Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

GDI-Th Thüringen

Aktueller Stand der GDI-Th

43. Sitzung des IKG-GIZ am 12.05.2022

Tagesordnung

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

TOP	Thema
1	Begrüßung/ Stand/ Aktuelles
3	Sachstandsbericht zum Beschluss 27/2022
2	Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE
4	Aktueller Stand GDI-Th
5	Allgemeines/ GIS-Forum/ Terminfestlegung

Sachstandsbericht zum Beschluss 27/2022

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Beschlussvorschlag zur Festlegung einer strategischen Ausrichtung für die Erfassung neuer und Überarbeitung bestehender Geofachdaten mit dem Zielmaßstab 1:5.000

Voten IKG-GIZ: Zustimmung und eine Enthaltung

Kabinettbeschluss vom 22.03.2022 (115. Sitzung des Kabinetts) zum Bericht über die Nutzung von GIS-Daten 2022

Gewährleistung der erforderlichen Genauigkeit bei der Erfassung zumindest das Digitale Orthophoto (DOP, maximal 40 cm Bodenauflösung oder genauer), das Digitale Geländemodell (DGM1), das Digitale Oberflächenmodell (DOM1) oder das ALKIS zu nutzen.

3. → Vermessungsmethoden, die zur Erzeugung von verfahrensrelevanten Geofachdaten angewendet werden, müssen, sofern technisch machbar, mindestens die Lagegenauigkeit aufweisen, die eine fehlerfreie kartographische Darstellung im Maßstab 1:5.000 (1 m Erfassungsgenauigkeit) gewährleistet.

4. → Stellen der Landesverwaltung, die neue Bestände von verfahrensrelevanten Geofachdaten erzeugen oder bestehende verfahrensrelevante Geofachdaten ersetzen wollen, stimmen im Vorfeld die Arbeiten mit der oberen Kataster- und Vermessungsbehörde ab. Dabei sind alle Anforderungen, die eine Übernahme in die Geobasisdaten betreffen, zu berücksichtigen. Für kommunale Stellen wird zur Vermeidung von Mehrarbeit dieses Vorgehen empfohlen.

5. → Der Stichtag der Erfassungsgrundlage ist im Metadatensatz der Geofachdaten zu nennen.

Geofachdaten, die raumbezogene Sachverhalte repräsentieren, welche ausschließlich ohne unmittelbare Verwendung von Geobasisdaten, z. B. durch Satellitendaten, stichprobenartige Erkundung, physikalische Messung in Verbindung mit georäumlicher Interpolation oder durch geostatistische Methoden, erhoben werden, unterliegen nicht den Festlegungen

Sachstandsbericht zum Beschluss 27/2022

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Beschlussvorschlag zur Festlegung einer strategischen Ausrichtung für die Erfassung neuer und Überarbeitung bestehender Geofachdaten mit dem Zielmaßstab 1:5.000

Kurzberichte:

TMIL (Landwirtschaft) meldet reibungslosen Vollzug mit den Datenlieferanten (z. B. Moorkulisse als neuer Datensatz), fragt aber nach dem Sachstand der Nacharbeiten zu den Daten des Themenbereiches „Gewässer“

TFM Steuerfachbereich hält die Vorgaben für Daten im Rahmen der Bewertung nach Bewertungsgesetz und Bodenschätzung nach Bodenschätzungsgesetz ein

TMUEN (TLUBN) keine signifikanten Auswirkung des Beschlusses auf Geodaten verarbeitenden Dienstbetrieb, Datenaustausch erfolgt reibungslos

TLVwA Information übermittelt

TMASGFF Information übermittelt

TMBJS Schulamtsbezirke und –standorte auf Grundlage Geobasisdaten erhoben

TMIK Information übermittelt

Gemeinde- und Städtebund Thüringen e. V. regt an, Flächennutzungspläne bei den Ausnahmen zu ergänzen (sollen keine flurstücksscharfe Interpretation von Festlegungen ermöglichen) → Beschluss hat Empfehlungscharakter für Kommunen → Geschäftsstelle nimmt diese Daten als Ausnahme zur Kenntnis

Thüringischer Landkreistag e. V. und **TMMJV** erstatten Fehlmeldung

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Onlinezugangsgesetz: **Geodigitalisierungskomponente** als EfA-Leistung

- Projektantrag wurde genehmigt, BY hat Federführung
- Umsetzung eines Minimum Viable Product (MVP) in der Cloud bis Ende 2022, Pilotbetrieb 2023 mit Erweiterungen, derzeit Suche nach Pilotanträgen
- Abschätzung der Betriebskosten liegt noch nicht vor
- es könnten ca. 40 % der OZG-Anträge einen Raumbezug aufweisen
- → GDK könnte mehrere Millionen Mal täglich aufgerufen werden

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Organisatorische Regelungen zur Schließung von „INSPIRE-Lücken“ schaffen

- geodatenhaltende Stellen sollen zielgerichtet unter Einbindung der Kontaktstellen, der Mitglieder des Lenkungsgremiums sowie dem Vorsitz GDI-DE angeschrieben werden, um auf ihre Bereitstellungspflicht hingewiesen zu werden
- Workflow und Musterschreiben wurden bereits erarbeitet
- Maßnahme soll im Frühjahr 2023 abgeschlossen werden

Aufbau einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)

