

Automatisiertes INSPIRE-Monitoring 2019 – was ändert sich?

Karen Langer (KGeo)
Schwerin, 21.11.2019



Überwachung der INSPIRE- Umsetzungspflicht



Automatisiertes Monitoring 2019

1) Überwachung der INSPIRE-Umsetzungspflicht

Berichtspflichten der INSPIRE-Richtlinie:

- Überwachung (Monitoring)
- Berichterstattung (Reporting)



- Änderung von Artikel 21 und 23 der INSPIRE-Richtlinie seit 26.06.2019 in Kraft
- Neufassung der Durchführungsbestimmung vom 19.08.2019 zum INSPIRE-Monitoring + Reporting

RICHTLINIE 2007/2/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. März 2007

zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen
Gemeinschaft (INSPIRE)

KAPITEL VII

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 21

(1) Die Mitgliedstaaten überwachen die Schaffung und Nutzung ihrer Geodateninfrastrukturen. Sie stellen die Ergebnisse dieser Überwachung der Kommission und der Öffentlichkeit auf Dauer zur Verfügung.

(2) Die Mitgliedstaaten aktualisieren erforderlichenfalls und veröffentlichen spätestens am 31. März jedes Jahres einen zusammenfassenden Bericht. Diese Berichte, die von den Kommissionsdienststellen mit Unterstützung der Europäischen Umweltagentur veröffentlicht werden, enthalten eine zusammenfassende Beschreibung folgender Aspekte:

- a) Koordinierung zwischen öffentlichen Anbietern und Nutzern von Geodatenätzen und -diensten und zwischengeschalteten Stellen, Beziehung zu Dritten und Organisation der Qualitätssicherung;
- b) Beitrag von Behörden oder Dritten zum Betrieb und zur Koordinierung der Geodateninfrastruktur;
- c) Informationen über die Nutzung der Geodateninfrastruktur;
- d) Vereinbarungen über die gemeinsame Nutzung von Daten durch Behörden;
- e) Kosten und Nutzen der Umsetzung dieser Richtlinie.

Monitoring

Reporting

1) Überwachung der INSPIRE- Umsetzungspflicht

Monitoring

Quantitative
Evaluierung

Jährlich seit
2009

Indikatoren

Berichts-
Zeitraum 1.1.-
31.12.

Reporting

Qualitative Evaluierung

bisher alle 3
Jahre

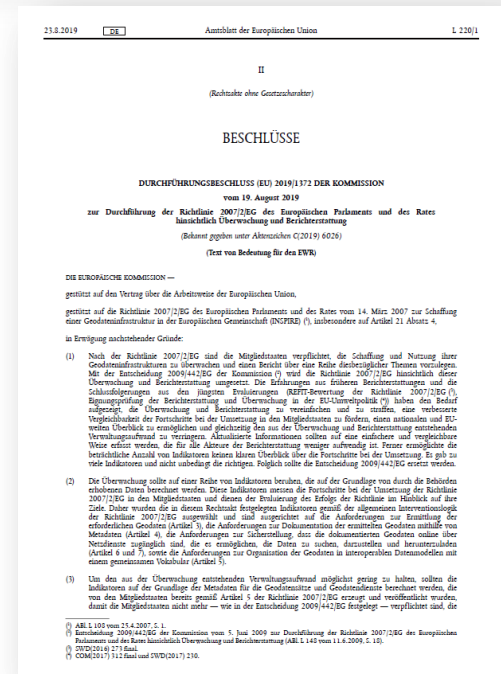
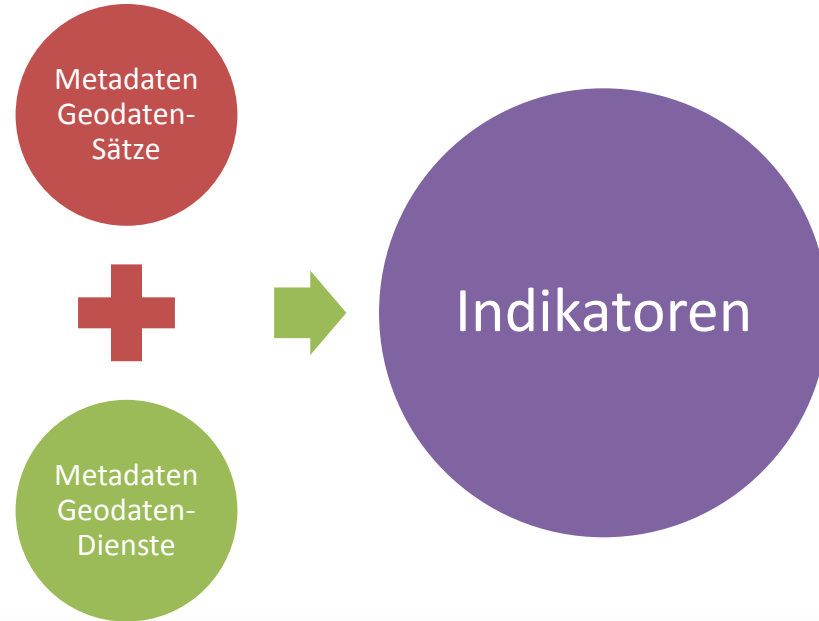
Kosten-
Nutzen-
Betrachtung

