

# TOP 2: INSPIRE-Monitoring & Reporting

INSPIRE-Webinar, 02.04.2020

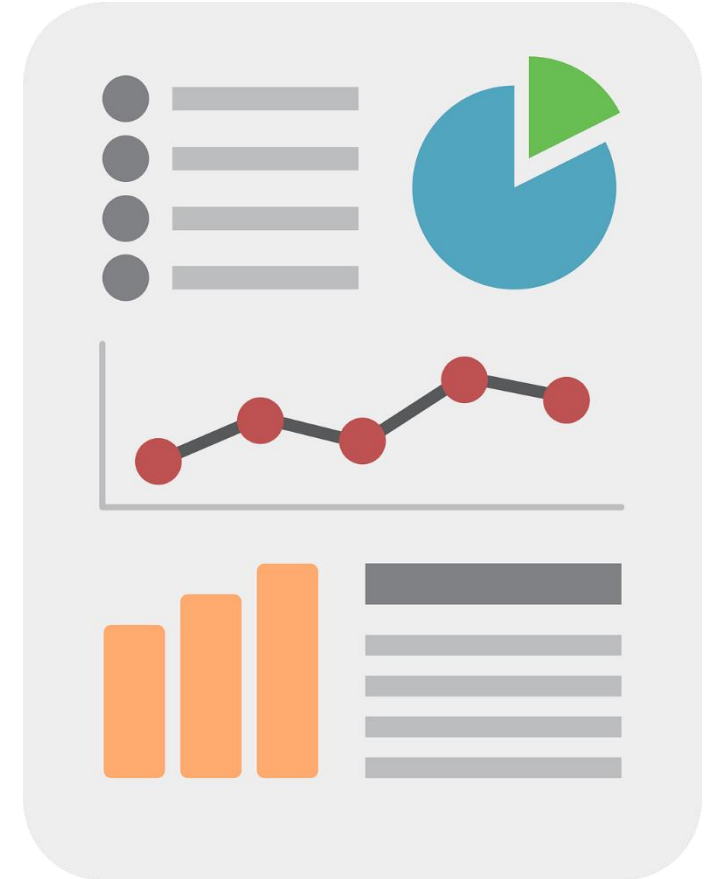
Koordinierungsstelle GDI-DE

Daniela Hogrebe

[www.gdi-de.org](http://www.gdi-de.org) | [www.geoportal.de](http://www.geoportal.de) | [wiki.gdi-de.org](http://wiki.gdi-de.org)

- Country Fiche 2019 / Country Fiche 2020 (Status)
- INSPIRE-Monitoring 2019
- Bedarf bezüglich Qualitätssicherung und spezifischer Auswertungen des INSPIRE-Monitoring

- Country Fiche 2019: in [INSPIRE Knowledge Base](#) veröffentlicht
- Country Fiche 2020: in Bearbeitung
  - Aktualisierung durch BMU in Abstimmung mit Kst. GDI-DE und Vorsitz LG GDI-DE erfolgt (marginale Änderungen)
  - Finalisierung und Veröffentlichung durch EU-KOM (verzögert durch COVID-19, Veröffentlichung frühestens Mai 2020)
- Sowohl für 2019 als auch 2020 („transition period“) erfolgt keine Evaluierung durch die EU-KOM zum Status der INSPIRE-Umsetzung durch den Mitgliedstaat (Abschnitt 4 des Country Fiche)!

