänglichkeit der Geodatensätze über Netzdienste eingegangen.

Sowohl die Country Fiches 2019 mit den Ergebnissen des INSPIRE-Monitorings 2018 als auch die Country Fiches 2020 für das aktuelle Monitoring wurden von der Europäischen Kommission in der INSPIRE Knowledge Base in der ersten Jahreshälfte 2020 veröffentlicht.

Der INSPIRE-Zeitplan (Abb. 2) definiert einzelne Etappen bzw. „Meilensteine“ für die Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie. So ist es seit Dezember 2013 erforderlich, alle als INSPIRE-relevant identifizierten Ressourcen mit konformen Metadaten zu beschreiben. Darüber hinaus war es bis Ende 2017 die Maßgabe, Geodatensätze des Anhangs I der INSPIRE-Richtlinie bzw. des Geodateninfrastrukturgesetzes Sachsen-Anhalt (GDIG LSA) im INSPIRE-Datenmodell über interoperable Darstellungs- und Downloaddienste bereitzustellen. Der nächste anstehende „Meilenstein“ ist der **21. Oktober 2020**. Bis zu diesem Termin sind die Geodatensätze der Anhang II- und III-Themen interoperabel zugänglich zu machen.

Interoperable Geodatensätze (im INSPIRE-Datenmodell)	
neu erfasste oder weitgehend umstrukturierte Geodaten konform zur VO (EG) Nr. 1089/2010	alle anderen Geodaten konform zur VO (EG) Nr. 1089/2010
Anhang I 23.11.2012 04.02.2013 ¹	Anhang I 23.11.2017 04.02.2018 ¹
Anhang II + III 21.10.2015	Anhang II + III 21.10.2020
aufrufbare Geodatendienste 10.12.2016	aufrufbare Geodatendienste 10.12.2021
¹ einschließlich Codelisten	

Abb. 2: Auszug aus dem INSPIRE-Zeitplan (<https://www.gdi-de.org/INSPIRE/Zeitplan>, 21.07.2020)

Relaunch des Geoportal.de

Das Relaunch des Geoportals beinhaltet als Bausteine den neuen Webauftritt von geoportal.de mit neuer Kartenansicht (Abb. 3) und die neugestaltete Webseite GDI-DE (Abb. 4).



Das Geoportal wurde auf Grundlage der Software „Masterportal“ entwickelt.

Der Nutzer kann Metadaten suchen, aus verschiedenen thematischen Zusammenstellungen auswählen und ebenso zur Kartenansicht wechseln. Auch wird eine interaktive Vorschau zur Themenkarte angeboten.

Die Webseite gibt schnell und ansprechend Informationen zu INSPIRE, GDI-DE und zu Geoinformationen. Sie zeigt die Mehrwerte zur Nutzung auf, punktet mit mehr Benutzerfreundlichkeit und möchte somit den Nutzerkreis erweitern.

Die Seiten sind seit Juli 2020 online und werden momentan durch den Betrieb der GDI-DE sukzessive z. B. hinsichtlich ihrer Verlinkungen überprüft und gegebenenfalls angepasst.

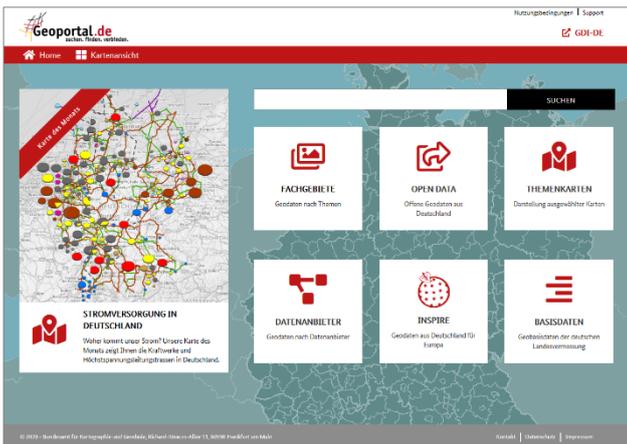


Abb. 3: Startseite Geoportal.de
(<https://www.geoportal.de>, 05.08.2020)

Abb. 4: Startseite GDI-DE
(<https://www.gdi-de.org>, 05.08.2020)

Die neue Version des Geoportal.de liefert nun eine fundierte technische Basis, deren weiterer Ausbau aber erforderlich ist. Optimierungspotential besteht insbesondere noch bei der Suchfunktionalität, Interaktion, Bedienung und Präsentation sowie bei der Qualitätskontrolle. Dieses Weiterentwicklungsprojekt soll nach derzeitiger Planung bis 2021 abgeschlossen werden.

Neuentwicklung der GDI-DE Testsuite

Am 28. Mai 2020 wurde durch den Betrieb und die Kst. GDI-DE die rundum neu entwickelte GDI-DE Testsuite (Abb. 5) veröffentlicht.