Organisation,
Beispiele, ...

nun jährliche
Aktualisierung

1) Überwachung der INSPIRE-Umsetzungspflicht

Regelungen zum Monitoring



http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2019/1372/oj

1) Überwachung der INSPIRE-Umsetzungspflicht

Indikatoren

INS44
INS22
INS43
INS42
INS41
INS40
INS39
INS38
INS37
INS36
INS35
INS34
INS33
INS32
INS31
INS30
INS29
INS28
INS27
INS26
INS25
INS24
INS23
INS22
INS21
INS20
INS19
INS18
INS17
INS16
INS15
INS14
INS13
INS12
INS11
INS10
INS9
INS8
INS7
INS6
INS5
INS4
INS3
INS2
INS1
INS0

- MDi1.1
Anhang I-Datensätze
- MDi1.2
Anhang II-Datensätze
- MDi1.3
Anhang III-Datensätze
- MDi1.4
Geodatendienste

MDi1
Existenz
Metadaten



- MDi2.1
Anhang I-Datensätze
- MDi2.2
Anhang II-Datensätze
- MDi2.3
Anhang III-Datensätze
- MDi2.4
Geodatendienste

MDi2
Konformität
Metadaten



- DSi1.1
Anhang I-Datensätze
- DSi1.2
Anhang II-Datensätze
- DSi1.3
Anhang III-Datensätze

DSi1
Geografische
Abdeckung



- DSi2.1
Anhang I-Datensätze
- DSi2.2
Anhang II-Datensätze
- DSi2.3
Anhang III-Datensätze

DSi2
Konformität
Geodatensätze



- NSi1.1
Geodatensätze
- NSi1.2
Geodatendienste

NSi1
Zugänglichkeit
Metadaten



- NSi2.1
Darstellungsdienste
- NSi2.2
Downloaddienste

NSi2
Zugänglichkeit
Geodatensätze



- NSi3.1
Suchdienste
- NSi3.2
Darstellungsdienste
- NSi3.3
Downloaddienste
- NSi3.4
Transformationsdienste

NSi3
Nutzung
Netzdienste



- NSi4.1
Suchdienste
- NSi4.2
Darstellungsdienste
- NSi4.3
Downloaddienste
- NSi4.4
Transformationsdienste

NSi4
Konformität
Netzdienste



Übersicht der bis 06/2019 gültigen Indikatoren


1) Überwachung der INSPIRE-Umsetzungspflicht

Indikatoren

IS44
 IS4
 IS22
 IS21
 IS20
 IS19
 IS18
 IS17
 IS16
 IS15
 IS14
 IS13
 IS12
 IS11
 IS10
 IS9
 IS8
 IS7
 IS6
 IS5
 IS4
 IS3
 IS2
 IS1
 IS0

•MDi1.1
Anhang I-Datensätze
 •MDi1.2
Anhang II-Datensätze
 •MDi1.3
Anhang III-Datensätze
 •MDi1.4
Geodatendienste

