Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

GDI-Th Thüringen

Aktueller Stand der GDI-Th

40. Sitzung des IKG-GIZ am 26.11.2020

Tagesordnung

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

TOP 1	Begrüßung / Stand / Aktuelles
TOP 2	Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE
TOP 3	Ausblick INSPIRE-Monitoring
TOP 4	Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur (GDI-Th)
TOP 5	Aktueller Stand Leitstelle XBau/XPlanung – Eckpunktepapier zur OZG-Umsetzung – Datenstrategie Deutschland – Kabinettbericht über die GIS-Nutzung
TOP 6	Allgemeines / Format / Terminfestlegungen

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- **KSt.:** im August 2020 ist Leitung Koordinierungsstelle GDI-DE auf Andreas von Dömming übergegangen
- **EVU:** reaktivierten AK INSPIRE der EVU vereinbart, der erstmalig am 07.10.2020 online stattfand → Rechtsauffassung bzgl. der Verpflichtung der EVU Daten für INSPIRE bereitzustellen, ist immer noch unklar; im UIG sind Änderungen geplant, die auch die Herausgabe von Daten seitens privater geodatenhaltender Stellen regeln; Aktueller Status der Umsetzung ist, dass 42 Versorgungsgebiete mit Darstellungsdienst im Geoportal.de auffindbar sind. Die Qualität der Metadaten ist gut, die der Darstellungsdienste ebenfalls, allerdings können Legende und FeatureInfo noch verbessert werden
- **mFund:** Kernziel des Projekts ist die Erstellung von Werkzeugen zur Aufbereitung, Speicherung, Vernetzung und Bereitstellung relevanter kommunaler Mobilitäts- und Umweltdaten in INSPIRE und GDI-DE konformen Formaten → FH Erfurt ist Projektpartner
- **Fachnetzwerke:** https://wiki.gdi-de.org/x/9wA7Kg neue Struktur der Seiten eingerichtet → das Teilen von fachlicher und technischer Expertise könnte weiter verbessert werden

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- **<u>Beschlussvorlagen zur 34. Sitzung LG GDI-DE:</u>**

  - Jahresplanung der Koordinierungsstelle GDI-DE
  - Fortschreibung Leistungskatalog Betrieb
  - Komponenten- und Finanzierungsplanung (nationale technische Komponenten)
  - Fortschreibung Finanzierungsplan VV GDI-DE
  - Einrichtung AG Öffentlichkeitsarbeit

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- **Geodatenkatalog.de**
  - erst Ende 2020 Schemavalidierung des Geodatenkatalog.de von AP ISO 1.0.0 auf AP ISO 1.0.1 angepasst → Datenbereitstellern wird zur Anpassung ihrer Metadaten eine 6-monatige Übergangszeit gewährt → Übergangszeit wird parallele Instanz des Geodatenkatalog.de mit Schemavalidierung nach AP ISO 1.0.1 zur Verfügung gestellt damit Datenbereitsteller prüfen können, ob ihre Metadaten konform zum vorgegebenen Applikationsprofil sind

- **Geoportal.de**
  - Anfang 2020 die neue Version veröffentlicht → modernes Erscheinungsbild, gute Grundfunktionalität → noch Potential zur Optimierung der Bedienung, der Suchfunktionalität, der Interpretation der Metadaten und der Präsentation des Datenangebotes
  - Projekt: Implementierung eines Redaktionsbereiches in dem Georessourcen mit überregionaler Relevanz präsentiert werden sollen, die Einführung einer (Geo-) Datenredaktion sowie die Optimierung der Suchfunktionalität und die benutzerfreundliche Darstellung von Metadaten
  - bedarf einer mittelfristigen Weiterentwicklung zu einer Linked-Data-Plattform

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- **GDI-DE Testsuite**
  - Möglichkeit zur Durchführung von „Massentests“ und Integration der Tests aus dem INSPIRE-Validator

- **GDI-DE Registry**
  - neue Lösung zur Veröffentlichung und zum Management von Codelisten-Registern in Betrieb (auf Basis Open Source Software Re³gistry1 des Joint Research Center (JRC) der Europäischen Kommission)
  - es werden Codelisten importiert und anschließend über eine REST-Schnittstelle INSPIRE-konform bereitgestellt sowie Präsentation in Weboberfläche ermöglicht
  - deutliche Performanceoptimierung der ID-Resolver des Namensraumregisters umgesetzt, nächste Optimierungen bereits beauftragt
  - bei den Kontaktstellen besteht ein großer Bedarf an der Erneuerung und Erweiterung des Zusatzmoduls INSPIRE Monitoring-Client → Neuentwicklung angestrebt

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- **AK Architektur**

Aus diesen im **Dokument „Nutzungsregelungen in der GDI-DE“** betrachteten Nutzungsregelungen haben sich in Bezug auf die Bereitstellung offener Daten die Datenlizenz Deutschland und die Creative Commons in den deutschen Verwaltungen etabliert. Mit Beschluss Nr. 130 des Lenkungsgremiums GDI-DE der 33. Sitzung vom 03./04.06.2020[19] wird für die Lizenzierung offener Geodaten nachfolgende Nutzungsbestimmungen empfohlen:

Creative Commons	**Datenlizenz Deutschland**	
Namensnennung International, aktuell in der Fassung 4.0 (CC BY 4.0)	Namensnennung, aktuell in der Fassung 2.0 (dl-de/by-2-0)	Zero, aktuell in der Fassung 2.0 (dl-de/zero-2-0)

- Handlungsbedarf hinsichtlich der Festlegung im Landesprogramm „Offene Geodaten“? (dl-de/by-2-0)

→ für internationale Bereitstellung wäre eine CC-Lizenz empfehlenswert?