Wesentliche Neuerungen sind neben einer komplett neu entwickelten Benutzeroberfläche die Integration der Testfälle aus dem INSPIRE Validator und die Möglichkeit der Durchführung von Massentests, d.h. dem gleichzeitigen Test mehrerer Ressourcen.

Mit Hilfe der verschiedenen Tests können Geodaten haltende Stellen ihre Metadaten, Geodatenätze und -dienste auf Konformität zu nationalen und internationalen Standards bzw. zu den Vorgaben der GDI-DE und europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE) prüfen. Durch detaillierte Testberichte ist eine genaue Fehleranalyse und somit eine Verbesserung der Ressourcen möglich.

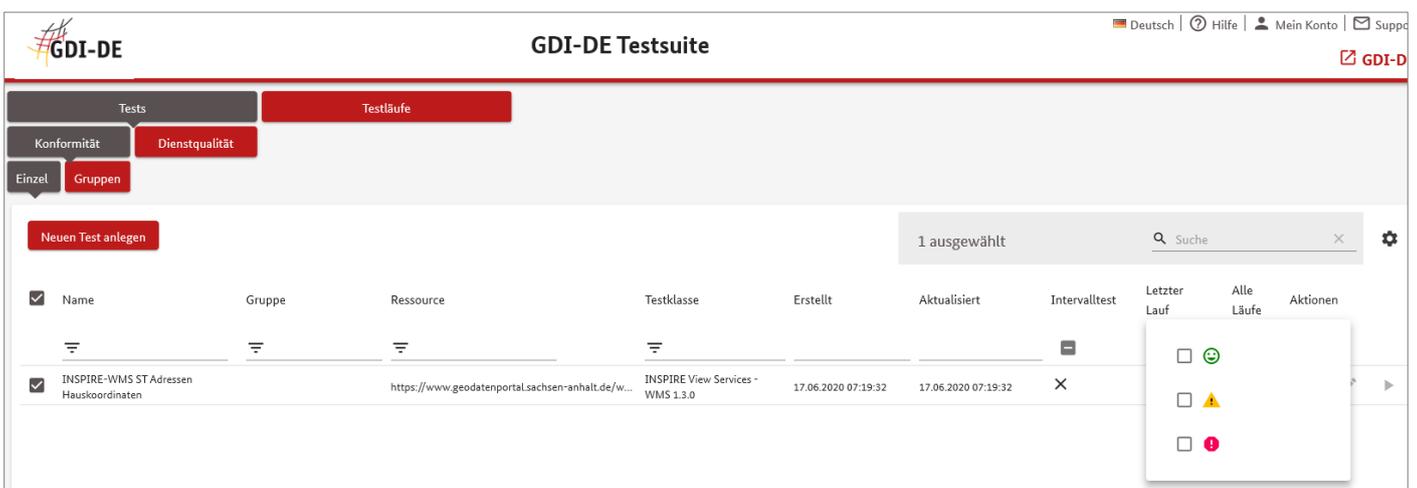


Abb. 5: GDI-DE Testsuite
(<https://testsuite.gdi-de.org/#/>, 05.08.2020)

Die volle Funktionalität dieser Testplattform steht nur angemeldeten Nutzern zur Verfügung. Nach der Registrierung können u. a.

- eigene Tests erstellt und beliebig oft wiederholt,
- Testberichte abgerufen und heruntergeladen,
- Massentests durchgeführt und
- die Dienstqualität (Verfügbarkeit und Performance) überwacht

werden.

Nicht registrierte Nutzer können über eine Schnelltest-Funktion einen einfachen Test durchführen. Außerdem kann die Anwendung zur lokalen Nutzung, insbesondere empfohlen für die Validierung von Geodatenätzen, heruntergeladen werden.

Wir empfehlen allen Geodaten haltenden Stellen dieses umfangreiche Werkzeug zu nutzen, um Geodaten innerhalb der verschiedenen Geodateninfrastrukturen interoperabel austauschen zu können, so dass sie von möglichst vielen Anwendungen gefunden und über diese von den Akteuren genutzt werden können.

Fachnetzwerke der GDI-DE

Im Rahmen der Umgestaltung der Arbeitsplattform GDI-DE Wiki und der Weiterentwicklung der GDI-DE sind die „Fachnetzwerke“ als offene Informationsplattform für die Geodaten haltenden Stellen und Fachexperten eingerichtet und neu strukturiert worden (Abb. 6). Zielsetzung ist die Verbesserung der Kommunikation zwischen den Akteuren innerhalb Deutschlands verbunden mit der Generierung bundeslandübergreifender Synergieeffekte. Über diese Seite wird für die Beteiligten auch ein Zugang zur europäischen Diskussionsplattform „INSPIRE Community Forum“ geschaffen, auf der Erfahrungen, themenspezifische Probleme und Lösungsmöglichkeiten zwischen den Mitgliedsstaaten kommuniziert werden können.