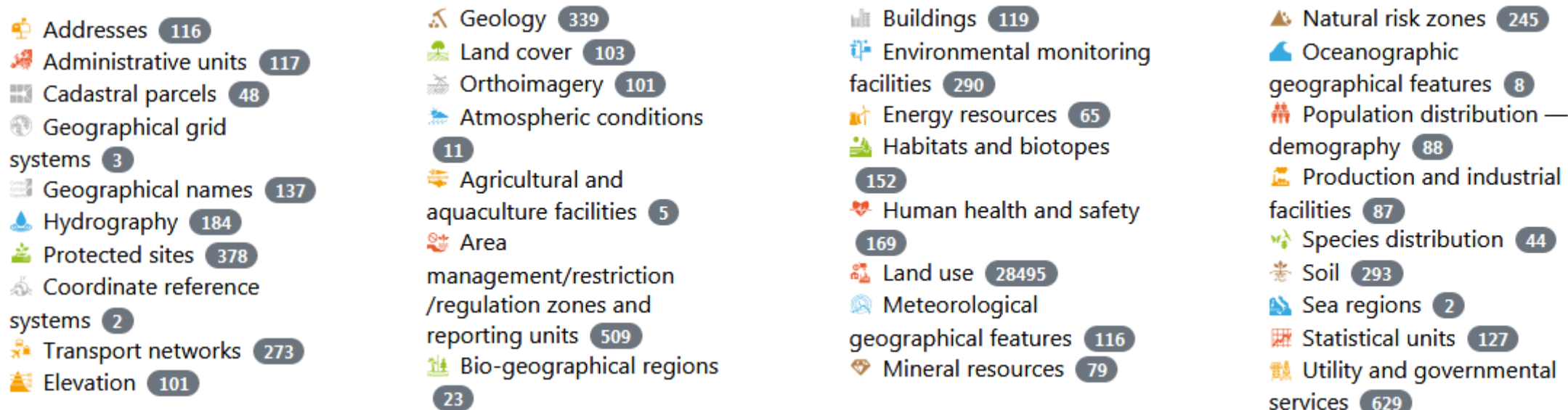


■ Ergebnisse INSPIRE-Monitoring 2019

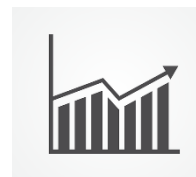
- Neuberechnung der Indikatoren MDi1.1 und MDi1.2 auf Basis der (neuen) Version 2020.1.1 des INSPIRE Reference Validators bis voraussichtlich 10.04.2020

- DE: INSPIRE-Monitoring 2019 im [INSPIRE Geoportal](#) veröffentlicht

- Harvesting status: Publication date = 27.03.2020, aber Stand der Metadaten = 10.01.2020



■ Indikatoren zur Verfügbarkeit von INSPIRE-Datensätzen und -Diensten



Indikator	2018	2019	Trend
DSi1.1 (Anzahl Datensätze)	31.041	32.518	↗
DSi1.2 (Anzahl Dienste)	27.368	35.046	↗
DSi1.3 (Anzahl Priority Data Sets)	-	108	
DSi1.4 (Anzahl regionale Datensätze)	-	10.975	
DSi1.5 (Anzahl nationale Datensätze)	-	156	
NSi2 (Zugänglichkeit über Darstellungs- und Downloaddienste)	42%	34,7%	↘
NSi2.1 (Zugänglichkeit über Darstellungsdienste)	51%	39,5%	↘
NSi2.2 (Zugänglichkeit über Downloaddienste)	43%	37,9%	↘

■ Indikatoren zur Konformität von INSPIRE-Datensätzen und -Diensten



Indikator	2018	2019	Trend
MDi1.1 (Konformität Metadaten zu Datensätzen)	99%	in progress	
MDi1.2 (Konformität Metadaten zu Diensten)	99%	in progress	
DSi2 (Konformität Geodatensätze)	11%	56,0%	↗
DSi2.1 (Konformität Anhang-I-Geodatensätze)	30%	40,0%	↗
DSi2.2 (Konformität Anhang-II-Geodatensätze)	17%	33,0%	↗
DSi2.3 (Konformität Anhang-III-Geodatensätze)	10%	57,1%	↗
NSi4 (Konformität Netzdienste)	98%	82,4%	↘
NSi4.1 (Konformität Suchdienste)	100%	100,0%	😊
NSi4.2 (Konformität Darstellungsdienste)	97%	84,6%	↘
NSi4.3 (Konformität Downloaddienste)	98%	79,1%	↘
NSi4.4 (Konformität Transformationsdienste)	n.a.	n.a.	