NFDI4Earth

- seit Oktober 2021 ist die NFDI4Earth (www.nfdi4earth.de) gefördertes Konsortium
- Konzeption eines OneStop4All als Anlaufstelle für Forschende, die Daten, Informationsdienste und Unterstützung zum Forschungsdatenmanagement im Kontext der Erdsystemwissenschaften suchen
- 9. und 10. Juni 2022 in Dresden 1. Plenary der NFDI4Earth (https://www.nfdi4earth.de/plenary-meeting-2022), auch interaktive Formate → kontinuierliches „Onboarding“
- Mitgliedern des LG GDI-DE und Interessierten steht eine Teilnahme am NFDI4Earth Plenary nach Anmeldung und bei Verfügbarkeit von Plätzen offen

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

NFDI Basisdienste

- voraussichtlich unter dem Dach der Base4NFDI betrachtet und realisiert
- Antrag der 3. NFDI Ausschreibungsrunde 18./19.05.2022 in Vorbereitung → große Flexibilität bei der Ermittlung von Bedarfen, Pilotierungen und Implementierungen von Basisdiensten vorgesehen
- DFG vorgelegter Letter of Intent (https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/nfdi/absichtserklaerungen_2022/2022_base4_nfdi.pdf) beschreibt das zu Grunde liegende Verständnis von NFDI-Basisdiensten
- Perspektivisch ergeben sich Kooperationspotenziale mit der GDI-DE (Gestaltung von Diensten für PID oder zur Langzeitarchivierung)

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE



Beratungsausschuss GDI-DE

- neben der Wirtschaft ist auch die Wissenschaft Teil des Beratungsgremium GDI-DE
- 4. Sitzung des Beratungsausschusses ist am 01.07.2022 in Präsenz im Ministerium des Innern NRW unter Beteiligung von LG / WR GDI-DE und Vertretungen der NFDI4Earth geplant und steht unter dem Thema „Standards für die Geodatenbereitstellung“
  - Status Quo: Standards der GDI-DE; Kommunal genutzte Standards/Formate; Standards in der Anwendung (Best Practice)
  - GDI-DE fit for use?!: Betrachtung der Standards aus der Praxis: Anforderungen und Nutzung, Hemmnisse und Bedarfe
  - Künftige Standards: Innovationssprints/Kurzvorträge mit anschließender Diskussion
- AG Beratung: Thema „Mehrwerte der Zusammenarbeit“ zur Gewinnung von Mitarbeitenden und Vorsitzwechsel der AG bearbeitet –> Mehrwerte-Dokument im wiki

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Mobilithek

- Mobilitätsdatenplattform als nationaler Zugangspunkt zur Umsetzung der IVS-Richtlinie (Intelligente Verkehrssysteme) wird in Q II 2022 in Betrieb gehen
- enthält anfänglich die bestehenden Funktionen aus Mobilitätsdatenmarktplatz (MDM) und BMDV Open-Data-Portal (mCLOUD) → werden beide nach mehrmonatiger Übergangszeit abgelöst
- Plattform unterstützt das An- und Ausliefern dynamischer Daten mit verschiedenen push- und pull-Mechanismen bei äußerst geringer Latenz über standardisierte Schnittstellen (HTTP/REST und SOAP)
- 2023 soll Erweiterung um IDS (International Data Space) -kompatible Konnektoren zur Anbindung an dezentral organisierte Datenräume wie dem Mobility Data Space erfolgen und Data-App-Space für Datenverarbeitung direkt auf der Plattform eingerichtet werden
- gegenseitiger Datenaustausch mit Geoportal.de wird getestet

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Multimodales Verkehrsnetz

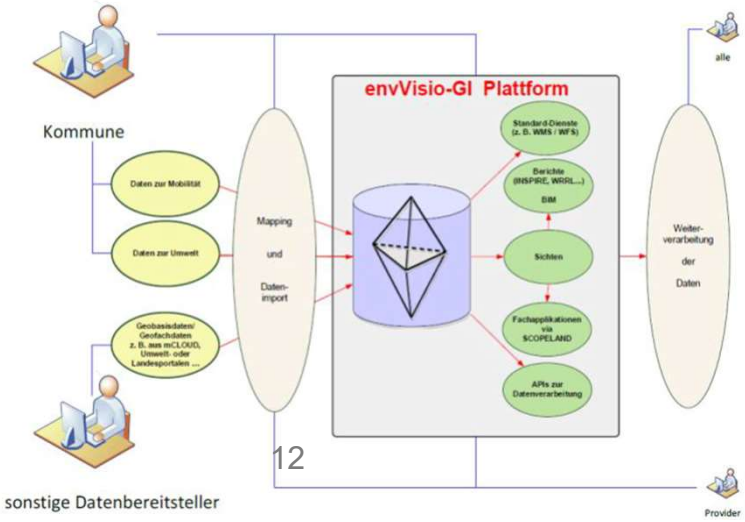
- Bereitstellung amtlicher digitaler Verkehrsdaten für multimodale Anwendungen nach Vorstudie im Sinne eines digitalen Zwillings als durchgängiges digitales Verkehrsnetz (Straße, Schiene, Wasser) inklusive aller Übergabepunkte beschlossen
- Lösungs- und Umsetzungskonzept bis Q II 2022
- Erfassung von Daten/Attributen zu Häfen als Übergabepunkte zwischen Wasserstraße und Straße/Schiene bereits veranlasst
- Planung der Verlagerung von Großraum- und Schwerguttransporten von der Straße auf die Wasserstraße als erster Anwendungsfall vorgesehen → aktuell kann der Fall auf Basis vorhandener amtlicher Geodaten nicht erfüllt werden
- intermodales Routing soll unterstützt werden

