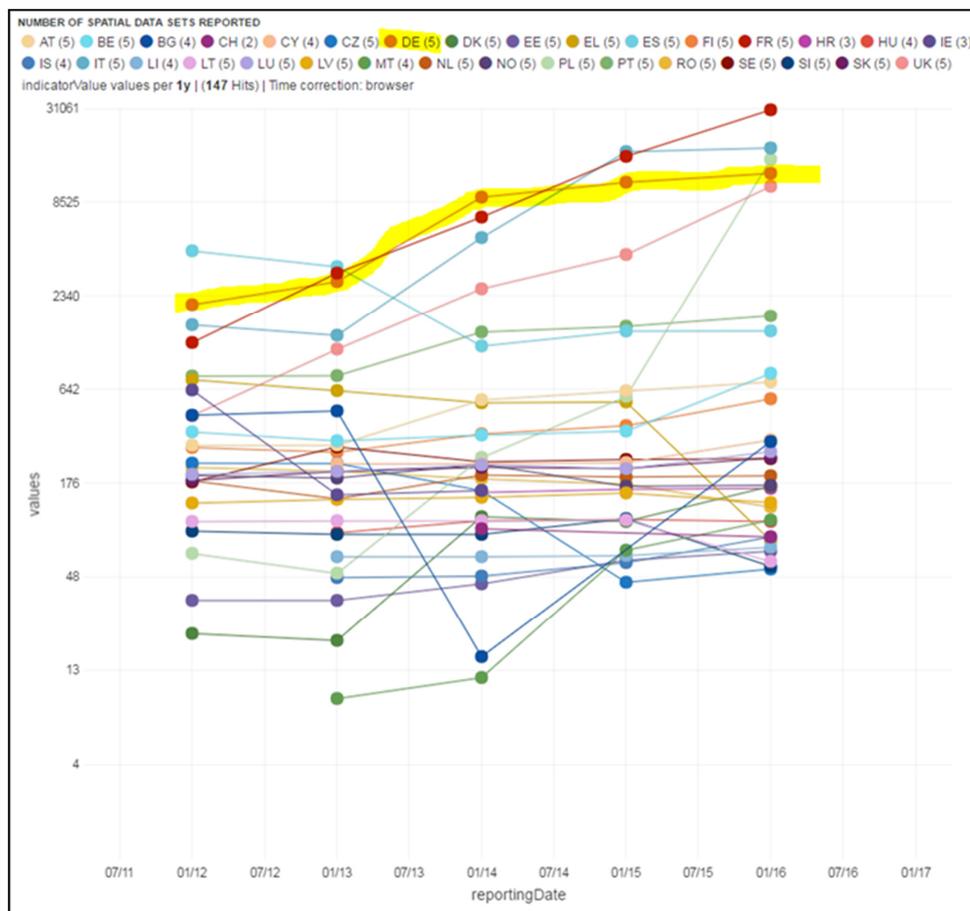


INSPIRE-Monitoring Verfahren | Entwicklung | Ausblick

Robert Buchholz

Ansprechpartnerworkshop GDI in Brandenburg
Potsdam, den 11.04.2017



- INSPIRE-Monitoring
- Monitoring-Verfahren
- Rückblick zum Berichtsjahr 2015
- Auswertungen (Auswahl) zum Monitoring
 - Entwicklung Brandenburg
 - Entwicklung Deutschland
 - Entwicklung EU
- Fazit
- Ausblick Berichtsjahr 2017

INSPIRE-Monitoring

WER? WIE? WAS? WIESO? WESHALB? WARUM?

Das INSPIRE Monitoring dient dazu, den Fortschritt beim Aufbau der Geodateninfrastruktur in Brandenburg, in Deutschland und in ganz Europa zu überwachen, die Nutzung der GDI abzubilden und einheitlich zu dokumentieren.

Betroffen von INSPIRE sind alle geodatenhaltenden Stellen, die über Geodaten im Sinne der INSPIRE-Richtlinie verfügen.

Alle von INSPIRE betroffenen Stellen sind verpflichtet, am INSPIRE Monitoring teilzunehmen.