- Priority Data Sets:

- in 12 Fällen sind die Priority Data Sets zwei unterschiedlichen Direktiven zugeordnet – diese Priority Data Sets sind „doppelt“ berücksichtigt
- Dienste sind nicht berücksichtigt

- Spatial Scope:

- 405 regionale und 11 nationale Datensätze sind aufgrund einer falschen Schreibweise in den Metadaten nicht berücksichtigt („regional“ statt „Regional“ bzw. „national“ statt „National“)
- Datensätze, die aus Sicht der Kst. GDI-DE „lokalen“ Charakter haben (z.B. Bebauungspläne), sind als „Regional“ gekennzeichnet
- von insgesamt 224 Datensätzen des Bundes sind 156 Datensätze als „National“ gekennzeichnet
- Dienste sind nicht berücksichtigt



- Konformität Geodatenätze:
  - 522 Datensätze sind keinem Anhang-Thema zugeordnet
- Zugänglichkeit Geodatenätze über Dienste:
  - 18.702 Datensätze sind nicht zugänglich  
(ohne Darstellungs- oder Downloaddienst)





bis Anf.  
Dez. 2019

- Harvesting aller GDI-DE Kataloge in „INSPIRE-Instanz“

Mitte Dez.  
2019

- Harvesting der „INSPIRE-Instanz“ durch JRC
- „Snapshot“ des Metadatenkataloges des Mitgliedstaates „Deutschland“

Jan. 2020

- Überprüfung der Rückmeldung vom JRC hinsichtlich geharvester Metadatensätze durch Kst. GDI-DE
- Bereinigung von Fehlern, Veranlassung eines erneuten Harvesting

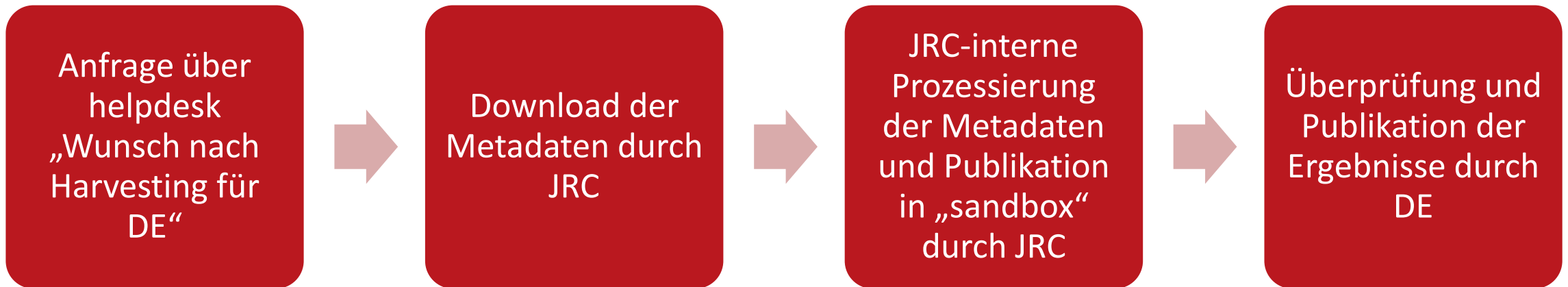
Anfang  
März 2020

- Rückmeldung JRC: Indikatorenwerte für DE liegen vor
- Indikatorenwerte für MDi1.1 und MD1.2 fehlen

März 2020

- Überprüfung der berechneten Indikatorenwerte durch Kst. GDI-DE
- punktuelle Rückmeldung an GDI-Kontaktstellen