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

mFUND

- Innovationsinitiative des Bundes
- Projekt „Geodatenintelligenz für interoperables Datenmanagement mit der envVisio-Methode - envVisio-GI“
- Plattform zum Datenmanagement schaffen, die Werkzeuge zur Aufbereitung, Speicherung, Vernetzung und Bereitstellung relevanter kommunaler Mobilitäts- und Umweltdaten basierend auf der envViso-Methode integriert
- Fazit: die Nicht-Verfügbarkeit von Daten in der GDI (z. B. Pendlerströme), technischen Limitierungen (Arbeiten mit unterschiedlichsten Formaten und diese wiedervorzulegen sind in der Realität technisch anspruchsvoller als in der Theorie skizziert)
- bei Erreichen der Interoperabilität wäre es ein Erfolg für Kommunen



Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Ansprechpersonen Fachministerkonferenzen

- inzwischen Vertreter der Wirtschaftsministerkonferenz benannt (Hr. Hagemann NRW); weitere Personen zur Schließung der Lücken der INSPIRE -Umsetzung erforderlich
- Aktuell folgende Themen mit sehr hohem Bedarf und gesellschaftlich-politisch hoher Relevanz:
  - InVeKoS,
  - Schutzgebiete,
  - Radwegenetz,
  - Schulen,
  - Grundsteuer,
  - Energie,
  - Kriseninformationen.
- nächster FachMK Workshop am 30.06.2022:
  - Workshop zur Rolle der APs der FachMK
  - Gemeinsamer Austausch zu den Zielen des Netzwerks

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Föderale IT-Kooperation - FITKO

https://www.fitko.de/projektmanagement/fit-connect
https://docs.fitko.de/fit-connect/

- FIT-Connect: Plattform zur Vernetzung und Integration von IT-Systemen der föderalen IT-Architektur; umfasst Bereitstellung speziell auf die Bedürfnisse der Antragstellung zugeschnittener Infrastruktur zur Übermittlung von Antragsdaten, Aufbau eines föderalen Entwicklungsportals für die technische Dokumentation der föderalen IT-Komponenten, Möglichkeiten der Vernetzung der beteiligten Akteur:innen → FIT-Connect-API Version 1.0 (inkl. produktiv nutzbarer Referenzimplementierung)
- OZG fordert, dass Bürger:innen und Organisationen mit einer Anmeldung an einem Benutzerkonto alle in Deutschland verfügbaren Verwaltungsleistungen beantragen können
  → Online-Antragsverfahren (Online-Dienste) müssen Antragsdaten an mehrere für ein bestimmtes Verwaltungsverfahren zuständigen Behörden in Deutschland versenden können
  → auch Zuständigkeitsinformationen kennen und permanent aktuell halten, Antragsverfahren kennen, Informationen, wie etwa Bezahldienste berücksichtigen

IMAGI

Servicestelle Fernerkundung des BKG im Aufbau

- für Bundesbehörden und –einrichtungen sind Bilddaten und -produkte von über 50 kommerziellen Satellitenmissionen weltweit abrufbar

Forschungsdatengesetz (Vorhaben)

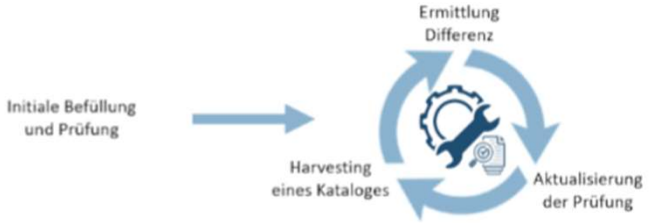
- Zugänglichkeit öffentlicher und privater Bedarfsträger zu diesen Daten soll verbessert werden (Open Access)

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Qualitätssicherungswerkzeug für die GDI-DE

- auf Basis der im Kompetenzzentrum Geodateninfrastruktur BW (Komz-GDI BW) entwickelten „Metadatensuite BW“ beschlossen
- dient unter anderem auch als Ersatz für das Zusatzmodul INSPIRE Monitoring-Client der GDI-DE Registry
- inkrementelle Prüfung des Inhaltes des Geodatenkatalog.de (Änderung gegenüber letztem Harvesting)
- im Sommer 2022 erste Version (Alpha-Version) des Qualitätssicherungswerkzeugs geplant
- Anfang des Q III 2022 dann produktive Lösung





Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Geodatenkatalog.de

- Dezember 2021 waren 36 Katalogdienste aus Bereichen Bund, Länder, Wissenschaft und Wirtschaft mit circa 450.000 Metadatensätzen zu Daten, Diensten und Anwendungen eingebunden
- ca. 195.000 Metadatensätze mit Keywords „inspireidentifiziert, ca. 20.000 Metadaten mit „opendata“ und ca. 2.500 Metadatensätze mit „AdVMIS“ verschlagwortet
- neue AP ISO Schema in der Version ISO:2007 seit Anfang März 2022 vollständig etabliert

Geoportal.de

- Verbesserung der Suche im Geoportal 2.0: Ranking-gesteuerte Auflistung der Ergebnisse; Kern-Kriterium für die Festlegung des Rankings ist u.a. die Prüfung und Berücksichtigung der Metadatenkonformität durch die GDI-DE Testsuite; Filtermöglichkeiten wurden erweitert

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Geoportal.de

- Routing-Funktionalität eingeführt (klassische Routenplanung für PKW, Fußgänger und Radfahrer sowie Erreichbarkeitsanalyse)
- benutzerdefinierte Geoportal-Ansichten können konfiguriert und diese via iFrame-Technologie in eigene Webseiten eingebunden werden
- geplante Weiterentwicklung: Optimierung der Rubrik „Datenanbieter“ – Unterteilung nach Ländern anhand der Katalog-ID; Erweiterung der Suchfunktionalität um eine räumliche Suche