**MDi1
Existenz
Metadaten**




•MDi2.1
Anhang I-Datensätze
 •MDi2.2
Anhang II-Datensätze
 •MDi2.3
Anhang III-Datensätze
 •MDi2.4
Geodatendienste

**MDi2
Konformität
Metadaten**



•DSi1.1
Anhang I-Datensätze
 •DSi1.2
Anhang II-Datensätze
 •DSi1.3
Anhang III-Datensätze

**DSi1
Geografische
Abdeckung**



•DSi2.1
Anhang I-Datensätze
 •DSi2.2
Anhang II-Datensätze
 •DSi2.3
Anhang III-Datensätze

**DSi2
Konformität
Geodatensätze**




•NSi1.1
Geodatensätze
 •NSi1.2
Geodatendienste

**NSi1
Zugänglichkeit
Metadaten**



•NSi2.1
Darstellungsdienste
 •NSi2.2
Downloaddienste

**NSi2
Zugänglichkeit
Geodatensätze**




•NSi3.1
Suchdienste
 •NSi3.2
Darstellungsdienste
 •NSi3.3
Downloaddienste
 •NSi3.4
Transformationsdienste

**NSi3
Nutzung
Netzdienste**



•NSi4.1
Suchdienste
 •NSi4.2
Darstellungsdienste
 •NSi4.3
Downloaddienste
 •NSi4.4
Transformationsdienste

**NSi4
Konformität
Netzdienste**

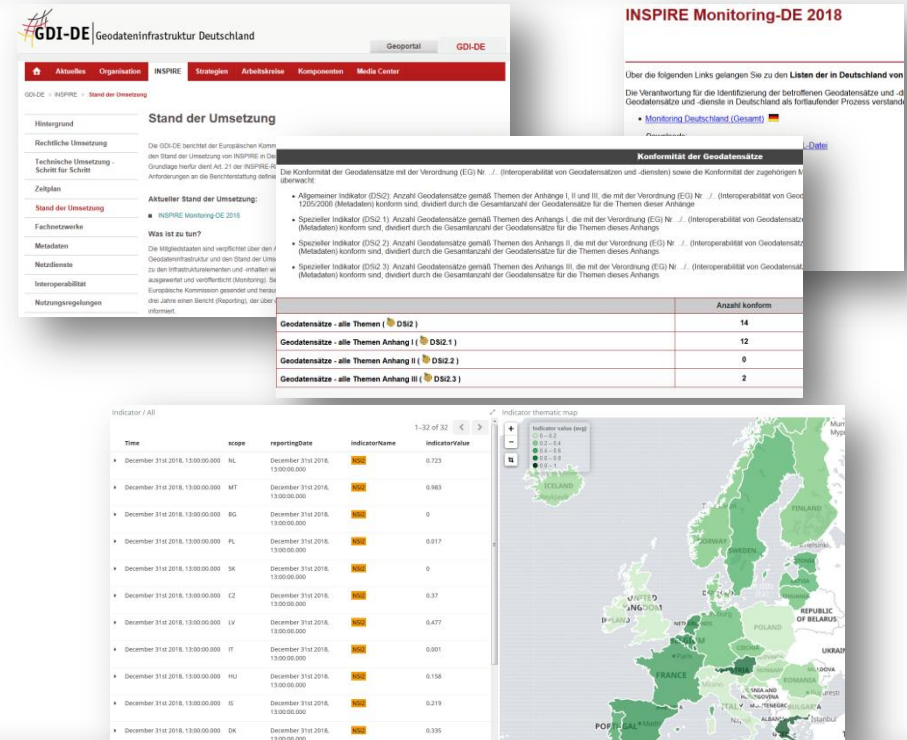


Übersicht der bis 06/2019 gültigen Indikatoren und Kennzeichnung der wegfallenden Indikatoren

1) Überwachung der INSPIRE-Umsetzungspflicht

Veröffentlichung der Ergebnisse

- Monitoring-Ergebnisse auf **GDI-DE-Internetseite**
<http://www.gdi-de.org/monitoring2018/>
- **EU-Dashboard**
<https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/#/>
- Berichte von Kst. GDI-DE für das Lenkungsgremium GDI-DE
- Bericht von KGeo auf IMA GDI-MV-Sitzung