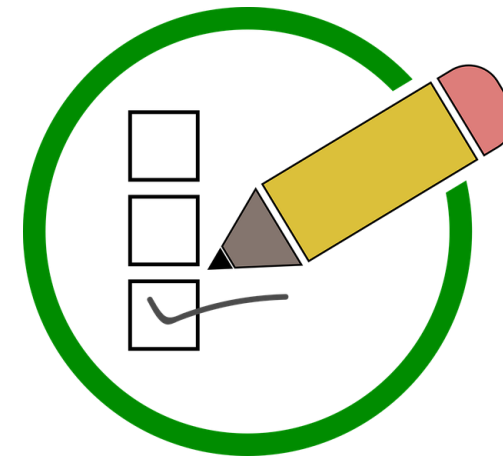
- seit **Dez. 2019** kein Harvesting für DE möglich, aufgrund fehlender Informationen vom JRC
- erst **Anfang März 2020**: Mitteilung vom JRC bzgl. geänderten Harvesting-Vorgehens
  - INSPIRE Harvest Console für FR und DE **nicht** verfügbar bzw. nutzbar
  - derzeitiger "harvesting workflow":



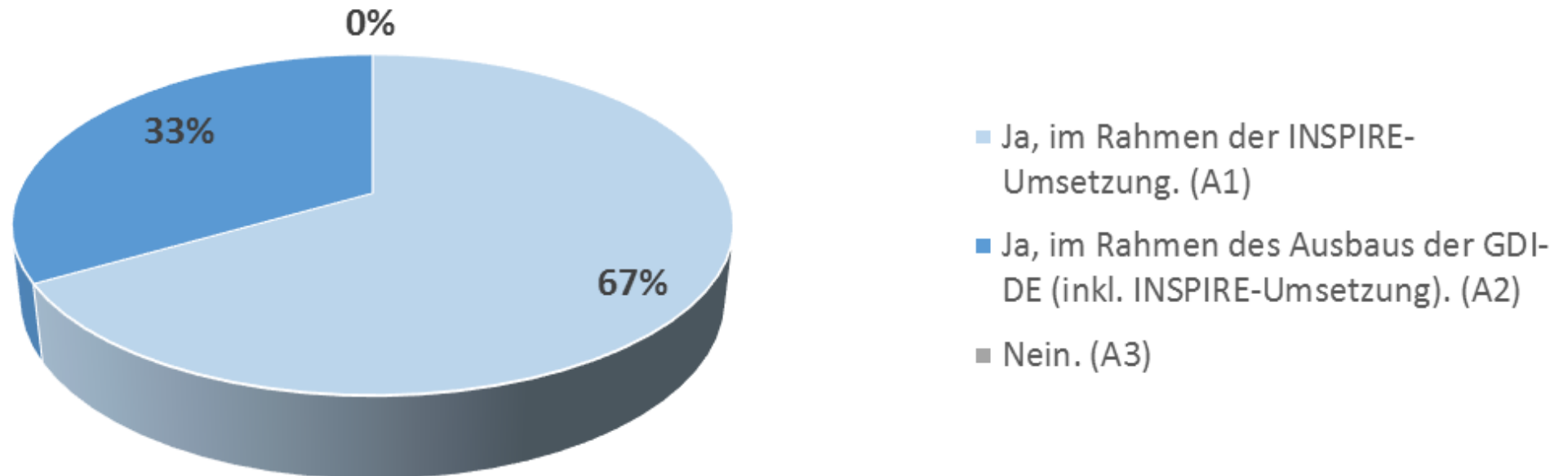


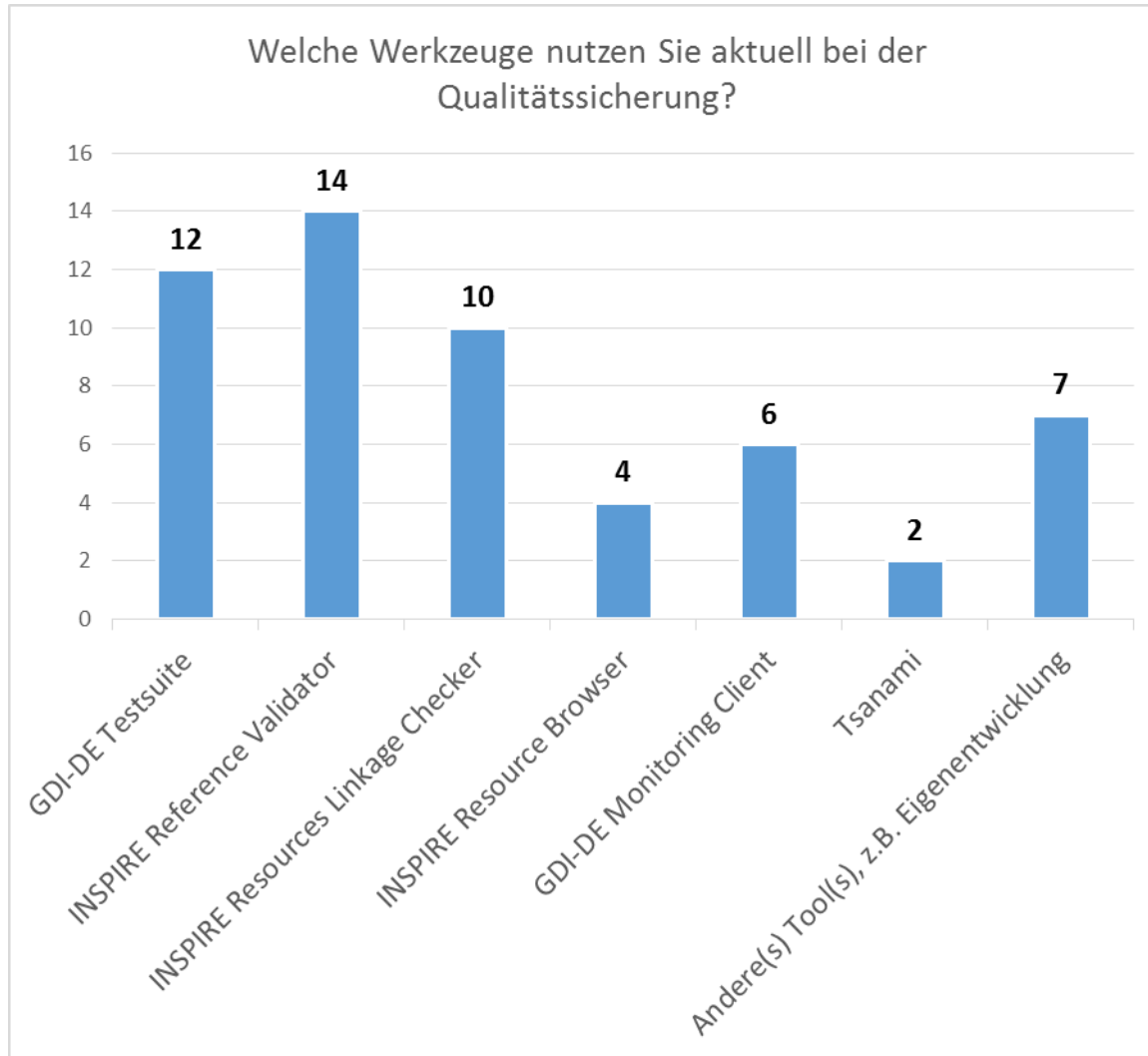
- Umstellung der Metadaten auf Technical Guidance Version 2.0 bzw. GDI-DE Konventionen Version 2.0.3
  - Tests ab April/Mai 2020 in neuer Version der GDI-DE Testsuite verfügbar
- Verbesserung der Metadatenqualität (inkl. Daten-Dienste-Kopplung)
- Umsetzung der Interoperabilitäts-Anforderungen für Anhang II- und Anhang III-Datensätze bis 21.10.2020

- Umfrage richtete sich an GDI-Kontaktstellen von Bund und Ländern
- Durchgeführt im Zeitraum 03.-20.03.2020
- Ziel: Ermittlung des Bedarfs der GDI-Kontaktstellen bezüglich
  - Unterstützung bei der Qualitätssicherung durch Bereitstellung entsprechender Werkzeuge
  - spezifischer Auswertungen des INSPIRE-Monitoring
- Insgesamt 15 (von 17) Antworten erhalten



Führen Sie derzeit eine Qualitätssicherung (im Rahmen der INSPIRE-Umsetzung und/oder des Ausbaus der GDI-DE) durch?