GDI-DE Registry

- 23 Register mit insgesamt 146 Codelisten und über 5.000 Codes
- Projektstrukturen aufgebaut und erste Tests mit der „Metadatensuite BW“ Software durchgeführt
- Integration des CRS-Registers der AdV konnten Ende 2021 endgültig abgeschlossen; Performanceoptimierung der Benutzeroberfläche für 2022 vorgesehen

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

GDI-DE Testsuite

- Beseitigung der Probleme, die durch die Nachnutzung des INSPIRE-Validators des JRC entstanden sind
- bedarfsorientierte Einbindung und Bereitstellung weiterer länderspezifischer Testklassen
- Einbindung in das geplante QS-Tool

Klassifizierung Verfügbarkeit 2021	verfügbar	Antwortzeit <= 10 Sekunden	**99,03%**
	gestört	Antwortzeit <= 30 Sekunden	**0,01%**
	ausgefallen	Antwortzeit > 30 Sekunden	**0,96%**

Servicezeit	Montag bis Freitag von 9:00:00 Uhr bis 15:00:00 Uhr[4]
Kategorisierung	GDI-DE-grundlegend/konditional/optional
Zugriffszeit am Server	10 Sekunden
Leistungsfähigkeit	20 parallele Zugriffe/sec
Verfügbarkeit	95%
Klassifizierung Verfügbarkeit	verfügbar
	gestört
	ausgefallen

GDI-DE Testsuite

Zeitraum	Verfügbarkeit in %
1 - 53 KW	99,03%

Jahr	2021

Kalenderwoche	Ausfalldauer (min)
1	6
2	6
3	6
4	6
5	0
6	0
7	6
8	0
9	0
10	0
11	0
12	6
13	0
14	12
15	12
16	6
17	54
18	6
19	0
20	6
21	0
22	0
23	72
24	0
25	12
26	186
27	0
28	72
29	24
30	30
31	6
32	6
33	60
34	0
35	6
36	66
37	12
38	0
39	6
40	0
41	6
42	0
43	132
44	18
45	0
46	6
47	0
48	6
49	0
50	12
51	6
52	6
53	0
Gesamtergebnis	882

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Geschäftsbericht 2021 und Geschäftsplan 2022 Koordinierungsstelle GDI-DE

AK Geodaten

GDI-DE | Geodateninfrastruktur Deutschland

Interoperabilitätskonzept

für Geodaten in der GDI-DE

Arbeitskreis Geodaten

Grundlagen	Datenmodellierung	Datenmanagement
■ Organisatorische Anforderungen	☐ Objektreferenzierung	■ Identifikatormanagement
■ Referenzmodell	☐ Räumliche und zeitliche Modellierung	■ Qualität
■ Nutzung zentraler Komponenten	■ Regeln für Anwendungsschema	■ Metadaten
☐ Terminologie	☐ Verwendung fachübergreifender Modellelemente	■ Konformität
■ Mehrsprachigkeit	■ Verwaltung und Bereitstellung von Schemadateien	☐ Erfassungskriterien und Datenpflege
■ CRS, Maßeinheiten	☐ Umgang mit Maßstäben	■ Modelltransformation
■ Registry	■ Modellerweiterungen	☐ Präsentation
☐ Nutzung von Ontologien		■ Konsistenz von Geodatensätzen an Ländergrenzen

Abbildung 1: Übersicht über die Interoperabilitätselemente in der GDI-DE

Quelle: in Anlehnung [TÓTH ET AL. 2012]

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Sachstandsbericht MIG

- Fortschreibung Verordnung 1089/2010/EG (Interoperabilität von Datensätzen und Diensten) – Übersetzung soll 04/2022 abgeschlossen sein, Verabschiedung im Sommer 2022

INSPIRE-Richtlinie 2007/2/EG

- Prüfung und Fortschreibung ist Gegenstand der GreenData4All-Initiative → Ziel der Verbesserung der Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Umweltdaten
- Umsetzung der aus dem Green Deal abgeleiteten Strategien → EU-Forststrategie, Biodiversitätsstrategie, Farm to Fork-Strategie, Null-Schadstoff-Aktionsplan, Nachhaltigkeitsstrategie Chemikalien, …
- Kohärenz zur Umweltinformationsrichtlinie als auch die Einbettung in das sich entwickelnde Europäische Datenrechtsregime werden evaluiert und vorbereitet

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

INSPIRE-Richtlinie 2007/2/EG (2)

- Einbeziehung neuer Datenquellen (IoT, Citizen Science, unternehmensgenerierte Daten…)
- stärker nutzergetriebene Fortsetzung der Richtlinienumsetzung (Daten- und Diensteverfügbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität) auf Basis von Anwendungsbeispielen und orientiert an verwaltungsebenen übergreifenden Belangen
- technologieneutrale Ausgestaltung der Rili
- Standardisierung von Lizenz- und Weiterverwendungsbedingungen
- Flexibilisierung des Rechtsrahmens für künftige technologische Entwicklungen
- Vereinfachung minimaler Interoperabilitätsmechanismen, um Kosten und Nutzen in Ausgleich zu bringen
- Zeitplan: 04/2022: Staff Working Document“INSPIRE Revision“
  Q II-III/2022: Öffentlichkeitsbeteiligung (“Have your say-Plattform”)
  bis Q I 2023: Studie Rechtsfolgenabschätzung

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

INSPIRE-Richtlinie 2007/2/EG (3)