The image shows a composite of three screenshots related to INSPIRE monitoring. The top-left screenshot is the GDI-DE website 'Stand der Umsetzung' page, which provides an overview of the implementation status, including a progress bar and a list of indicators. The top-right screenshot is the 'INSPIRE Monitoring-DE 2018' report cover, which includes a list of links to country-specific reports and a table of conformity results. The bottom screenshot is the 'Indicator thematic map' from the EU dashboard, showing a map of Europe with countries colored according to their conformity status with the INSPIRE Directive. A table below the map lists the indicator values for each country.

Geodatenätze - alle Themen (DS1.2)	Anzahl konform
Geodatenätze - alle Themen Anhang I (DS1.1)	14
Geodatenätze - alle Themen Anhang II (DS1.2)	12
Geodatenätze - alle Themen Anhang III (DS1.3)	0
Geodatenätze - alle Themen Anhang III (DS1.3)	2

Time	scope	reportingDate	indicatorName	indicatorValue
December 31st 2016, 13:00:00.000	RL	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.723
December 31st 2016, 13:00:00.000	MT	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.983
December 31st 2016, 13:00:00.000	BS	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0
December 31st 2016, 13:00:00.000	PL	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.817
December 31st 2016, 13:00:00.000	SK	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0
December 31st 2016, 13:00:00.000	CZ	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.37
December 31st 2016, 13:00:00.000	LV	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.477
December 31st 2016, 13:00:00.000	IT	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.901
December 31st 2016, 13:00:00.000	HU	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.158
December 31st 2016, 13:00:00.000	ES	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.219
December 31st 2016, 13:00:00.000	DK	December 31st 2016, 13:00:00.000	DS1.1	0.335

2) Automatisiertes Monitoring 2019



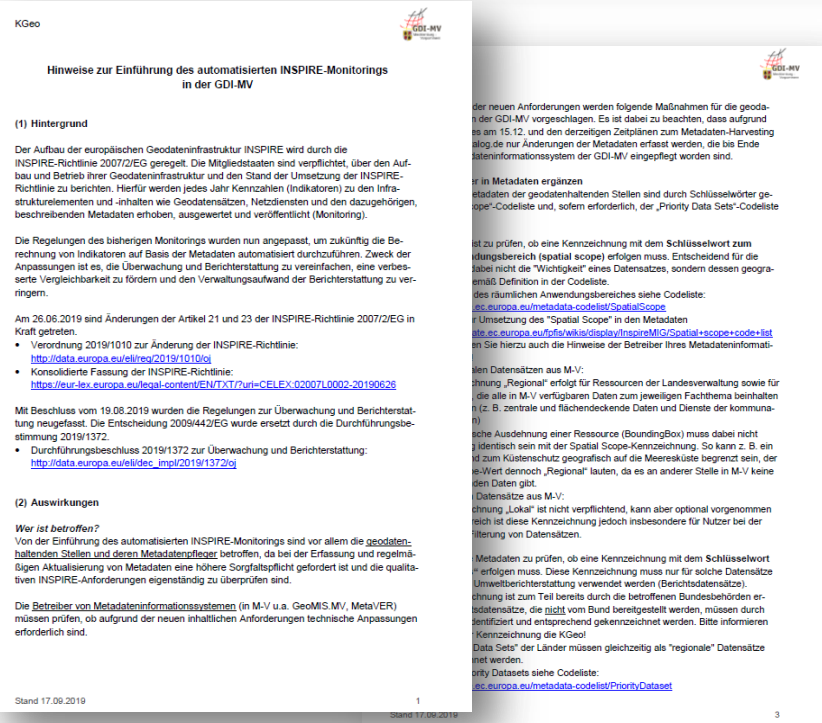
Wer ist
betroffen?



Was hat sich
geändert?



Was muss getan
werden?