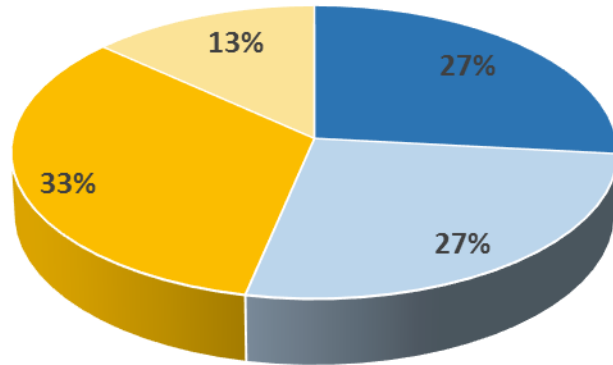


Werkzeug	Wofür setzen Sie das Werkzeug ein?
GDI-DE Testsuite	Prüfung Metadaten (6), Dienste (5), Daten-Dienste-Kopplung (1)
INSPIRE Reference Validator	Prüfung Metadaten (6), Daten (3), Dienste (3), Integration in Eigenentwicklung (1), Schemavalidierung GML (1)
INSPIRE Resources Linkage Checker	Prüfung Daten-Dienste-Kopplung (7)
INSPIRE Resource Browser	Verfügbarkeit Ressourcen im INSPIRE Geoportal (2)
GDI-DE Monitoring Client	Prüfung Metadatenqualität (2), Auswertung Monitoring für einzelne geodatenhaltende Stellen (1), Filterung inspireidentifizierter Metadaten (2), Daten-Dienste-Kopplung (1), Überwachung INSPIRE-Umsetzung (1)
Tsunami	Prüfung Metadaten (1)
Anderere(s) Tool(s)	Manuelle Prüfung, GeoMIS.MV, Jmeter, csw2report, FME, Excel, Abfrage Capabilities

Welche **zusätzlichen Kriterien** würden Sie gerne prüfen, können es aber mit den aktuell zur Verfügung stehenden Werkzeugen nicht?

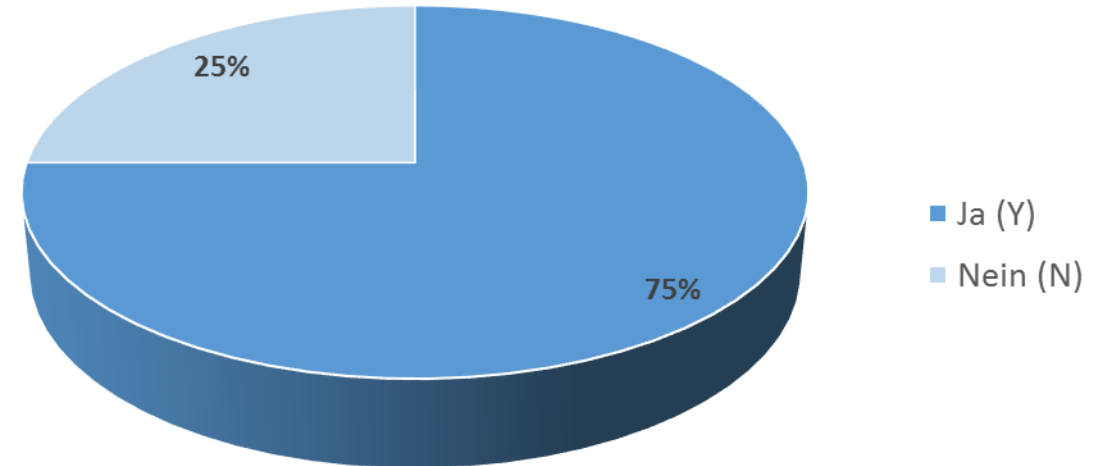
- Durchführung von Massentests (z.B. alle Metadaten eines Katalogs)
- INSPIRE-Netzdienste (Massentests), INSPIRE-Datenmodelle (alle Themen)
- Konformität von Capabilities-Dokumenten für WFS und WMS
- Performance, Konformität von GetMap, GetFeatures, INSPIRE Schemata GML Konformität, Schemavalidierung mit verständlicher Rückmeldung
- Bessere Prüfung der Daten-Dienste-Kopplung
- Prüfung Qualität und INSPIRE-Konformität der Datensätze, Stand der INSPIRE-Umsetzung nach Anhang-Themen und geodatenhaltender Stelle (Organisationsebene)
- Verwendung des GEMET-Schlüsselwortes (wie viele GEMET-Schlüsselwörter werden verwendet, werden zu jedem Thema Dienste bereitgestellt, ...), Flächendeckung (stehen Daten der kommunalen Ebene flächendeckend bereit?), Berechnung Monitoring-Indikatoren für das eigene Bundesland
- Umfang der derzeit prüffähigen Qualitätskriterien derzeit noch nicht bekannt, Vergleich INSPIRE-Umsetzung in den einzelnen Bundesländern
- Zu viele verschiedene Testtools, die unterschiedliche Ergebnisse bringen, Tests verändern sich „von heute auf morgen“, Übersicht über sämtliche Testtools wäre hilfreich.