→ weitere Befassung nach Kenntnis über die Nutzungsbedingen der High Value Datasets (Open Data-Richtlinie der EU)?

- **AK Geodaten**
  - Interoperabilitätselement „Konsistenz von Geodatensätzen an Grenzen“ betrachtet und dokumentiert → ggf. Bereitstellung und Pflege von bundeseinheitlichen Referenzdatensätzen anregen und Best Practice dokumentieren

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- **<u>New Green Deal und Evaluierung der INSPIRE-Richtlinie</u>**
  - Veröffentlichung des Green Deal im Dezember 2019 sowie der Europäischen Datenstrategie im Februar 2020 und den daraus abgeleiteten Anforderungen an Verfügbarkeit von Daten - auch raum- und umweltbezogenen Daten - erfährt die Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE) eine zunehmende politische Aufmerksamkeit, so dass die in Art 23 angelegte Evaluierung der Richtlinie zum 01.01.2022 neue Erkenntnisse über die Fortschreibung der rechtlichen Rahmenbedingungen der europäischen Geodateninfrastruktur erwarten lässt. → Vorbereitung Evaluierung eingeleitet

- **<u>Public Sector Information Directive/High Value Datasets - Richtlinie (EU) 2019/10</u>**24
  - thematischen Kategorien: **Georaum**, Erdbeobachtung und Umwelt, Meteorologie, Statistik, Unternehmen und Eigentümerschaft von Unternehmen, Mobilität
  - müssen kostenlos, maschinenlesbar, über Anwendungsprogrammierschnittstellen und ggf. als Massendownload verfügbar gemacht werden
  - im ersten Quartal 2021 Liste bestimmter hochwertiger Datensätze unterbreiten, In-Kraft-Treten im Sommer 2021 hätten die Mitgliedstaaten **spätestens für Mitte 2023 die Umsetzung nachzuweisen**

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

PSI-Richtlinie/HVD

- Für die **Kategorie „Georaum“** werden als hochwertige Datensätze Verwaltungseinheiten, geografische Bezeichnungen, Adressen, Gebäude und Flurstücke/Grundstücke gemäß der INSPIRE-Richtlinie vorgeschlagen, Anwendungsfälle benannt und Maßnahmen angeregt.
- Für die **Kategorie „Mobilität“** werden mindestens die Verkehrsnetze entsprechend Anhang I, Nr. 7, der INSPIRE-Richtlinie referenziert und auf die dortigen Datenspezifikationen sowie inhaltlich die INSPIRE-Features für die Straßen-, Schienen-, Wasser-, Luft- und sonstige Verkehrswege Bezug genommen.
- Für die **Kategorie „Erdbeobachtung und Umwelt“** werden neben den Umweltberichtsdaten vollumfänglich die Daten des Anhangs II der INSPIRE-Richtlinie, Hydrographische und Schutzgebietsdaten aus Anhang I sowie neun weitere Datenthemen aus Anhang 3 in Bezug genommen. Sämtliche zu diesen Themen geführten Daten werden als hochwertige Datensätze vorgeschlagen.
- Für die thematische **Kategorie „Meteorologie“** wird ein entsprechender INSPIRE-Bezug nicht in gleicher Bestimmtheit deutlich, jedoch legt die Fokussierung auf Klima- und Wetterbeobachtungsdaten Bezüge zu Anhang III, Nrn. 13. (Atmosphärische Bedingungen) und 14. (Meteorologisch-geografische Kennwerte), der INSPIRE-Richtlinie nahe.

Europäische Datenstrategie

Europäischer Verwaltungs-datenraum

Europäischer Mobilitäts-datenraum

Europäischer Umweltdatenraum

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

MIG INSPIRE-Arbeitsprogramm 2020-2024 Schwerpunkte:

a) Fortentwicklung der INSPIRE-Architektur im Lichte des europäischen Umweltdatenraumes, so dass neue Datenquellen erschlossen, moderne Technologien zum Einsatz gebracht und Standards orientiert am voranschreitenden Stand der Technik zur Anwendung gebracht werden.

b) Anwendungsbezogene Priorisierung von Datenbereitstellungen unter Berücksichtigung der politischen Agenda des New Green Deal sowie der Europäischen Datenstrategie und des in der Entwicklung befindlichen Gemeinschaftsrechts (u.a. Bestimmung hochwertiger (Open-Data) Datensätze).