KGeo

Hinweise zur Einführung des automatisierten INSPIRE-Monitorings in der GDI-MV

(1) Hintergrund

Der Aufbau der europäischen Geodateninfrastruktur INSPIRE wird durch die INSPIRE-Richtlinie 2007/2/EG geregelt. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, über den Aufbau und Betrieb ihrer Geodateninfrastruktur und den Stand der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie zu berichten. Hierfür werden jedes Jahr Kennzahlen (Indikatoren) zu den Infrastrukturelementen und -inhalten wie Geodatenansätzen, Netzdiensten und den dazugehörigen, beschreibenden Metadaten erhoben, ausgewertet und veröffentlicht (Monitoring).

Die Regelungen des bisherigen Monitorings wurden nun angepasst, um zukünftig die Berechnung von Indikatoren auf Basis der Metadaten automatisiert durchzuführen. Zweck der Anpassungen ist es, die Überwachung und Berichterstattung zu vereinfachen, eine verbesserte Vergleichbarkeit zu fördern und den Verwaltungsaufwand der Berichterstattung zu verringern.

Am 16.06.2019 sind Änderungen der Artikel 21 und 23 der INSPIRE-Richtlinie 2007/2/EG in Kraft getreten.

- Verordnung 2019/1010 zur Änderung der INSPIRE-Richtlinie: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1010/oj>
- Konsolidierte Fassung der INSPIRE-Richtlinie: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02007L0002_20190626

Mit Beschluss vom 19.08.2019 wurden die Regelungen zur Überwachung und Berichterstattung neugefasst. Die Entscheidung 2009/442/EG wurde ersetzt durch die Durchführungsbestimmung 2019/1372.

- Durchführungsbeschluss 2019/1372 zur Überwachung und Berichterstattung: http://data.europa.eu/eli/dec_imp/2019/1372/oj

(2) Auswirkungen

Wer ist betroffen?

Von der Einführung des automatisierten INSPIRE-Monitorings sind vor allem die geodatenhaltenden Stellen und deren Metadatenanfänger betroffen, da bei der Erfassung und regelmäßigen Aktualisierung von Metadaten eine höhere Sorgfaltspflicht gefordert ist und die qualitativen INSPIRE-Anforderungen eigenständig zu überprüfen sind.

Die Betreiber von Metadateninformationssystemen (in M-V u.a. GeoMS.MV, MetaVER) müssen prüfen, ob aufgrund der neuen inhaltlichen Anforderungen technische Anpassungen erforderlich sind.

Stand 17.06.2019

1

Stand 17.06.2019

3

der neuen Anforderungen werden folgende Maßnahmen für die geodaten der GDI-MV vorgeschlagen. Es ist dabei zu beachten, dass aufgrund des am 15.12. und den derzeitigen Zeitplänen zum Metadaten-Harvesting möglich ist nur Änderungen der Metadaten erfasst werden, die bis Ende des Informationsystems der GDI-MV eingepflegt worden sind.

Er in Metadaten ergänzen

Metadaten der geodatenhaltenden Stellen sind durch Schlüsselwörter geographischer-Codeliste und, sofern erforderlich, der „Priority Data Sets“-Codeliste zu ergänzen.

Es ist zu prüfen, ob eine Kennzeichnung mit dem Schlüsselwort zum Anwendungsbereich (spatial scope) erfolgen muss. Entscheidend für die Entscheidung ist die „Wichtigkeit“ eines Datensatzes, sondern dessen geographische Definition in der Codeliste.

des räumlichen Anwendungsbereiches siehe Codeliste: <http://data.europa.eu/metadata-codelist/SpatialScope>

Die Umsetzung des „Spatial Scope“ in den Metadaten ist zu prüfen. Die Umsetzung des „Spatial Scope“ in den Metadaten ist zu prüfen. Sie hierzu auch die Hinweise der Betreiber ihres Metadateninformationssystemen Datensätzen aus M-V:

Die „Regional“ erfolgt für Ressourcen der Landesverwaltung sowie für die in M-V verfügbaren Daten zum jeweiligen Fachthema beinhalten (z. B. zentrale und flächendeckende Daten und Dienste der kommunalen Ebene).