Fachnetzwerke GDI-DE
Erstellt von Katja Hilgert, zuletzt geändert von Iris Heine am Jun 22, 2020

Themenbereiche

Klicken Sie auf eines der Stichworte, sehen sie alle Wiki-Seiten im Fachnetzwerk GDI-DE, denen dieses Stichwort zugeordnet wurde. Wenn Sie ein Stichwort angeklickt haben, öffnet sich eine neue Seite und Sie können rechts über das Hinzufügen von zusätzlichen "Zugehörigen Stichwörtern" die Auswahl weiter eingrenzen.

- **Beispiel:** Sie suchen nach der deutschen Zusammenfassung der INSPIRE Technical Guidance Dokumente zum Thema Schutzgebiete?
 → Klicken Sie auf "Schutzgebiete" und dann rechts auf das Stichwort "Steckbrief".

A	B-E	F	G	H-N
adressen	bathymetrie	flurstücke	gebäude	höhe
aquakulturen	beobachtung		gebiete-mit-naturbedingen-risiken	hydrogeologie
atmosphärische-bedingungen	berichterstattungseinheiten		geländemodell	hydrografie
	bewirtschaftungsgebiete		geografische-bezeichnungen	koordinatenreferenzsysteme
	biodiversität		geografische-gittersysteme	landwirtschaftliche-anlagen
	biogeografische-regionen		geologie	landwirtschaftliche-anlagen-und-aquakulturen
	boden		geophysik	lebensräume-und-biotope
	bodenbedeckung		geregelte-gebiete	meeresregionen
	bodenutzung		gesundheit	messungen
	demografie		gesundheit-und-sicherheit	meteorologische-kennwerte
	energiequellen		gewässernetz	meteorologisch-geografische-kennwerte
			grundwasserkörper	
<hr/>				
O-U	V-Z			
online-veranstaltung	verkehrsnetzwerke			
orthofotografie	versorgungswirtschaft			
ozeanografisch-geografische-kennwerte	versorgungswirtschaft-und-staatliche-dienste			
produktions-und-industrieanlagen	verteilung-der-arten			
schutzgebiete	verteilung-der-bevölkerung			
sicherheit	verwaltungseinheiten			
staatliche-dienste				
statistische-einheiten				
straßenbauverwaltung				
umweltüberwachung				

Zum ersten Mal hier?

- Vorstellung des neuen Fachnetzwerksbereichs (Aufzeichnung der Online-Veranstaltung vom 09.04.2020)
- Hilfe zum GDI-DE Wiki

Schnellzugriff im Wiki

- Koordinatoren der Themenbereiche
- Fachübergreifende Informationen
- Betroffene Datensätze (INSPIRE)
- Steckbriefe - Deutsche Übersetzungen der INSPIRE Technical Guidance Dokumente
- Leitfäden zur technischen Umsetzung

Weiterführende Informationen

- INSPIRE Community Forum

Abb. 6: GDI-DE WIKI – Fachnetzwerke (<https://wiki.gdi-de.org/display/fnw>, 04.08.2020)

Ein vorrangiges Ziel bei der Entwicklung der neuen Seite war es, diese intuitiver zu gestalten und gleichzeitig über Schnellsprungmarken Zugriff auf weitere Details, wie z. B. die Koordinatoren der Themenbereiche, fachübergreifende Informationen sowie die Steckbriefe, zu ermöglichen.

Die Seite ist ohne Anmeldung zugänglich. Eine aufgezeichnete Präsentation des neuen Bereiches kann zur Hilfe aufgerufen werden.

Erster digitaler Ansprechpartnerworkshop der GDI-DE 2020



Der ursprünglich geplante Ansprechpartnerworkshop der GDI-DE sollte vom 20. bis 21. April 2020 in Potsdam stattfinden. Doch COVID-19 stellte die Planer dieser zentralen Veranstaltung, vor allem die Mitarbeiter der Kst. GDI-DE und des Betriebes vor neue Herausforderungen. Die anstehenden Themen wurden daher vom 2. April bis 5. Mai 2020 in mehreren ca. zweistündigen Online-Veranstaltungen vorgestellt und im Anschluss mit den Ansprechpartnern diskutiert. Die zu dem Zeitpunkt aktuellen Informationen zum Thema INSPIRE-Monitoring und -Reporting mit all den Herausforderungen, die mit der Umstellung des erstmalig automatisiert abgeleiteten Verfahrens in Zusammenhang standen, wurden gleich zu Beginn dieser Veranstaltungsserie vorgestellt. Zu den Themen dieser Webkonferenz gehörten u. a. die INSPIRE-Web Coverage Services (WCS), die Aktivitäten der AdV zum Thema WCS und die Frage „Wie gehen Länder/Fachbereiche mit der Bereitstellung von Rasterdaten für INSPIRE um?“. Weitere Ausführungen reichten vom neuen Release des INSPIRE Reference Validators bis zu weiteren Aktivitäten in der MIG-T. Durch die aktive Beteiligung der zahlreichen Teilnehmer mit Wortmeldungen und Kommentaren erhielten die Veranstalter ein Feedback. Nach dieser gelungenen Auftaktveranstaltung im Netz folgten weitere Konferenzen zu den Themen:

- Fachnetzwerke,
- Bericht der Kst. GDI-DE und des Lenkungsgremiums GDI-DE,
- Betrieb der GDI-DE,
- Neue GDI-DE Testsuite,
- Projektgruppe Registry,
- INSPIRE Maßnahmen und
- Wirtschaft.