Daher sind alle Halter von Geodaten im Land Brandenburg aufgefordert, ihre Geodatenätze und Geodatendienste mit Metadaten zu versehen und zu melden.

Diese Meldungen werden zentral im Metadatenkatalog Brandenburg gesammelt.

Die Kontaktstelle GDI-DE im Land Brandenburg extrahiert aus dem Metadatenkatalog die relevanten Metadaten, führt Ergänzungen und Qualitätskontrollen durch und überführt das Ergebnis in die Registry GDI-DE.

Die Meldungen aller Bundesländer und Bundeseinrichtungen werden von der GDI-DE-Koordinierungsstelle zentral gesammelt und an die europäische Kommission übermittelt.

Artikel 21 Abs. 1 der INSPIRE-Richtlinie (2007/2/EG vom 14.03.2007)

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.

Entscheidung (EU-Kommission) hinsichtlich Überwachung und Berichterstattung (2009/442/EG vom 05.06.2009)

Artikel 2

Allgemeine Bestimmungen zur Überwachung und Berichterstattung

(1) Die Mitgliedstaaten erstellen eine Liste der Geodatsensätze und -dienste mit Bezug zu den Themen der Anhänge I, II und III der Richtlinie 2007/2/EG (gruppiert nach Thema und Anhang) sowie zu den in Artikel 11 Absatz 1 dieser Richtlinie aufgeführten Netzdiensten (gruppiert nach Diensttyp).

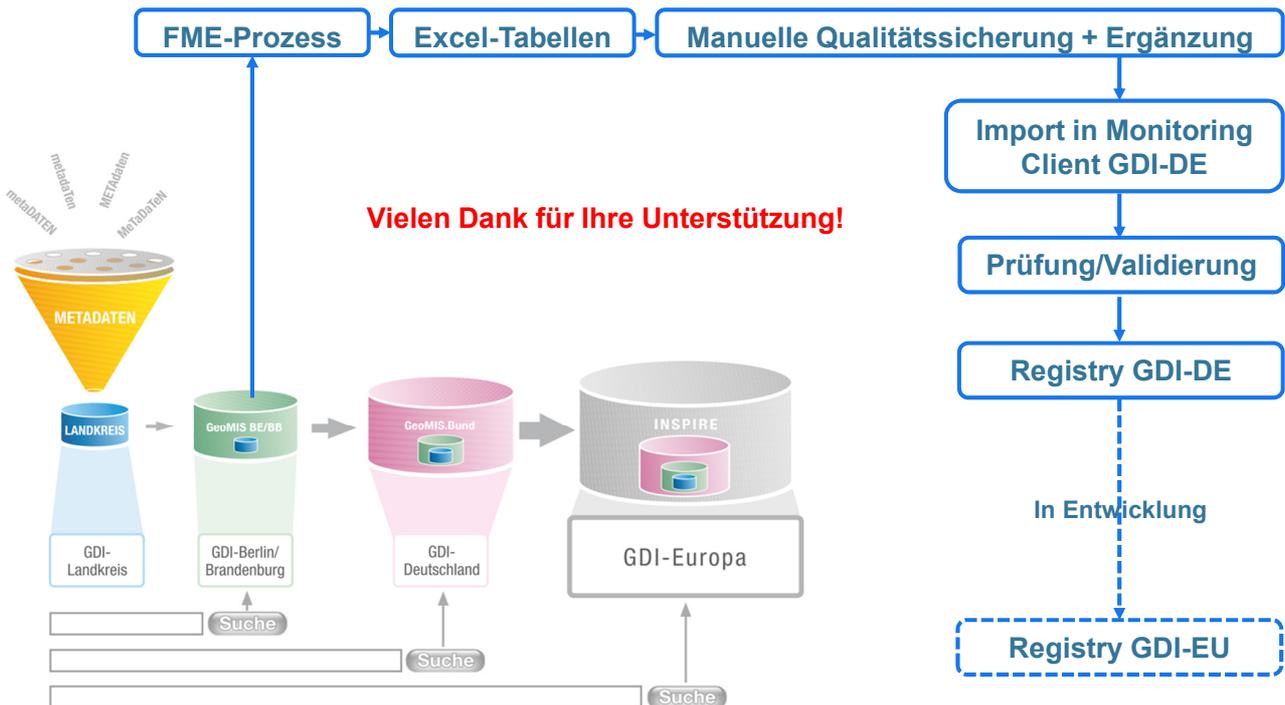
Die Mitgliedstaaten übermitteln diese Liste der Kommission und aktualisieren sie einmal jährlich.