Die räumliche Ausdehnung einer Ressource (BoundingBox) muss dabei nicht identisch sein mit der Spatial Scope-Kennzeichnung. So kann z. B. ein Datensatz zum Küstenschutz geografisch auf die Meeresküste begrenzt sein, der „Regional“ dennoch „Regional“ lauten, da es an anderer Stelle in M-V keine Daten gibt.

Die „Lokal“ Kennzeichnung ist nicht verpflichtend, kann aber optional vorgenommen werden. Entscheidend ist diese Kennzeichnung jedoch insbesondere für Nutzer bei der Filterung von Datensätzen.

Metadaten zu prüfen, ob eine Kennzeichnung mit dem Schlüsselwort „Lokal“ erfolgen muss. Diese Kennzeichnung muss nur für solche Datensätze verwendet werden (Berichtsdatensätze).

Die Kennzeichnung ist zum Teil bereits durch die betroffenen Bundesbehörden erledigt. Die Datensätze, die nicht vom Bund bereitgestellt werden, müssen durch die Betreiber identifiziert und entsprechend gekennzeichnet werden. Bitte informieren Sie die Betreiber der GDI-MV über die Kennzeichnung der „Lokal“ Datensätze.

Die „Priority Data Sets“ der Länder müssen gleichzeitig als „regionale“ Datensätze in den Metadaten eingetragen werden.

Die „Priority Data Sets“ siehe Codeliste: <http://data.europa.eu/metadata-codelist/PriorityDataSets>

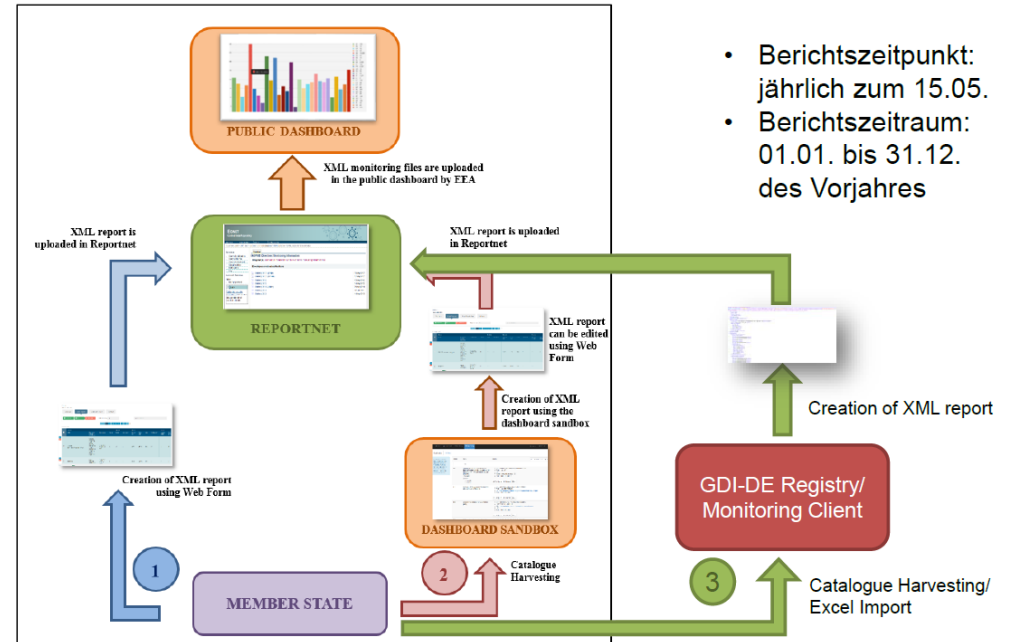
2) Automatisiertes Monitoring 2019

Bisheriges Verfahren

- „Meldung“ von Metadaten durch Kontaktstelle
- Jährliche Berechnung durch Kst. GDI-DE
- Veröffentlichung der Ergebnisse und Übersendung an EU-Kommission