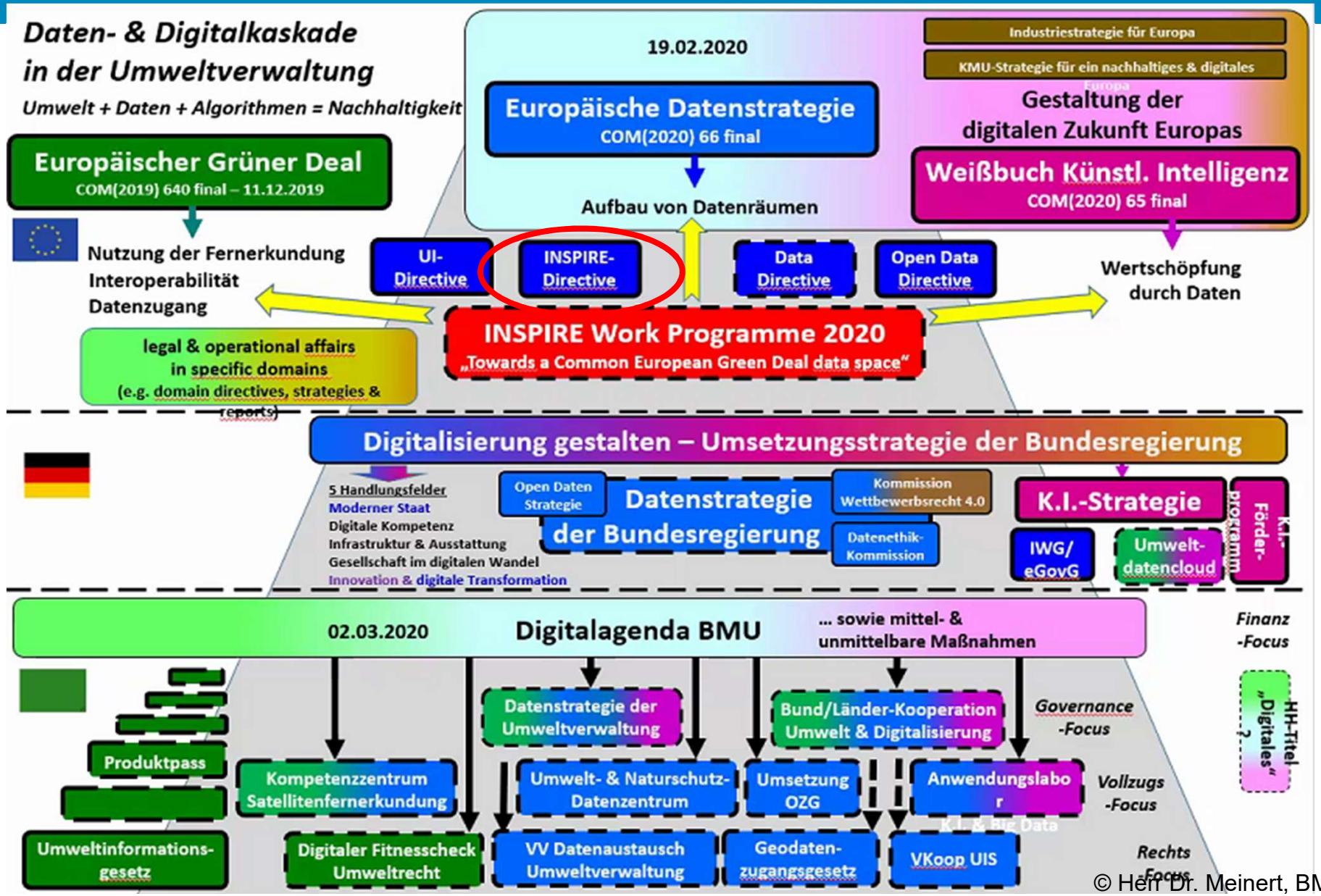
c) Entwurf eines Fahrplans zur europaweiten Bereitstellung hochwertiger Datensätze unter Berücksichtigung der Ergebnisse zur Fortentwicklung der Architektur, der Priorisierung und der Vereinfachung bestehender technischer Anforderungen an Daten und Dienste.

d) Entschlackung der komplexen und von einschlägigen, marktgängigen Softwareprodukten nur schwer oder nicht zu verarbeitenden Daten- und Dienstemodellierungen sowie Einstieg in ein linked data-Modell (Durchführungs-rechtsakte und Technical Guidance Dokumente).

e) Ausbau und Betrieb zentraler europäischer Komponenten wie Portale, Registries, Validatoren oder Wissensplattformen unter Beachtung von Open Source-Grundsätzen zum Nutzen aller Mitgliedstaaten und unter Berücksichtigung der Anforderungen an einen europäischen Umweltdatenraum.

f) Evaluierung und ggf. Fortschreibung der INSPIRE-Richtlinie und der Umweltinformationsrichtlinie.