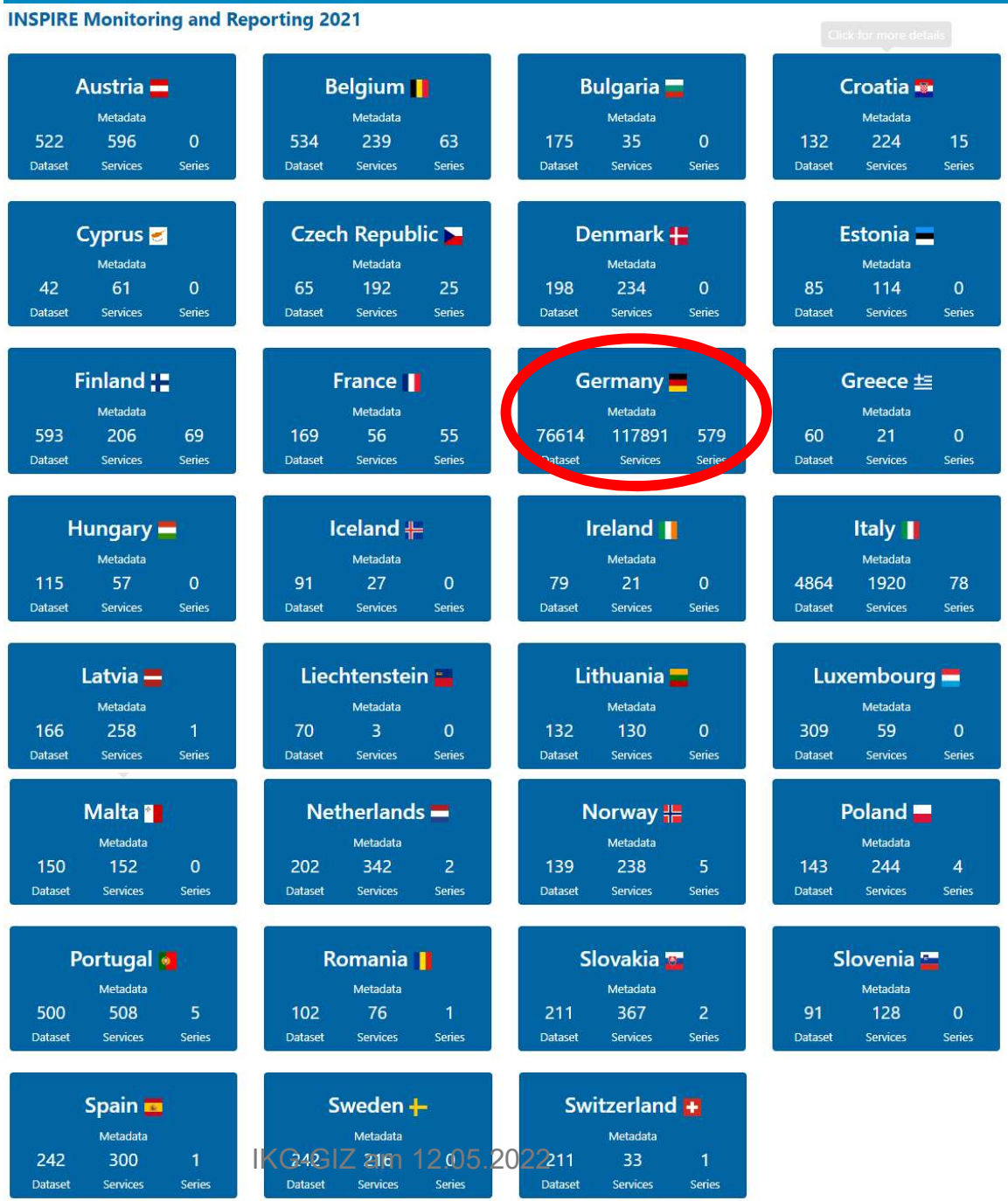
- in Abhängigkeit des Regelungsgehalts und der Wahlen 2024:
  - geringer Fortschreibungsbedarf – Umsetzung in nationales Recht bis 2025 denkbar
  - komplexerer Fortschreibungsbedarf – Umsetzung in nationales Recht bis 2027 denkbar
- vorher freiwillige Regelungen oder unterhalb der Rili getroffene Regelungen denkbar

Data-service linking simplification

- good-practice-candidate für alternativen Ansatz der Daten-Dienste-Kopplung für einfache Fälle (kein separater Dienste-MD-Satz und ohne Nutzung „extended capabilities“), keine Auswirkungen auf bestehende Implementierungen

Good Practices

- Guidance for the integration of dispersed WMS sources: https://github.com/INSPIRE-MIF/gp-single-accesspoint/blob/main/gp-single-access-point.md
- Guidelines for making spatial data downloadable via WMS services: https://github.com/INSPIRE-MIF/gp-data-downloadwms/blob/main/gp-data-download-wms.md