Folien und Aufzeichnungen der Vorträge sowie Livepräsentationen wurden zeitnah im [GDI-DE Wiki](#) bereitgestellt, sodass eine sehr nachhaltige Informationsmöglichkeit für alle Teilnehmer und Interessierte geschaffen wurde. Die GDI-LSA möchte sich an dieser Stelle beim Team der Kst. GDI-DE und dem Betrieb für die gute Organisation sowie die bereitgestellten Informationen bedanken.

In der zweiten Jahreshälfte sind weitere Online-Veranstaltungen und Umfragen zu den Themen Relaunch Geoportale (Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland), die Diskussion "Wie wünsche ich mir den AP-WS?" und zu den Arbeitskreisen der GDI-DE geplant.

„Terrestrisches Laserscanning und BIM“, Fachveranstaltung netzwerk GIS Sachsen-Anhalt e.V.

Am 30. Juni 2020 fand eine netzwerk GIS Fachveranstaltung mit Fokus auf dem Thema Vermessung statt.

Im ersten Teil der Veranstaltung hielt Herr Prof. Dr. Heinz Runne (Abb. 7) vom [Institut für Geoinformation und Vermessung Dessau der Hochschule Anhalt](#) einen Vortrag zum Thema "Terrestrisches Laserscanning und BIM". „BIM“ steht für *Building Information Modeling* (Bauwerksdatenmodellierung). Anschließend erläuterte Herr Thomas Seipt (Abb. 8) von der Firma [AllTerra Deutschland GmbH](#) aus Leipzig das Terrestrische Laserscanning mit neuester Technik. Dank der sehr guten Organisation der Hochschule Anhalt konnten beide Vorträge in dieser Fachveranstaltung präsentiert werden. Leider war diese Veranstaltung coronabedingt auf 15 Teilnehmer limitiert. Unter den Anwesenden waren auch Vertreter der Fachverbände DGfK, DVW und VDV.

Der Vortrag von Herrn Prof. Dr. Runne beinhaltete das breite Spektrum der Gebäudebestandsvermessungen von der Planung über die eigentliche Baumaßnahme bis hin zur Dokumentation. Er informierte über die unterschiedlichen Qualitätskriterien der Erfassung und Prüfung. Ein weiteres Vortragsmodul waren moderne Messsysteme und die Auflösungsstufen eines Laserscanners für Bau- und Anlagendokumentationen. Auch wurden Informationen über notwendige Teilleistungen für die Erstellung von BIM-Modellen sowie über unterschiedliche Entwicklungsstände anhand des Level of Development (LOD100 bis 500) gegeben. Die



Abb. 7: Vortrag „Terrestrisches Laserscanning und BIM“ (30.06.2020)



Abb. 8: Demonstration „Terrestrisches Laserscanning und BIM“ (30.06.2020)

Projektphasen wurden mit Hilfe von BIM-Modellen ebenso präsentiert wie die unterschiedlichen Bauwerks- und Gebäudegeometrien (2D und 3D). Des Weiteren zeigte Herr Prof. Dr. Runne am Beispiel der Kollisionsprüfungen in der Technischen Gebäudeausrüstung - TGA Gebäudemodelle in der Anwendung. Ein weiterer Schwerpunkt war der Soll-Ist-Vergleich von BIM-3D-Modellen mit 3D-Punktwolken.. Eine Baudokumentation mit Mängelerfassung, Beweissicherung und Claim Management gehörten ebenso zu seinem Vortraginhalt wie die Anwendung in virtuellen Baubesprechungen.

Herr Seipt präsentierte im Anschluss eindrucksvoll den praktischen Teil des Terrestrischen Laserscannings. Mit der SX10 Scanning Totalstation wurden Punkte auf dem gegenüberliegenden Gebäude des Hochschulcampus angepeilt und vermessen. Vorgeführt wurden Winkelmessungen, Distanzmessungen und die Erstellung von Punktwolken. Der Messvorgang funktioniert sehr schnell: einen Punkt über Notebook und Kamera anvisieren und den Messvorgang auslösen. Die Übertragung und Verarbeitung der Daten erfolgt „on the fly“ auf das Notebook.