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE



© Herr Dr. Meinert, BMU

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- **Priority Datasets**
  - Europäische Kommission hat im Oktober die neue Version 2.1 der Priority Data Sets List sowie ein neues FAQ-Dokument https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/display/InspireMIG/Action+2016.5%3A+Priority+list+of+data-sets+for+e-Reporting
  - Bezüge zu High Value Datasets werden in „Action 2.1 Need-driven data prioritization" behandelt

- **GAIA-X**
  - Projekt GAIA-X dient dem Aufbau einer leistungs- und wettbewerbsfähigen, sicheren und vertrauenswürdigen Dateninfrastruktur in Europa
  - erstellt technische Zielarchitektur nach den Anforderungen der Daten- und Infrastruktur-Ökosysteme durch den Einsatz der föderierten GAIA-X Services
  - Daten-Ökosystem, Infrastruktur-Ökosystem, Föderations Services
  - On-Boarding Prozess der Sub-Domäne „Geoinformation" im Bereich „Öffentlicher Sektor" → Mitwirkung in Subdomäne „Öffentlicher Sektor/Geodaten" durch drei Vertreter der GDI-DE initiiert
  - von höchster Wichtigkeit, dass eine souveräne und offene Dateninfrastruktur wie GAIA-X im Themenbereich "Austausch von Geodaten" genau die gleichen Standards verfolgen sollte, wie die GDI-DE und INSPIRE

INSPIRE-Monitoring 2020 (Stand 27.10.2020)

Datensätze: 296 (Vorjahr: 310)
Dienste: 200 (Vorjahr: 155)
→ 97 Darstellungsdienste
→ 103 Downloaddienste

Geodaten meldende Stellen: 70 (Vorjahr: 58)

→ 6 Landesbehörden (2019: 6)(Tendenz gleichbleibend)
→ 22 Kreise/kreisfreie Städte (2019: 17)(Tendenz steigend)
→ 20 Gemeinden/Verwaltungsgemeinschaften
(2019: 11) (Tendenz steigend)(+ 19 von WAK betreut)
→ 25 Ver- und Entsorger (2019: 24)(Tendenz steigend)

Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur GDI-Th – Monatsauswertung

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

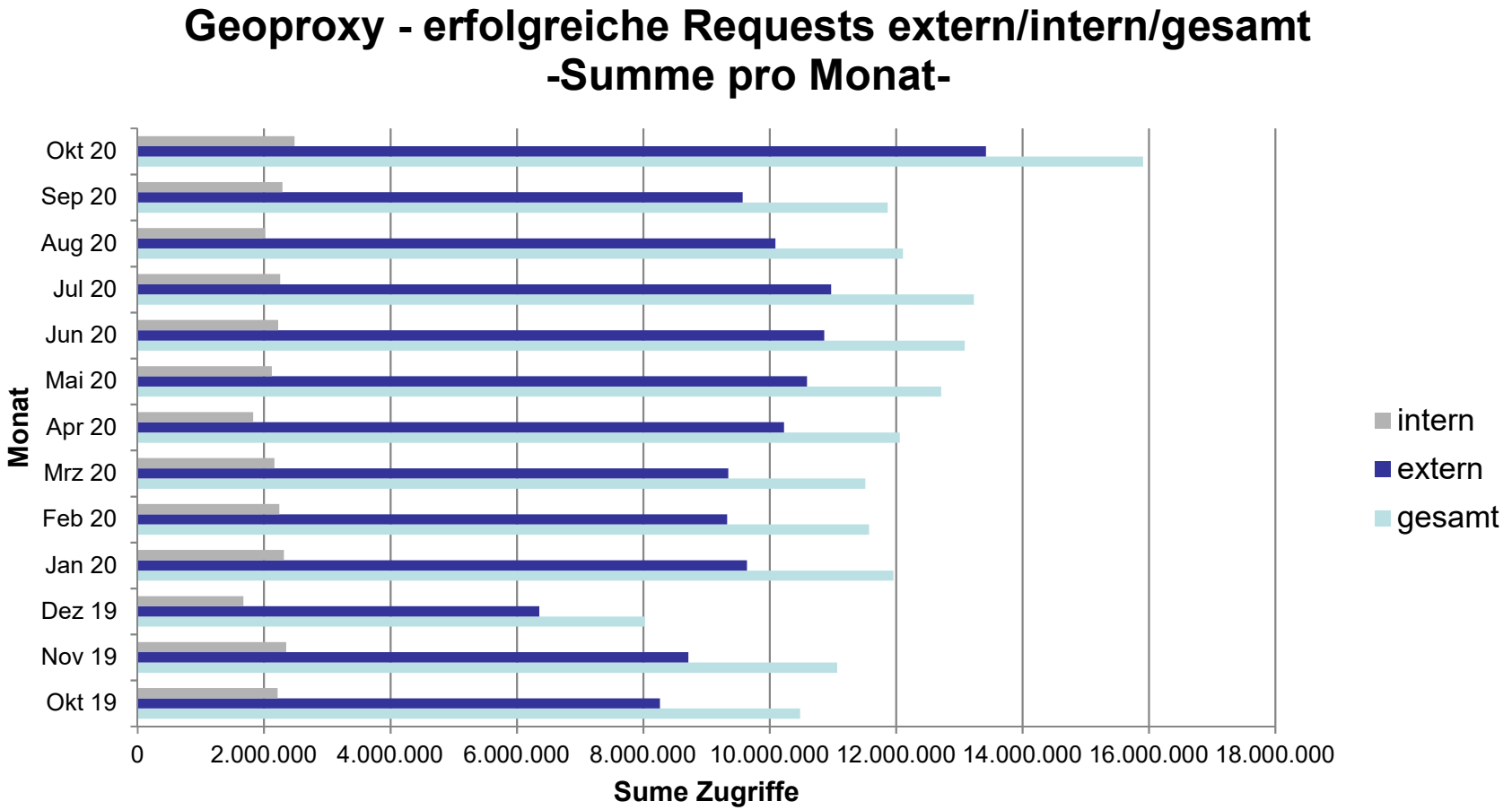
Die Anzahl der erfolgreichen Zugriffe (in Klammern Vergleich zum Monat des Vorjahres / zum Vormonat) belaufen sich auf:

September	Extern	**9.574.753** (+44,3% / -5,1%),
	intern	**2.293.193** (+14,2% / +13,6%) und
	in der Summe	**11.867.946** (+37,3% / -2,0%)
Oktober	Extern	**13.424.652** (+62,4% / +40,2%),
	intern	**2.485.044** (+12,1% / +8,4%) und
	in der Summe	**15.909.696** (+51,8% / +34,1%)

- ca. 4,13 Millionen Requests auf das Feature alkis_fkz_rs (Flurstückskennzahl), primär im Zeitraum der o.a. Lastspitzen
- ca. 2 Millionen Requests auf DOP

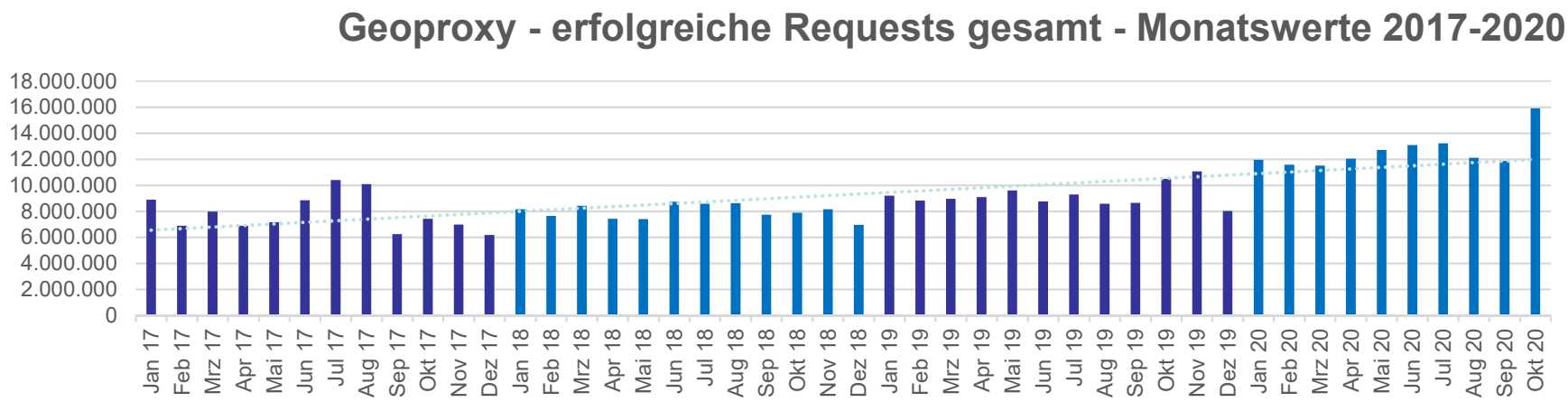
Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur
GDI-Th – Monatsauswertung

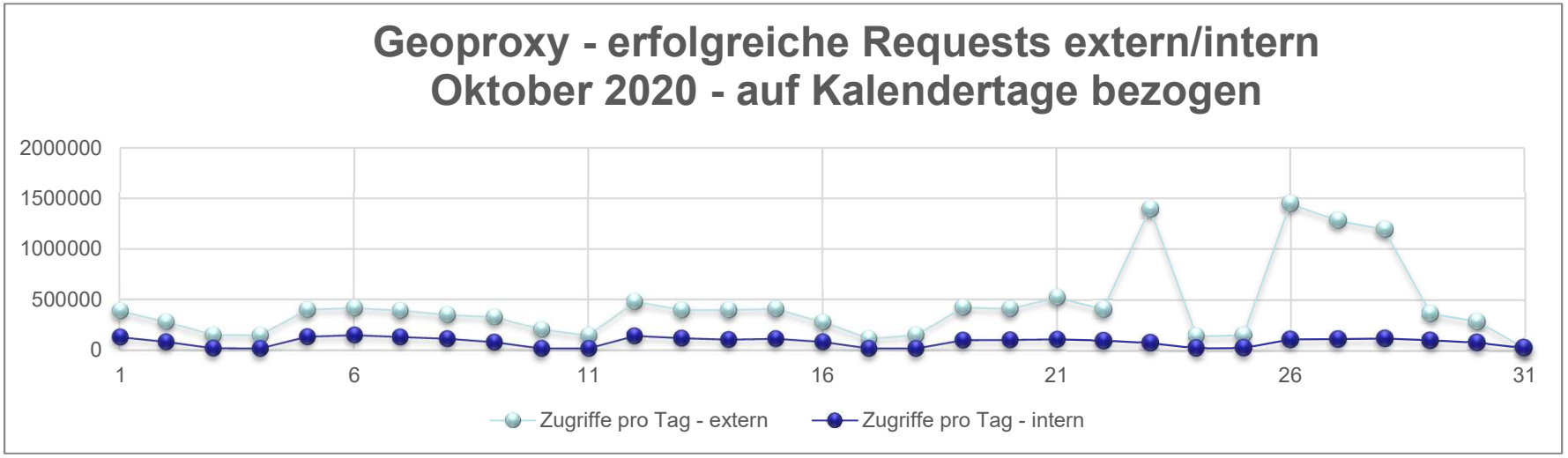
Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft



Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur
GDI-Th – Monatsauswertung

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft





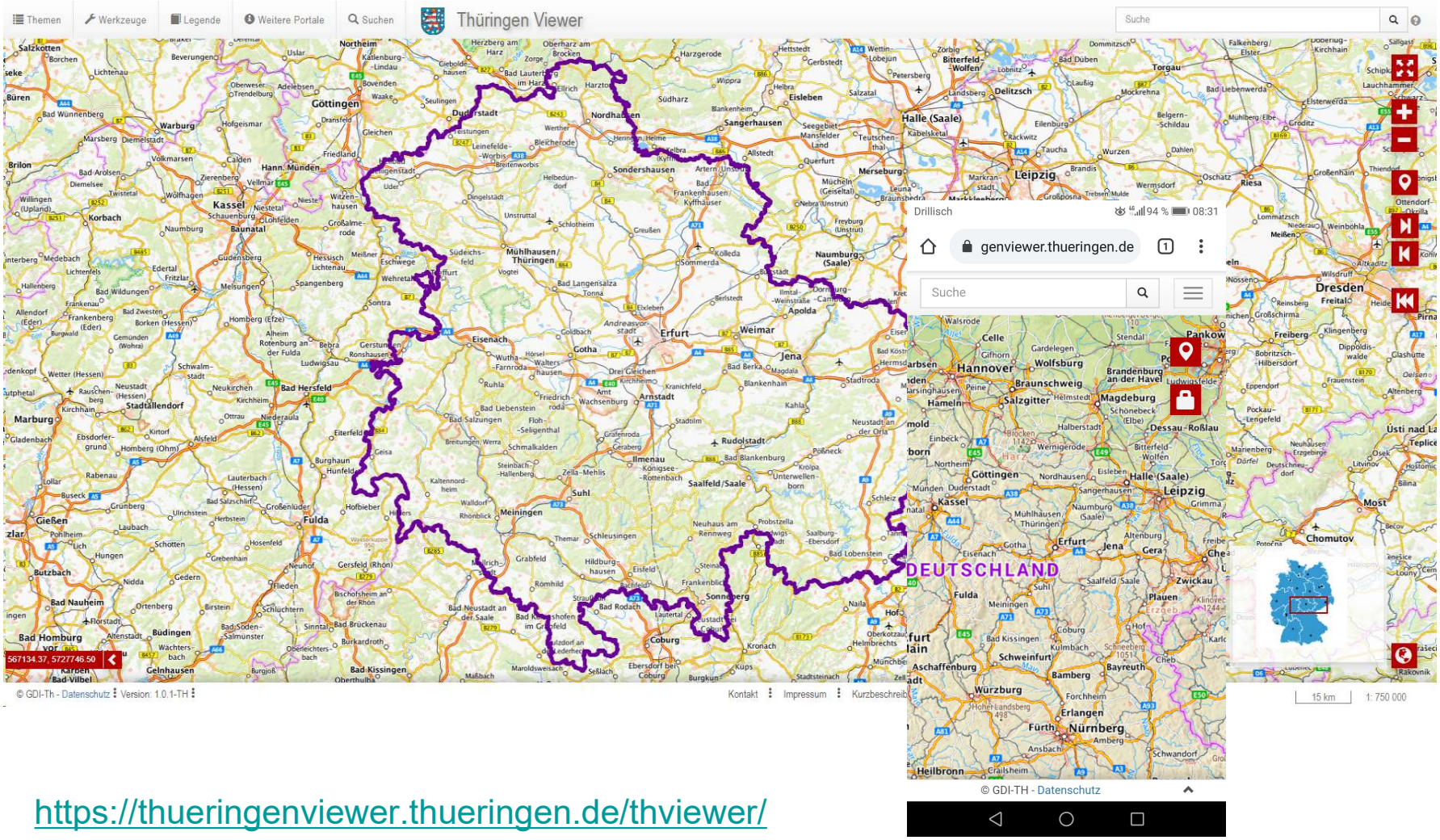
Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur
GDI-Th – Reengineering Geoproxy