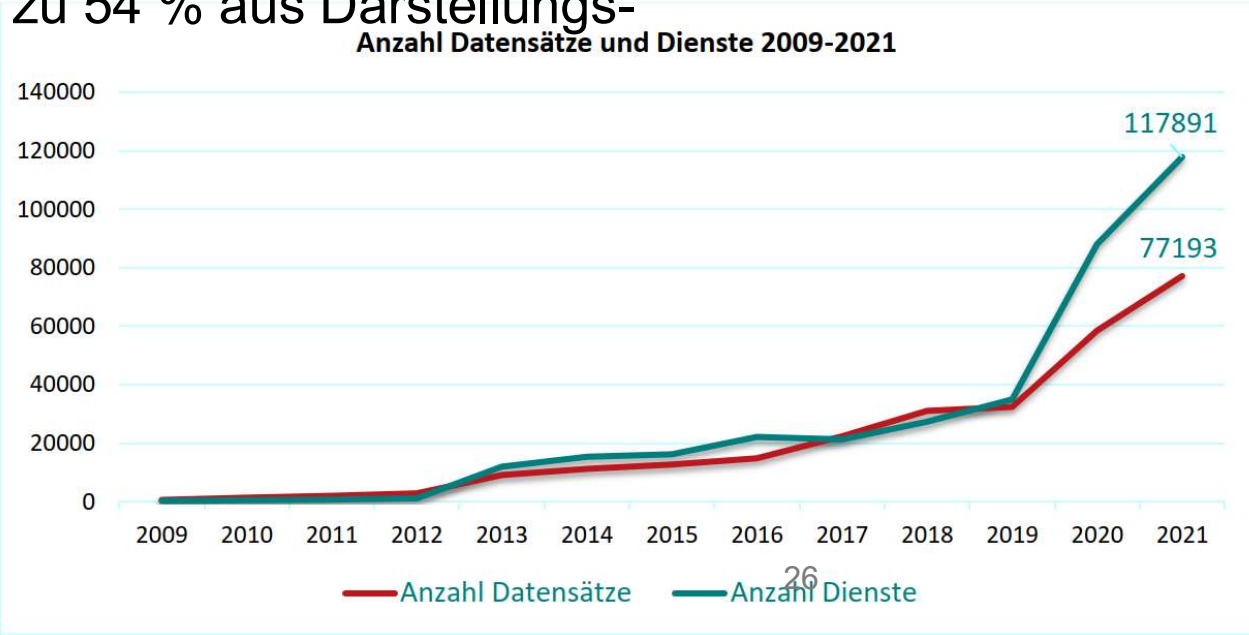


Im Vergleich zu den anderen Mitgliedsstaaten (MS) stellt DE den weitaus größten Teil der Ressourcen mit ca. 92 % bereit.
Frankreich hat die Anzahl der Meldungen in beträchtlichem Umfang reduziert, nur Italien fällt nach DE mit ca. 7 Tsd. Ressourcen noch etwas mehr ins Gewicht als die anderen MS.
Der Durchschnitt (Median) aller MS liegt bei 167 (DSi1.1) bzw. 192 (DSi1.2), vgl. JRC Monitoring & Reporting results

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

INSPIRE-Monitoring 2021

- derzeit keine Auswertung nach Bund und Ländern möglich, daher Sicht auf DE dargestellt
- über 195 Tsd. Ressourcen „inspireidentifiziert“
- erneut deutliche Zunahme (plus 33 %) gegenüber 2020
- davon 77 Tsd. Geodatensätze/-serien (plus 32 %) und 118 Tsd. Geodatendienste (plus 34 %)
- Dienste setzen sich zu 54 % aus Darstellungs- und zu 46 % aus Downloaddiensten zusammen



Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

- Erhöhung der Ressourcen aus dem kommunalen Bereich in BW (65% aller Ressourcen)
- v. a. Datensätze zum Thema Bodennutzung (Land use)
- In 2021 sind ca. 95 % aller gemeldeten Datensätze aus DE dem Anhang III Thema Bodennutzung zuzuordnen

→ Identifizierungsprozess noch nicht abgeschlossen

Indikator	Beschreibung	2019	2020	2021
DSi1.1	Anzahl Datensätze	32.518	58.505	77.193
DSi1.2	Anzahl Dienste	35.046	88.068	117.891
DSi1.3	Anzahl Priority Data Sets	108	144	209
DSi1.4	Anzahl regionale Datensätze	10.975	2.098	2.879
DSi1.5	Anzahl nationale Datensätze	156	135	167

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- Bereinigung struktureller Fehler in Metadaten ist erfolgt

Indikator	Beschreibung	2019	2020	2021
MDi1.1	Konformität Metadaten zu Datensätzen	65,4%	19,0%	71,0%
MDi1.2	Konformität Metadaten zu Diensten	91,7%	80,0%	94,0%

Indikator	Beschreibung	2019	2020	2021
DSi2	Konformität Geodatensätzen	56,0%	55,3%	74,0%
DSi2.1	Konformität Anhang-I-Geodatensätzen	40,0%	58,3%	57,0%
DSi2.2	Konformität Anhang-II-Geodatensätzen	33,0%	50,1%	60,0%
DSi2.3	Konformität Anhang-III-Geodatensätzen	57,1%	55,4%	74,0%

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Indikator	Beschreibung	2019	2020	2021
NSi4	Konformität Netzdienste	82,4%	98,5%	99,0%
NSi4.1	Konformität Suchdienste	100,0%	100,0%	100,0%
NSi4.2	Konformität Darstellungsdienste	84,6%	98,4%	98,0%
NSi4.3	Konformität Downloaddienste	79,1%	98,5%	99,0%
NSi4.4	Konformität Transformationsdienste	n. a.	n. a.	n. a.

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Indikator	Beschreibung	2019	2020	2021
NSi2	Zugänglichkeit über Darstellungs- und Download-dienste	37,4%	61,1%	60,0%
NSi2.1	Zugänglichkeit über Darstellungsdienste	39,5%	64,4%	66,0%
NSi2.2	Zugänglichkeit über Downloaddienste	37,9%	63,2%	63,0%