GDI-DE INSPIRE-Monitoring – bisheriges Verfahren

| Geodateninfrastruktur Deutschland |

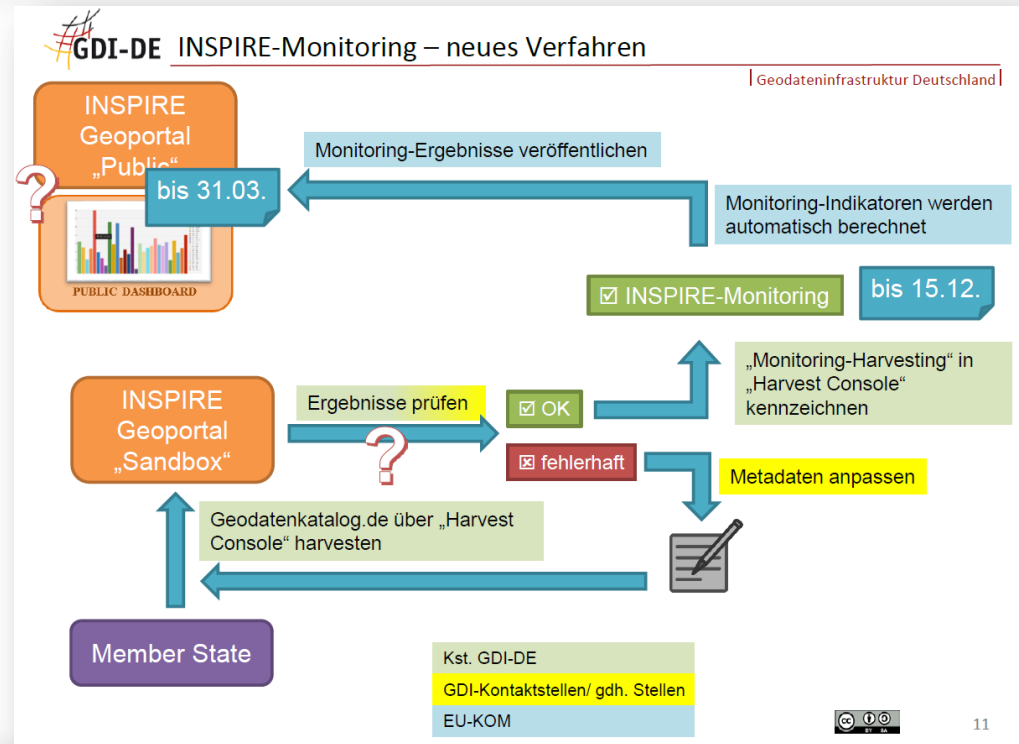


- **Berichtszeitpunkt:** jährlich zum 15.05.
- **Berichtszeitraum:** 01.01. bis 31.12. des Vorjahres

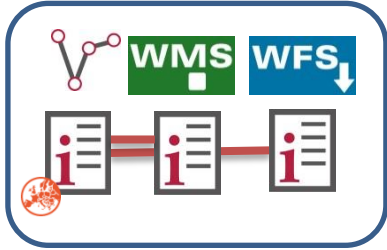
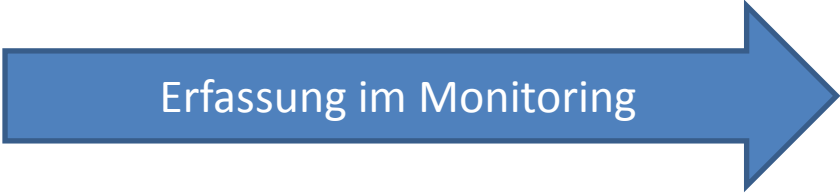
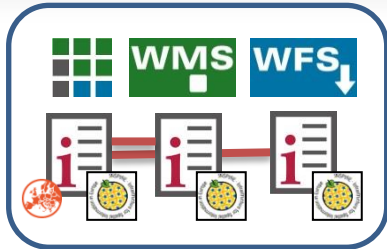
2) Automatisiertes Monitoring 2019

neues Verfahren

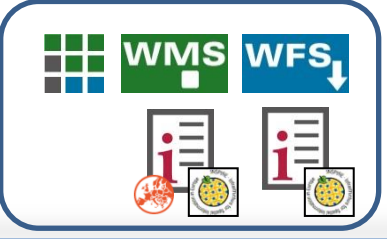
- Kennzeichnung eines Metadaten-Harvesting-Vorgangs über die INSPIRE Harvest Console bis zum 15.12. als Basis für die Berechnung
- Automatische Berechnung der Indikatoren