Mit dem X7 Laserscanner wurde der Vorlesungssaal von innen und außen gescannt. Die Kalibrierung erfolgt generell vollautomatisch, die Scandauer kann 1,5 bis ca. 15 Minuten betragen. Während des Scanvorgangs kann der Erfasser schon weitere Daten in seinem Notebook erfassen. Die 3D Punktgenauigkeit beträgt 3,5 mm auf 20 m Entfernung. Im Gerät sind drei Kameras integriert. Mit der Gerätesoftware wurden live die Möglichkeiten der Datenverarbeitung aufgezeigt.

Im Foyer wurde "Trimble SiteVision" präsentiert, ein sehr genaues Augmented-Reality-System (AR). Dieses System wird auf mobilen Endgeräten (mit Android und AR-Unterstützung), unter Verwendung von Abo-Diensten und des integrierten Positionierungssystems (Trimble SiteVision) ausgeführt. Es visualisiert 3D-Daten in der realen Umgebung und wird durch einen Cloud Service unterstützt. Einsatzbereiche sind z. B. das Vereinfachen von komplexen Plänen in der realen Umgebung, das Lokalisieren von GIS-Daten, Konstruktionsüberprüfungen (z.B. Rohrleitungssysteme) und die Architektur.

Weitere Informationen finden Sie auf der [netzwerk GIS Sachsen-Anhalt e.V. Internetseite](#).

(Torsten Wolff, Heiner Nagel, Vorstand netzwerk GIS Sachsen-Anhalt e.V.)

Trendthema: Projekt zur Bereitstellung von Sensordaten in der GDI-LSA

Sensordaten sind Geofachdaten und gehören zu den aktuellen Trendthemen im Kontext raumbezogener Daten. Derzeitige Herausforderungen bestehen zum Beispiel darin, Sensordaten aus den Bereichen Verkehr, Energie, Wasser und Umwelt miteinander zu verknüpfen und in Echtzeit auswertbar zu machen. Sensordaten geben beispielsweise Live-Auskunft zur Belegung von Elektroladesäulen, zum Verkehrsfluss von Fahrzeugen mittels Ampelvorhersagen beziehungsweise zu Verkehrsmengen mittels Videoerfassung

oder zum sensorgestützten Bahnverkehr (Abb. 9). Dabei geht es neben der eigenen Nutzung auch immer mehr um die Bereitstellung dieser Daten für Partner und für die Öffentlichkeit mittels neuer (Geo-)Anwendungen über entsprechende Daten-Plattformen („Urban Data Platform Plus“; Geodatenportal).