Wie prüfen Sie die Qualitätskriterien bisher?



- alle Qualitätskriterien stichprobenhaft für eine Teilmenge der relevanten Ressourcen (A1)
- einzelne Qualitätskriterien stichprobenhaft für eine Teilmenge der relevanten Ressourcen (A2)
- alle Qualitätskriterien vollständig für alle relevanten Ressourcen (A3)
- einzelne Qualitätskriterien vollständig für alle relevanten Ressourcen (A4)

Bisher stichprobenhaft: Möchten Sie die Qualitätskriterien künftig vollständig, d.h. für alle relevanten Ressourcen prüfen, können es aber mit den aktuell zur Verfügung stehenden Werkzeugen nicht?





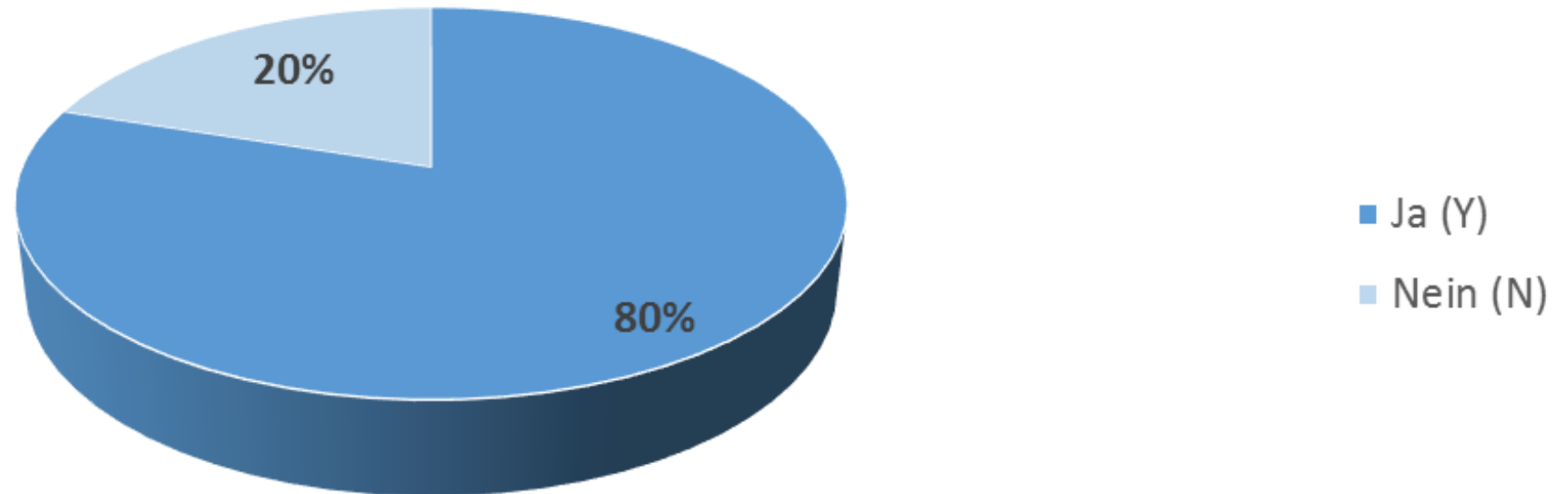
Welche Qualitätskriterien prüfen Sie (wenn nicht alle geprüft werden)?