Artikel 11

Vorzulegende Informationen

(2) Die Ergebnisse der Überwachung gemäß Artikel 21 Absatz 1 der Richtlinie 2007/2/EG sind auf ein Kalenderjahr zu beziehen und sind bis zum 15. Mai des Folgejahres zu veröffentlichen. Anschließend sind die Ergebnisse mindestens einmal jährlich zu aktualisieren.

Monitoring – Verfahren (Prozess in Brandenburg)



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet in the background with various data columns. Overlaid on top are several browser windows displaying the GDI-DE Registry website. The main window shows the 'Monitoring Brandenburg' page, which includes a table with columns for 'Name', 'Klasse', 'Ermittelnde Organisation', and 'Status'. The table lists various monitoring entries for Brandenburg, such as 'Bebauungsplan Gewerbegebiet Am Sandweg der Gemeinde Wanditz OT Sandorf'. The status for these entries is 'aufgegeben'. There are also buttons for 'Zurück' and 'Weiter' at the bottom of the table.

Rückblick zum Berichtsjahr 2015: Informationen

The screenshot shows the GDI-DE website interface. At the top, there is a navigation menu with items like 'Aktuelles', 'Organisation', 'INSPIRE', 'Strategien', 'Arbeitskreise', 'Komponenten', and 'Media Center'. Below the menu, the page title is 'Stand der Umsetzung'. The main content area contains text about the status of implementation and provides information for other member states. There are also several callout boxes with additional information.

Wie ist der Stand der Umsetzung in anderen Mitgliedstaaten?
 Auf der [INSPIRE Webseite](#) sind alle Ergebnisse zum Monitoring und Reporting der anderen Mitgliedstaaten veröffentlicht und können eingesehen werden.
 Eine [visuelle Darstellung der Ergebnisse zum Monitoring](#) aller Mitgliedstaaten wird von der Europäischen Umweltagentur bereitgestellt (Hinweis: für die korrekte Kartendarstellung Google Chrome oder Firefox benutzen)

- Monitoring-Ergebnisse und Berichte aus den Jahren 2009 bis 2015:**
- Monitoring:**
- INSPIRE Monitoring-DE 2014
 - INSPIRE Monitoring-DE 2013
 - INSPIRE Monitoring-DE 2012
 - INSPIRE Monitoring-DE 2011
 - INSPIRE Monitoring-DE 2010
 - INSPIRE Monitoring-DE 2009
- Reporting:**
- Bericht Mitgliedstaat: Deutschland, 2013
 - Bericht Mitgliedstaat: Deutschland, 2010

http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Stand_Umsetzung/stand_umsetzung.html?lang=de