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- derzeit wird ein Konzept zum Reengineering des Geoproxy durch die Fa. grit erstellt
- die Konzepterstellung erfolgt in Abstimmung mit dem TLRZ (Thema: Betriebsmodell)
- das stufenweise Reengineering ist für die Jahre 2021 bis 2023 vorgesehen, im Haushalt geplant und soll folgende Effekte erzielen:
  - Aktualisierung der seit 2008 betriebenen und stetig gewachsenen Infrastruktur
  - Absicherung des Anspruchs an die Hochverfügbarkeit bei steigenden Nutzerzahlen
  - Öffnung der Nutzung im mobilen Bereich
  - zeitgemäße Architektur für die Verringerung des Aufwandes im Betrieb, der Pflege und Administration

Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur
GDI-Th – Thüringen Viewer

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft



https://thueringenviewer.thueringen.de/thviewer/

Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur
GDI-Th – Thüringen Viewer

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- mit Veröffentlichung (geplant KW49) freigegeben für die kostenfreie Nutzung durch Jedermann
  (https://thueringenviewer.thueringen.de/thviewer/) bitte noch vertraulich behandeln!

- erster thematischer (Fach-)Klient BORIS-TH
  https://thueringenviewer.thueringen.de/thviewer/boris.html

- weiterer Klient zum Thema Landwirtschaft (InVeKoS) geplant

- Parallelbetrieb mit dem bisherigen GeoClient – Abschaltung geplant im Laufe des Reengineerings des Geoproxy und im Zusammenhang mit der Umstellung der aktuellen Anwendung auf Basis GeoClient bspw. ONLIKA

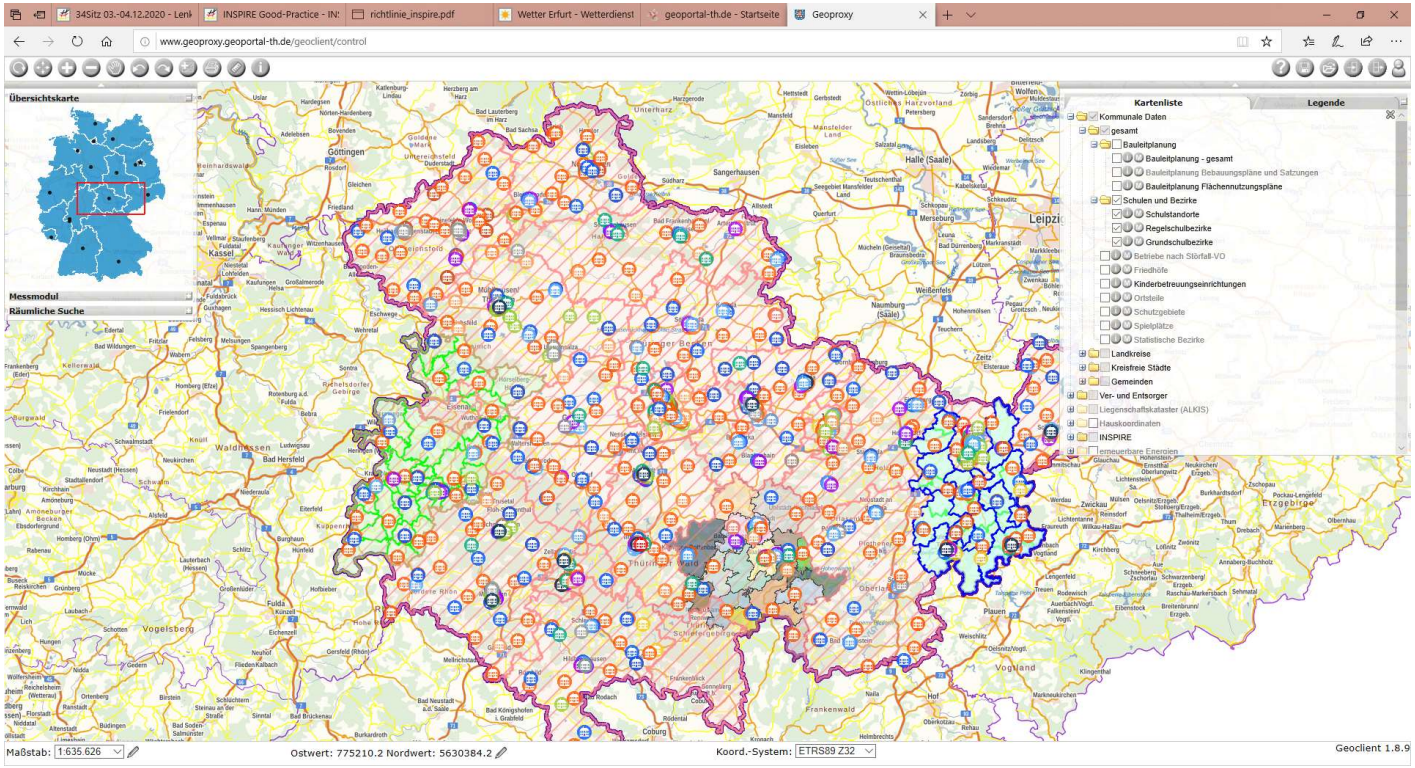
Thüringer Verordnung über die Geodateninfrastruktur (ThürGDIVO)