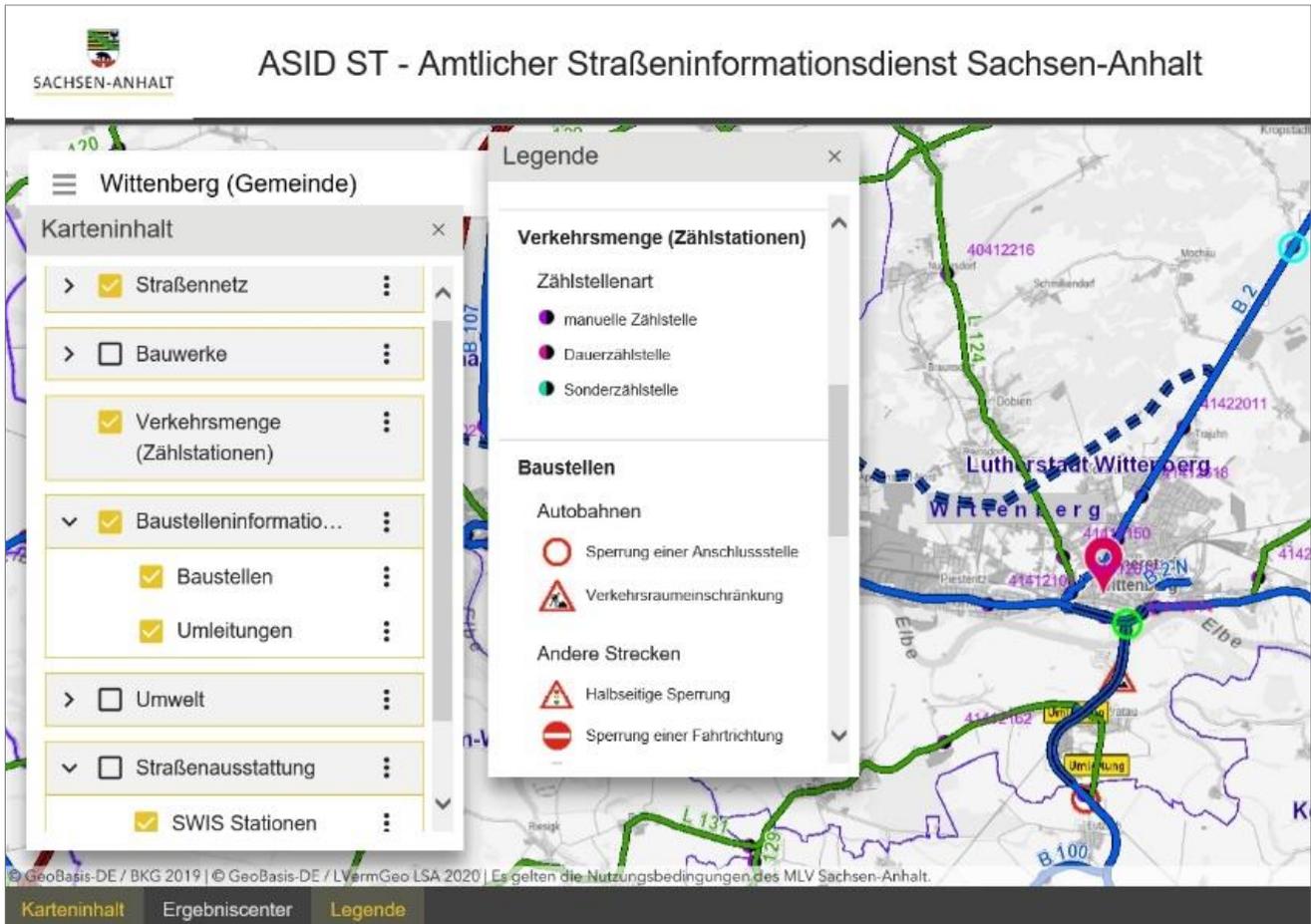


Abb. 9: Amtlicher Straßeninformationsdienst Sachsen-Anhalt (ASID ST), Baustellen, Zählstellen SWIS, (13.07.2020)

Im Land Sachsen-Anhalt soll vom Landesamt für Vermessung und Geoinformation (LVerGeo) ein Projekt zur Bereitstellung von Sensordaten initiiert werden. Hierzu ist die Erweiterung des Zentralen GeoDatenKnotens (ZGDK) beim LVerGeo um Infrastrukturkomponenten zur Integration, Analyse und bedarfsgerechten Bereitstellung von Sensordaten vorgesehen. Mögliche Berührungspunkte zu den verschiedenen Fachdisziplinen (z. B. Wanderbaustellen, Informationen zu Wetterstationen, Fahrrad-zählstellen, Ladesäulen etc.) sowie die sich im INSPIRE-Kontext ergebenden ressortübergreifenden Themen (z. B. Boden-/Beschaffenheit, Umwelt/-Emissionen) sollen im Hinblick auf ihre schnittstellenbasierten und anwendungsorientierten Lösungen mit betrachtet werden. In einem ersten Schritt ist eine konzeptionelle Untersuchung zum Aufbau einer Infrastruktur zu Sensordaten¹ unter Einbeziehung exemplarischer Anwendungsfälle geplant. Diese Untersuchung dient dabei unter anderem der Verstärkung der Anwendungsbereiche der GDI-LSA, der Zusammenführung von Geobasis- und Geofachdaten sowie der Geodatenvernetzung und beinhaltet auch die Aufnahme von Sensordaten für den konkreten Anwendungsfall im Geodatenportal des Landes. Parallel dazu ist die Maßnahme im Rahmen der Fortschreibung in die Digitale Agenda des Landes Sachsen-Anhalt aufgenommen worden.

¹ mit dem OGC Standard „SensorThings API“ (technische Schnittstelle) besteht seit 2016 ein internationaler Standard für die Nutzung von Sensordaten

Mit diesem Vorgehen steht Sachsen-Anhalt nicht alleine, denn die Thematik Sensordaten wird derzeit auch auf nationaler GDI-Ebene auf verschiedenen Befassungsebenen verstärkt diskutiert und vielfach auch vom BMVI gefördert. Erfahrungen liegen beispielsweise in Hamburg mit der dort bereits erfolgten Integration von Sensordaten im Masterportal und Online-Veröffentlichung über eine Kooperation mit dem Dienstleister Dataport AöR vor. Auch plant der Bund die Integration von Sensordiensten als best practice in der GDI-DE und erhofft sich vor allem im Hinblick auf die Neuentwicklung des Geoportal.de entsprechende Synergieeffekte. Vorausgegangen war die Anmeldung zu einem wissenschaftlichen Projekt zur Sensor-Web/-technik in der Bundesverwaltung über 3 Jahre. Zum Zukunftsthema Sensordaten ist ferner im Herbst 2020 ein 2-tägiger Workshop der Betriebsstelle der GDI-DE mit den GDI-Kontaktstellen der Länder vorgesehen.

(René Wiesner, Referat 42 - Geobasisinformationssystem, Geodienste, Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt, Turmschanzenstraße 30, 39114 Magdeburg)

Weiterentwicklung des Geodatenportals Sachsen-Anhalt

Das Geodatenportal des Landes (<https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de>) wurde nach dem Vermessungs- und Geoinformationsgesetz Sachsen-Anhalt als Teil des Geobasisinformationssystems des Landes eingerichtet und obliegt der Aufgabenwahrnehmung des LVerGeo. Nach dem GDIG LSA ist das



Abb. 10: Prototyp für das Geodatenportal, 16.07.2020

Geodatenportal die landesweite Zugangsplattform für digitale Geodaten (Geobasis- und Geofachdaten) und gleichzeitig integraler Bestandteil der nationalen und der europäischen Geodateninfrastruktur.