INSPIRE Monitoring-DE

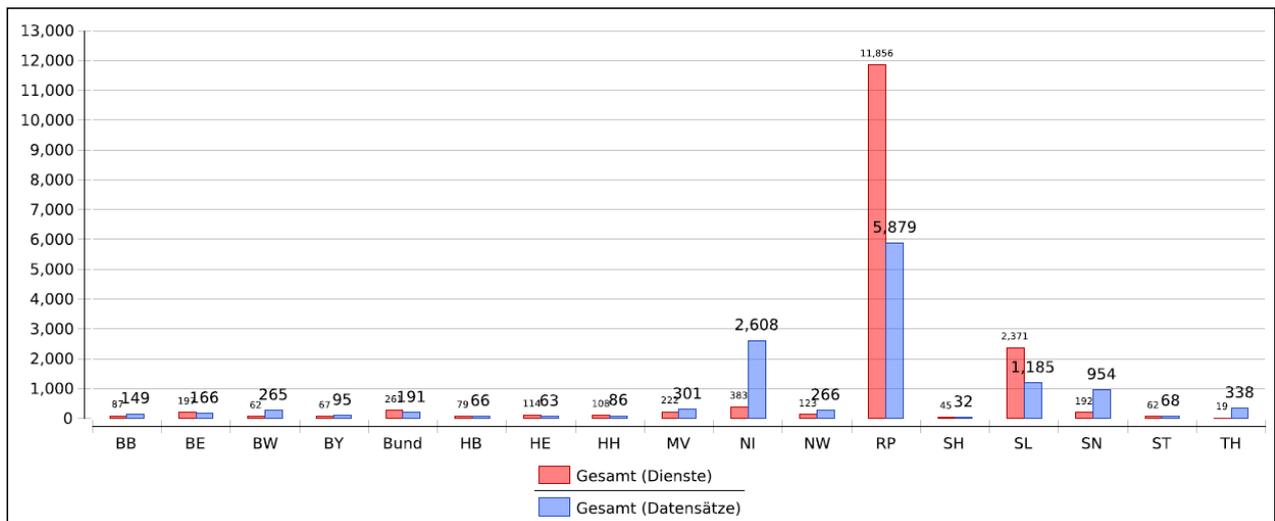
Die Informationen über die von INSPIRE betroffenen Geodatenätze und -dienste werden durch die Koordinierungsstelle GDI-DE über die Koordinierungsstruktur der GDI-DE von den geodatenhaltenden Stellen in Deutschland eingeholt. Die Verantwortung für die Identifizierung der betroffenen Geodatenätze und -dienste sowie die Richtigkeit der Angaben zu den Geodatenätzen und -diensten, auf deren Basis die Berechnung der Überwachungsindikatoren erfolgt, liegt bei den geodatenhaltenden/-bereitstellenden Stellen. Da die Identifizierung der von INSPIRE betroffenen Geodatenätze und -dienste in Deutschland als fortlaufender Prozess verstanden wird, erhebt die Liste der gemeldeten Geodatenätze und -dienste keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Meldende Organisation	Koordinierungsstelle der GDI-DE	Mitgliedstaat	DE
Kalenderjahr der Überwachung	2015	Erstellungsdatum	25.4.2016
Sprachcode	ger	Quelle	Monitoring Brandenburg
Anzahl gemeldeter Geodatenätze	149	Anzahl gemeldeter Geodatendienste	87

Meldende Organisation	Koordinierungsstelle der GDI-DE	Mitgliedstaat	DE
Kalenderjahr der Überwachung	2015	Erstellungsdatum	24.6.2016
Sprachcode	ger	Quelle	Monitoring-Register
Anzahl gemeldeter Geodatenätze	12712	Anzahl gemeldeter Geodatendienste	16248

http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/Stand_Umsetzung/stand_umsetzung.html?lang=de

Rückblick zum Berichtsjahr 2015: Deutschlandweiter Vergleich Anzahl der gemeldeten Geodatenätze und Dienste



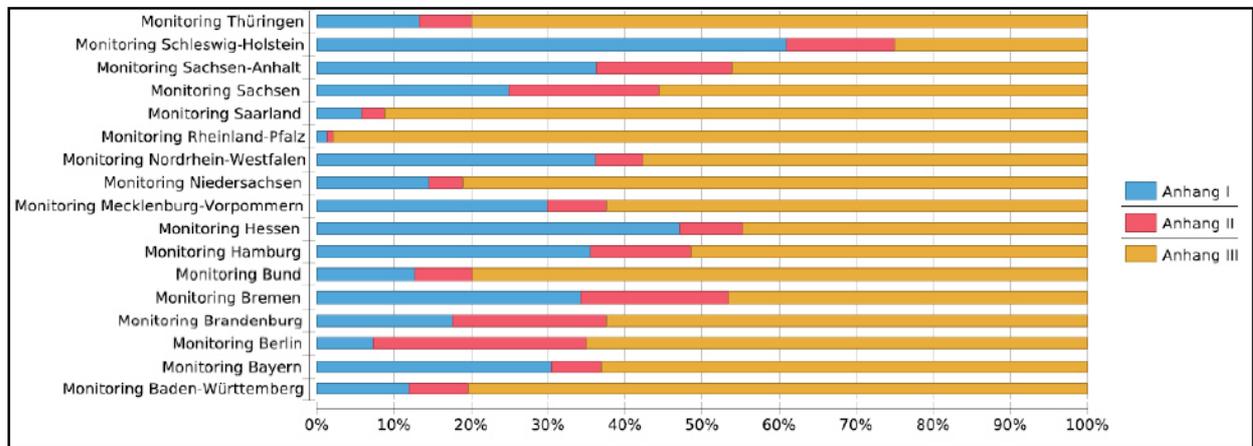
Quelle: Bericht der Koordinierungsstelle GDI-DE zur 26. Sitzung des Lenkungsgremiums GDI-DE am 22./23.11.2016