- Harveststatus, Bereitstellung Metadaten (2)
- **Konformität Metadaten** (4)
- Metadatenqualität, z.B. Anhang-Thema, Organisationsnamen (2)
- **Daten-Dienst-Kopplung** (4)
- **Zugänglichkeit über Dienste** (3)
- Verfügbarkeit der Dienste (1)
- Konformität der Dienste (1)
- Interoperabilität der Datensätze (1)

Aus welchen Gründen prüfen Sie nicht alle Qualitätskriterien?

- Aufwand – Nutzen (1)
- **Fehlende personelle und zeitliche Ressourcen** (2)
- **Prüfung und Interpretation der Testergebnisse erfordert hohes technisches Know-How und Fachwissen** (2)
- Keine Massentests für Dienste verfügbar (1)
- Verfügbare Tools liegen mehrheitlich in Beta-Stadien vor (1)
- Eingesetzte Lösung technologisch veraltet (1)
- Hoher Aufwand bei Neuintegration von Anforderungen (1)
- Derzeit kein zentrales Tool, welches die unterschiedlichen Testwerkzeuge zusammenfasst (1)

Sind Sie an Auswertungen des INSPIRE-Monitoring (Indikatoren) für Ihren Zuständigkeitsbereich (Land/ Bund) interessiert?



Welche konkreten Fragestellungen interessieren Sie über die "offiziellen" Indikatoren hinaus (z.B. Anzahl der Open-Data-Datensätze, Anzahl geodatenhaltender Stellen, ...)?

- **Anzahl der geodatenhaltenden Stellen pro Bundesland (4)**
- Anzahl Open-Data-Datensätze (1)
- Anzahl kommunaler Datensätze (1)
- Anzahl Datensätze pro Anhang-Thema (1)
- Konformität Geodatensätze pro Anhang-Thema (1)
- **Indikatoren pro Bundesland (2)**
- **Indikatoren pro geodatenhaltende Stelle (2)**
- Konformität pro Ressource (1)
- Aktualität und Verfügbarkeit der Ressourcen (1)
- Nutzung der Geodatensätze (Anzahl Zugriffe, Downloads) (1)
- Auswertung entsprechend dem „Analyst“ aus dem GDI-DE Monitoring-Client (1)
- Liste der Datensätze, die nicht im INSPIRE-Monitoring berücksichtigt werden konnten und warum (1)

## ■ Fazit (vorläufig)

- Information über die verfügbaren Werkzeuge zur Qualitätssicherung und deren Einsatzmöglichkeiten teilweise unzureichend.
- Viele verschiedene und verteilt vorliegende Testtools erschweren die Durchführung einer vollumfänglichen Qualitätssicherung.
- Wer ist für die Qualitätssicherung zuständig? GDI-Kontaktstelle oder geodatenhaltende Stelle?
- Spezifische Auswertungen des INSPIRE-Monitoring sind überwiegend erwünscht.
- Anforderungen gehen teilweise über bisherigen Funktionsumfang des Monitoring-Client hinaus.
- ...

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Kontakt

### **Koordinierungsstelle GDI-DE**

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Richard-Strauss-Allee 11

60598 Frankfurt

[mail@gdi-de.org](mailto:mail@gdi-de.org)

Tel. +49 (0) 69 6333-258

[www.gdi-de.org](http://www.gdi-de.org) | [www.geoportal.de](http://www.geoportal.de) | [https://twitter.com/GDI\\_DE](https://twitter.com/GDI_DE)