Stand Umsetzung kommunale Stellen

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- Mittelabfluss konnte 2020 gesteigert werden auf 188.141,50 Euro

- neu: Pilotprojekt „Geodatendienstleister für Kommunen und Landebehörden“ des TLBG mit 16 kommunalen Gebietskörperschaften im Jahr 2020 durchgeführt
- Verstetigung des Dienstleistungsangebots ab 2021 im TLBG



Aktueller Stand Leitstelle XBau/XPlanung

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- Gründung weiterer OZG-Labore am 30.09.2020:
  - „Einstellen von raumbezogenen Planwerken in das Internet“ sowie
  - „Beteiligungsverfahren in der Bauleitplanung, Raumordnung und Planfeststellung“

- Verknüpfung der Aktivitäten zur OZG-Umsetzung und zu INSPIRE (Bauleitpläne)
- ggf. Weiterentwicklung des Standards XPlanung erforderlich

Eckpunktepapier zur OZG

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Dialog im Umsetzungsprozess und Gedanken zur Umsetzung

- Eine Anbindung an die GDI-DE soll erfolgen, für die Umsetzung sind 3-5 Jahre geplant
- Anregung der Leitstelle XPlanung/Bau:
  - seit 2 Jahren in OZG-Prozess eingebunden; Mitarbeit im OZG-Labor „Baugenehmigung“ führte zu der Erkenntnis, dass der Standard XBau so nicht genügt, sondern um Referenzdatenfelder zu erweitern ist (Erweiterung des Standards XBau 2.2)
  - Matching zwischen INSPIRE Diensten und Nutzeranforderungen verbesserungswürdig
- Erkenntnisse: Zentrale Verwaltungsleistungen sind auch für die Bereitstellung von Geoinformation notwendig. Darüber hinaus sind zentrale Werkzeuge zur Antragsstellung wichtig (z.B. Kartenviewer, Erfassungswerkzeuge für Geometrien).
- gemeinsame funktionale Grundanforderungen, wie die Erfassung und Visualisierung von räumlichen Informationen über eine interaktive Karte oder die Umwandlung von Adressen in Geokoordinaten und umgekehrt
- Am Beispiel des Bauantrags zeigt sich, dass eine amtliche Flurkarte benötigt wird, die im besten Fall als Karte in dem Prozess mit eingebunden ist und nicht nur als PDF-Upload zur Verfügung steht.
- Warum nicht auch über Geodaten den Einstieg zu den OZG-Leistungen ermöglichen?

Datenstrategie Deutschland

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- Bis Mitte 2020 wird eine Datenstrategie der Bundesregierung erstellt, umfangreiche Abstimmungen erfolgten
- GDI-DE hat Stellungnahme abgegeben, um Bedeutung standardisierter Geodatenbereitstellung zu unterstreichen
- geplante öffentliche Anhörung zu den „Eckpunkten einer Datenstrategie der Bundesregierung“ durch die Bundesregierung bisher nicht eingeleitet https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/digitalisierung

Kabinettbericht über die GIS-Nutzung

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- erneuter Bericht erforderlich:
  - Inhaltliche Schwerpunkte auf Umsetzung NGIS, OZG und Geodaten, Umsetzung INSPIRE/ThürGDIG geplant
  - Exkurs zur Europäischen Datenstrategie, Datenstrategie für Deutschland und New Green Deal mit Bezug zu INSPIRE (Evaluierung), PSI und High Value Datasets
  - Ergebnis Umlaufbeschluss zur Fortschreibung Beschluss 15/2005

- weitere Anregungen?

- Zeitschiene Beschlussvorlage bis zum April 2021 ins Kabinett einbringen

Allgemeines

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- TMIL und TMUEN haben eine **AL AG** „Fachkulissen zur fachübergreifenden Nutzung von Geodaten im Freistaat Thüringen“ gebildet
  - zwei Unterarbeitsgruppen eingerichtet:
  1. UAG Clearingstelle: soll die Datensätze prüfen und bestimmen, die zum Zweck der Agrarförderung oder zu anderen Zwecken zu überarbeiten sind. Dabei sind die Zeitschiene, der Aufwand sowie eine Ressourcenabschätzung als Ergebnis der AL AG vorzulegen.
  2. UAG Standardisierung Geofachdaten: erarbeitet einen **Beschlussvorschlag für das IKG-GIZ** (Aktualisierung Beschluss Nr. 15/2005) auf Basis der Erkenntnisse aus der 1. UAG. Dabei ist Ziel, dass neue Sachverhalte sofort und komplett im Maßstab 1:5 000 darzustellen sind. Bereits vorliegende Sachverhalte sind zu sichten, prioritär zu ordnen und mittelfristig auf den Zielmaßstab umzustellen

- **12. Thüringer GIS-Forum** verschoben: **28.10.2021** und 15.07.2021 (Ausweichtermin)

- **nächster Termin** wird mit dem Protokoll bekanntgegeben
- Wie ist die Erfahrung mit einer Telefonkonferenz? → Vorschläge für das Prozedere der Frühjahrssitzung