Es besteht nunmehr der Bedarf, den Zugang zu den Geodaten des Landes weiter auszubauen. Geobasisdaten und Geofachdaten sollen gleichermaßen über das Geodatenportal beziehbar sein. Das Geodatenportal soll Zugang zu den Geodaten des Landes, zu den technischen Komponenten der GDI-LSA und zu den Leistungen des LVerGeo bieten. Der Ausbau des Angebotes des Geodatenportals führt zu einer erhöhten Informationsdichte. Damit die Besucher des Portals trotzdem den Überblick behalten und die gewünschten Informationen finden, ist eine nutzerorientierte Gestaltung

ausschlaggebend. Möglichst intuitiv und ohne viele Klicks sollen die Nutzer zu Ihrem Ziel geführt werden. Gleichzeitig besteht die Anforderung, die Neugestaltung des Geodatenportals an den Vorgaben des Corporate Design des Landes Sachsen-Anhalt auszurichten.

Für die Konzeptionierung eines solchen weiterentwickelten Geodatenportals wurde eine Arbeitsgruppe mit Vertretern des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt (MLV) und des LVerGeo gebildet, welche sich mit den Aspekten des Ausbaus und der Optimierung sowie der damit einhergehenden nutzerorientierten Gestaltung des Geodatenportals auseinandersetzt. Um ein

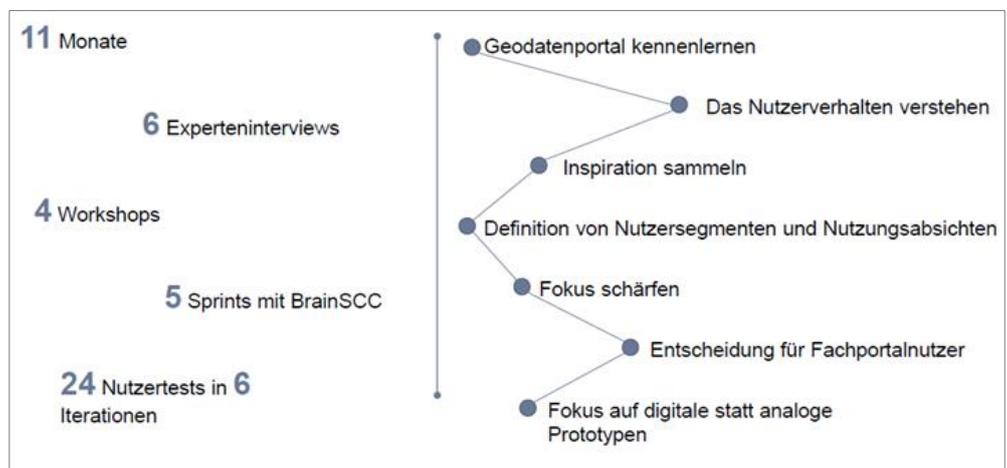


Abb. 11: Fakten und Meilensteine im Projekt mit Dataport AöR, (16.07.2020)

möglichst optimales Ergebnis zur erzielen, wurde eine Kooperation mit der Dataport AöR eingegangen, deren Innovationsteam das notwendige Know-How zum Aufbau moderner Portale einbrachte (Abb. 11).

Zunächst wurden mit verschiedenen Maßnahmen, wie Umfragen, Interviews und Workshops die Anforderungen der Nutzer spezifiziert. Weiterhin wurde die Nutzung des bisherigen Geodatenportals einer Webstatistikauswertung (Abb. 12) unterzogen. Zugleich wurde eine Evaluation der bestehenden Geoportale der Bundesländer sowie des Geoportals von Spanien durchgeführt. Als konstruktives Fazit dieser Marktanalyse wurden die Merkmale der vier als führend definierten Geoportale eingehender betrachtet und diesbezügliche Empfehlungen für Sachsen-Anhalt abgeleitet.

Der ausgehend von den Ergebnissen der Nutzerbeteiligung, der Webstatistik sowie der Marktanalyse entwickelte erste Papierprototyp eines neustrukturierten Geodatenportals wurde durch die Dataport AöR mit verschiedenen Nutzern in Co-Creation-Workshops getestet und in ständigem Austausch mit der Arbeitsgruppe zu einem digitalen Adobe-XD-Prototypen (Abb. 10) weiterentwickelt.

Um eine aufwandsminimierte Nachnutzung des Prototyps zu gewährleisten, wurde die Firma brain-SCC GmbH im Rahmen der Kooperation mit Dataport AöR damit beauftragt, den Adobe-XD-Prototypen in einen Prototyp auf der Grundlage des für das Geodatenportal eingesetzten GeoCMS zu überführen. Während der Entwicklungsphase fanden anhand dieses High-Fidelity-Klick-Prototyps weitere Nutzertests und darauf basierend fortdauernde Optimierungen des Seitenaufbaus und der Nutzernavigation statt. Im Ergebnis steht ein klickbarer Prototyp für das Geodatenportal zur Verfügung, der die vorgesehene Menüführung und Strukturierung erkennen lässt.