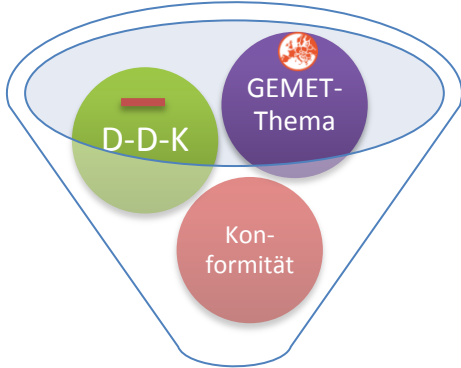
2) Automatisiertes Monitoring 2019



Keine Erfassung
im Monitoring!
*Schlüsselwort
fehlt*



Keine Erfassung
im Monitoring!
*Metadaten
fehlen*



Berechnung der
Indikatoren

2) Automatisiertes Monitoring 2019

Zusätzliche Anforderungen an die Metadaten:

Neue Schlüsselwörter erfassen

- Kennzeichnung von sog. Priority Data Sets
- Kennzeichnung von regionalen und nationalen Geodatenständen

2) Automatisiertes Monitoring 2019

Neue Fristen:

- Stichtag für die Ableitung der Informationen aus den Metadaten ist der 15. Dezember
- Die Ergebnisse werden jeweils am 31. März des Folgejahres in der [INSPIRE Knowledge Base](#) veröffentlicht (in Form von Dashboards, derzeit noch in der Entwicklung).

2) Automatisiertes Monitoring 2019

Einführung des automatisierten Monitorings - Überblick

Stichtag der
Berechnung
15.12.

Automatisierte
Berechnung

Veröffentlichung
der Ergebnisse
31.03.

Wegfall von
Indikatoren

Neue
Indikatoren

Bedeutung der
Metadaten-
Qualität

- Schlüsselwort inspireidentifiziert eintragen
- Konformität der Metadaten sicherstellen
- Daten-Dienste-Kopplung herstellen
- Zugänglichkeit ermöglichen, d.h. Änderungen rechtzeitig vor dem Monitoring Harvesting eintragen
2019: Ende November

Aktuelle Informationen im GDI-DE-Wiki:

<https://wiki.gdi-de.org/x/FYCKJ>

GDI-DE / INSPIRE / INSPIRE-Umsetzung / ... / Monitoring

Monitoring 2019
Angelegt von Daniela Hogrebe, zuletzt geändert am Nov 05, 2019

Status	IN BEARBEITUNG
Version	0.5
Letzte Aktualisierung	05.11.2019
Änderung gegenüber vorhergehender Version	Aktualisierung Zeitplan im Abschnitt "Weiteres Vorgehen".
Autor(en)	@Daniela Hogrebe
Hinweise	Das Dokument wird durch die Kst. GDI-DE aktualisiert sobald weitere Informationen vorliegen.

- 1 Rechtliche Grundlagen
- 2 Neues Monitoring-Verfahren - was ändert sich?
 - 2.1 Indikatoren
 - 2.2 Zusätzliche Anforderungen an die Metadaten
 - 2.2.1 Priority Data Sets
 - 2.2.2 Spatial Scope
 - 2.3 Neue Fristen
- 3 Was ist zu tun?
 - 3.1 Schlüsselwort „inspireidentifiziert“
 - 3.2 Schlüsselwörter zum räumlichen Geltungsbereich ("Spatial Scope")
 - 3.3 Schlüsselwörter für „Priority Data Sets“
 - 3.4 Konformität zum Technical Guidance Dokument Metadaten der EU
 - 3.5 Konformität zu den Metadaten-Konventionen der GDI-DE
 - 3.6 Daten-Dienste-Kopplung
 - 3.7 Verfügbarkeit der Ressourcen im INSPIRE Geoportail
- 4 Weiteres Vorgehen

Karen Langer (LAIv M-V)
FB 342 – GDI-MV, KGeo
Tel.: 0385 / 588 56342
E-Mail: Karen.Langer@laiv-mv.de