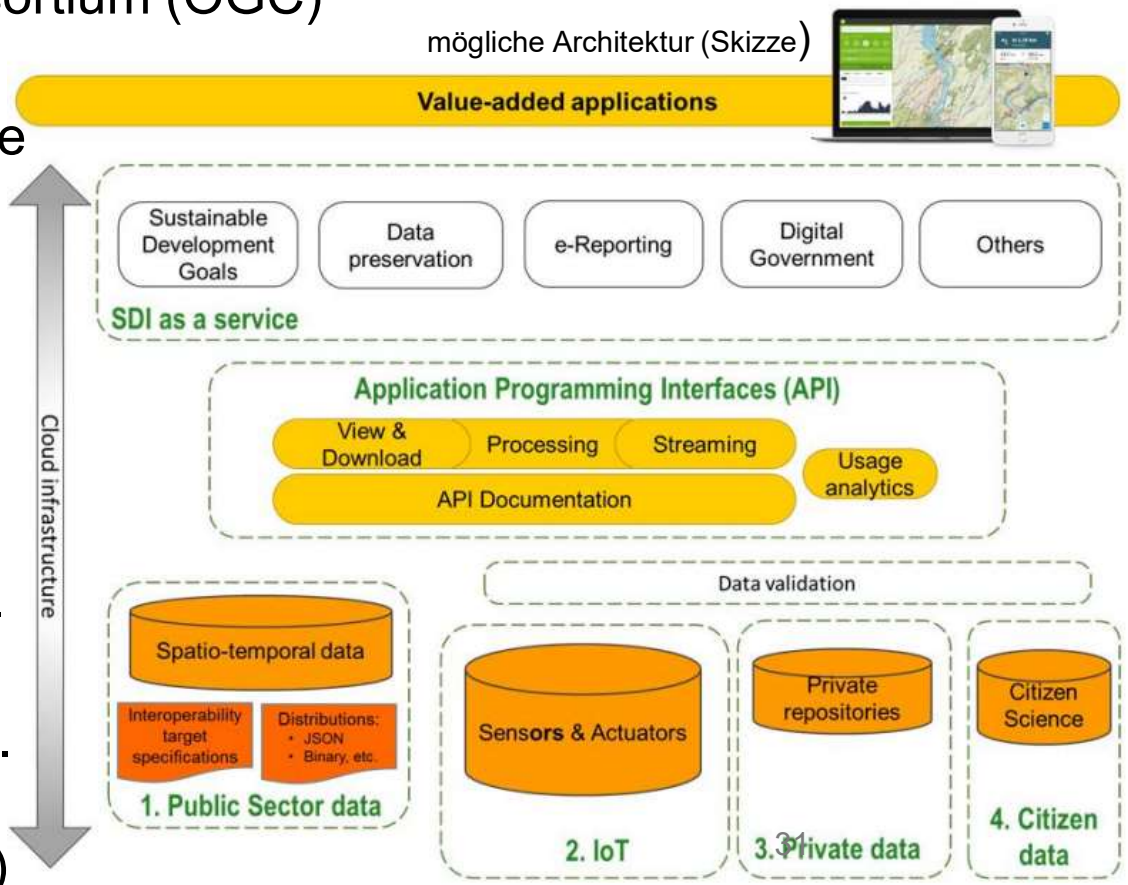
- Verbesserung der Zugänglichkeit (Daten-Dienste-Kopplung) ist zu forcieren, da sie als Indikator der Nutzbarkeit der INSPIRE-Daten gilt
- Backend INSPIRE Geoportal wird 2022 auf GeoNetwork migriert
- Für DE bleibt zu hoffen, dass damit auch wieder ein regelmäßiges sowie selbstständiges Harvesting, unabhängig vom INSPIRE-Monitoring, möglich sein wird.

Aktueller Stand des Lenkungsgremiums GDI-DE

AK Architektur

- Architektur der GDI-DE, Version 4.0 folgt aufgrund der aktuellen Entwicklungen technisch einem gewissen Paradigmenwechsel in der Standardisierung des World Wide Web Consortium (W3C) und Open Geospatial Consortium (OGC)
- OGC open API Standards als modulare Bausteine
- Standards für „Linked Data“ und „Spatial Data on the Web”
- Ausbau Geoportal.de als zentrale Plattform (Linked Data Hub, QS-Komponente, Langzeitspeicherkomp. (dez.),Cloudinfra-strukturkomp. (dez.)…)

mögliche Architektur (Skizze)



Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur GDI-Th – Auswertung Zugriffe

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Monatsauswertung

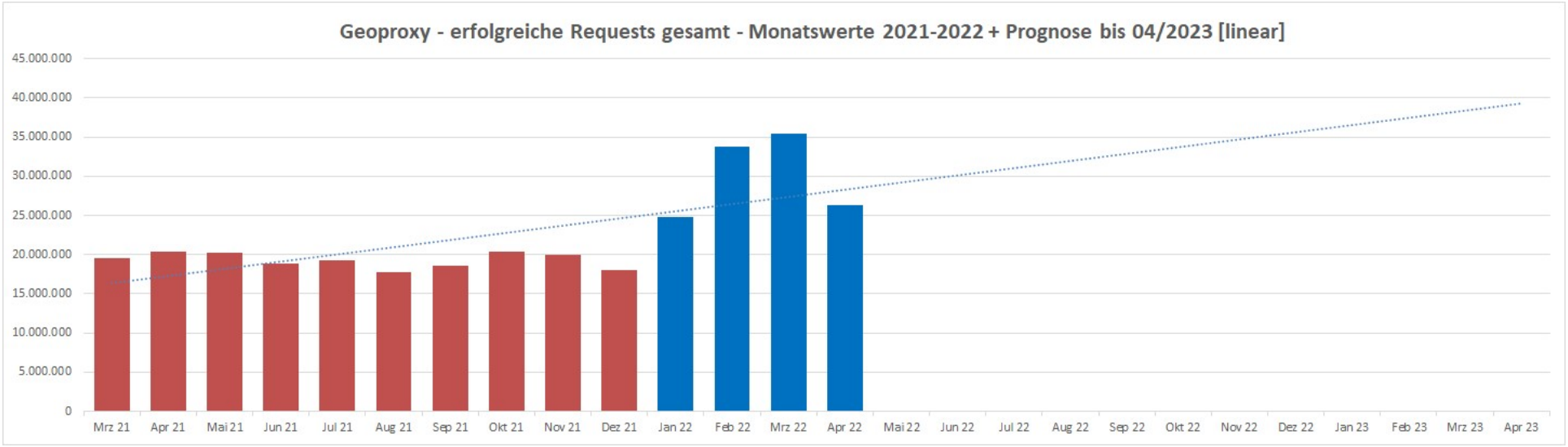
Die Anzahl der erfolgreichen Zugriffe (in Klammern Vergleich zum Monat des Vorjahres / zum Vormonat) belaufen sich auf:

März 2022	Extern	**33.006.719**	(+97,0% / +5,4%),
	intern	**2.431.735**	(-14,0% / -3,0%) und
	in der Summe	**35.438.454**	(+81,0% / +4,7%).
April 2022	Extern	**24.418.413**	(+36,8% / -26,0%),
	intern	**1.855.510**	(-24,9% / -23,7%) und
	in der Summe	**26.273.923**	(+29,3% / -25,9%)

- Im März ein Spitzenwert für die externen Zugriffe auf die GDI-Th begründet durch cloudbasierte Einzelanfragen auf Orthophotos

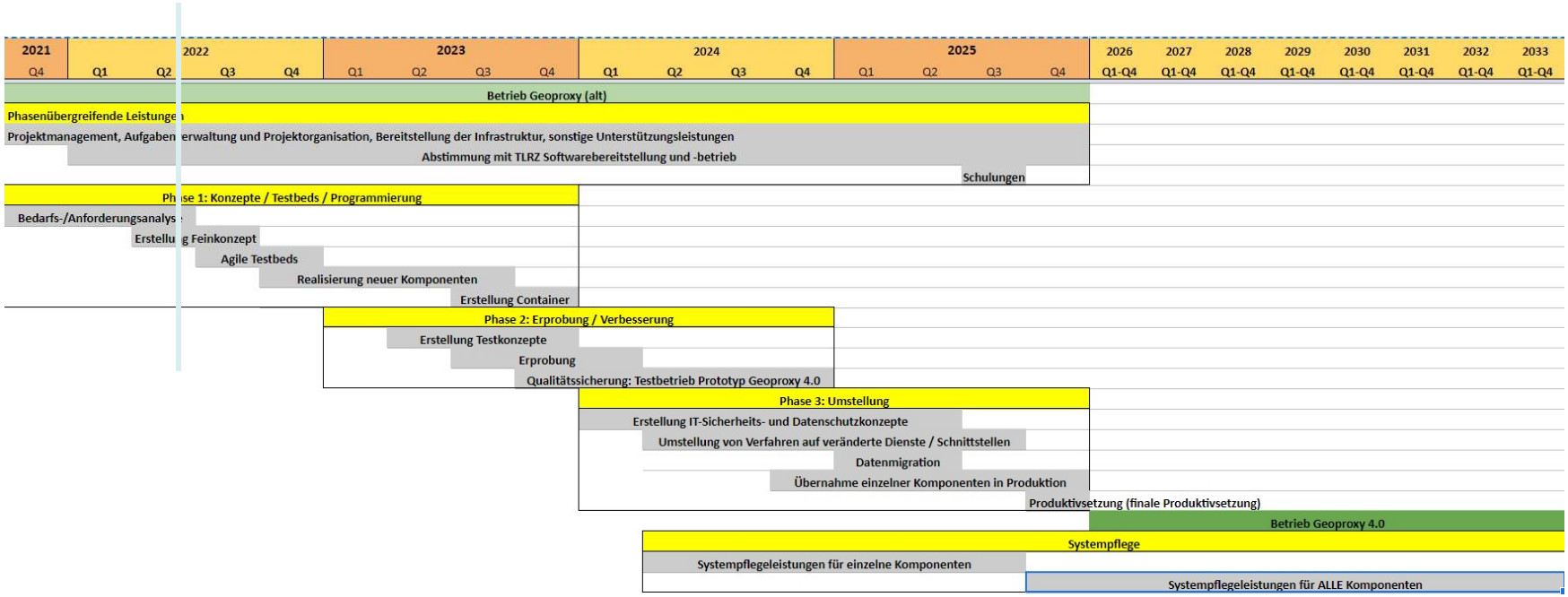
Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur GDI-Th – Monatsauswertung

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft



Stand der Thüringer Geodateninfrastruktur
GDI-Th – Reengineering Geoproxy

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft



AG und PL: TMIL
AN: grit GmbH

Projekt Jour Fixe alle 4 – 6 Wochen bzw. nach Bedarf (feste Teilnehmer TMIL, TLBG, TLRZ, grit GmbH)

GIS-Forum 2022/2023

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- Die Durchführung des für dieses Jahr geplanten GIS-Forums ist im Rahmen der globalen Minderausgaben nicht möglich.

- Die Vorbereitung für eine Veranstaltung im nächsten Jahr wird auf Herbst 2022 verschoben und die thematische Ausrichtung ‚Klima und Umwelt' bleibt erhalten.

- Die Eingeladenen und Beteiligten des Themenfindungs-Workshop (14.01.2022) werden zur Aktualisierung der Ergebnisse und Wiederaufnahme der Vorbereitungen Ende diesen Jahres kontaktiert.

- Die Internetseite http://www.gisforum-thueringen.de wurde für das TMIL registriert und in die Pflege genommen, um Folgeveranstaltungen ebenfalls über diese Seite zu organisieren.

Allgemeines

Freistaat Thüringen
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

- …
- **nächster Termin** (Sitzung LG GDI-DE 23.-24.11.2022) → **17.11.2022**