Neben der Entwicklung des Prototyps wurde ein Anforderungsprofil in Form eines Lastenheftes erstellt, welches die funktionalen und nichtfunktionalen Anforderungen des zukünftigen Geodatenportals detailliert beschreibt.

Mit dem Abschlussmeeting am 16. Juli 2020, das aufgrund der Corona-bedingten Kontaktbeschränkungen wie die Abstimmungsgespräche zuvor als Videokonferenz stattfand, und der Abnahme des Prototyps sowie des Lastenheftes endete eine sehr konstruktive Zusammenarbeit der am Projekt beteiligten Mitarbeiter des LVerGeo, des MLV, der Dataport AöR und der brain-SCC GmbH.

Als nächste Aufgaben für die Arbeitsgruppe des MLV und des LVerGeo sind einzelne Komponenten des Geodatenportals näher zu betrachten, die teilweise auch außerhalb des GeoCMS betrieben werden und für die Funktionalität und Nutzerakzeptanz des Geodatenportals essentiell sind. Dies betrifft u. a. die Definition von Anforderungen an eine intelligente Geodatenuche, eine funktionale und intuitiv bedienbare Geodatenbereitstellungskomponente und nicht zuletzt die Umsetzung von Anforderungen aus dem Onlinezugangsgesetz. Nach der Aufstellung einer Zeit- und Ressourcenplanung für die Umsetzung des neustrukturierten Geodatenportals kann die Finalisierung des Konzeptes zur Weiterentwicklung des Geodatenportals und dessen Realisierung erfolgen.

(Marion Reulecke, Referat 42 - Geobasisinformationssystem, Geodienste, Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt, Turmschanzenstraße 30, 39114 Magdeburg)

Seite	Seitenansichten
Willkommen (Startseite)	248.648
Bodenrichtwerte in Sachsen-Anhalt	211.004
Sachsen-Anhalt-Viewer	165.104
Geodatendienst Bodenrichtwerte	117.453
Liegenschaftskataster in Sachsen-Anhalt	94.887

Abb. 12: Webstatistik mit den fünf am häufigsten besuchten Webseiten des Geodatenportals, (16.07.2020)

INSPIRE Viewer Sachsen-Anhalt

Wir berichteten bereits in der Vergangenheit über die technologische Fortentwicklung des INSPIRE Viewers Sachsen-Anhalt. Im letzten Quartal wurden nun weitere interoperable Geofachdaten, zugehörig zum Annex III der INSPIRE-Richtlinie, über INSPIRE-konforme Darstellungsdienste visualisiert:

- Boden
- Gebiete mit naturbedingten Risiken
- Mineralische Bodenschätze
- Geregelte Gebiete (Bergbauberechtigungen)

Termine - Veranstaltungshinweise

INTERGEO DIGITAL 2020 |

13.10 - 15.10. 2020 | Berlin

INTERGEO DIGITAL 2020
OCTOBER 13-15

Geomnibus.com

Reality capture – trends and innovations

25.08.2020

Erfahren Sie wie Reality Capture-Technologien ein hohes Maß an Genauigkeit sowie die Automatisierung und die Fähigkeit zur Erstellung von 3D-Umgebungen in wenigen Minuten bieten. Leica Geosystems 3D Reality Capture Solutions – Neues Video jetzt online!

Service & Support

Service & Support – Wir sind für Sie da!

21.08.2020

Sprechen Sie uns an. Wir unterstützen gerne bei Fragen und Anregungen! Besuchen Sie hierzu unser Service-Center.

Geomnibus.com

Premium Partner Riegl stellt vor: RIEGL VQ-840-G

18.08.2020

Der RIEGL VQ-840-G ist ein kompakter Topo-Bathymetrischer Airborne-Laserscanner, der besonders für die Kartierung von Küstenlinien und Flachwasserzonen geeignet ist und eine Wassereindringtiefe von mehr als 2 Secchi gewährleistet.

Abb. 13: INTERGEO DIGITAL 2020 (<https://www.intergeo.de>, 28.07.2020)



Falls Sie Fragen oder Hinweise zu unserem Newsletter oder allgemein zur Geodateninfrastruktur in Sachsen-Anhalt haben, stehen wir Ihnen gern zur Verfügung. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

- <https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de> (GDI-LSA)
- <https://www.geoportal.de> (GDI-DE)
- <https://inspire.ec.europa.eu> (INSPIRE)

Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
Kontaktstelle GDI-LSA

Telefon: +49 391 567-3128
Telefax: +49 391 567-8686
E-Mail: gdi-lsa@sachsen-anhalt.de