Rückblick zum Berichtsjahr 2015: Deutschlandweiter Vergleich

Prozentuale Verteilung der Anhang-Themen I, II, III in Bund und Ländern

11 / 22

Anhang I (9 Geodaten Themen)
Anhang II (4 Geodaten Themen)
Anhang III (21 Geodaten Themen)



Quelle: Bericht der Koordinierungsstelle GDI-DE zur 26. Sitzung des Lenkungsgremiums GDI-DE am 22./23.11.2016

Auswertungen (Auswahl) zum Monitoring

12 / 22

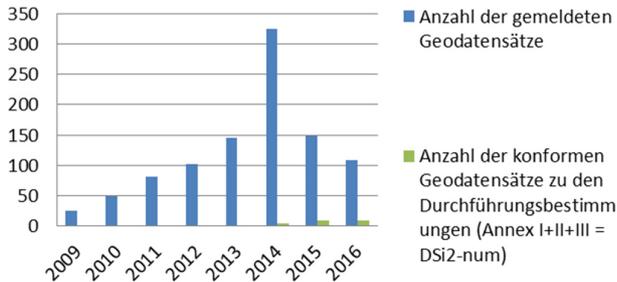
Entwicklung Brandenburg, Deutschland (2009 bis 2016)

- Anzahl der Geodatenätze und deren Konformität
- Anzahl der Darstellungs- und Downloaddienste
- Nutzung von Darstellungs- und Downloaddiensten
- Verteilung gemeldeter Geodatenätze auf die Annexthemen

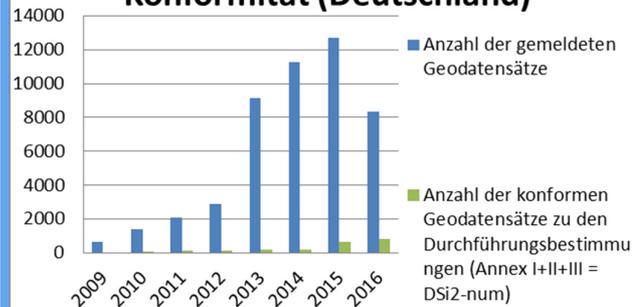
Entwicklung EU (2012 bis 2016)

- Anzahl von Metadaten zu Geodatenätzen
- Anzahl von Metadaten zu Geodiensten
- Existenz von Metadaten zu Geodatenätzen und Geodiensten (2010 bis 2015)

Gemeldete Geodatensätze zu allen Annexen und deren Konformität (Brandenburg)

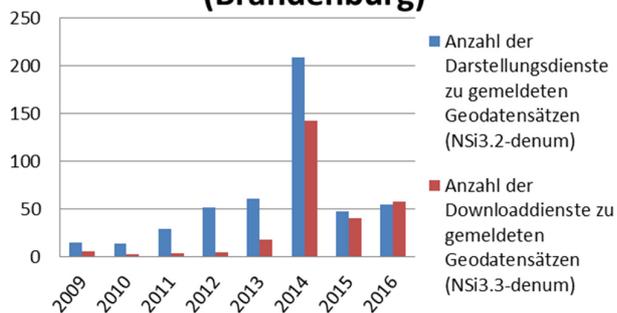


Gemeldete Geodatensätze zu allen Annexen und deren Konformität (Deutschland)

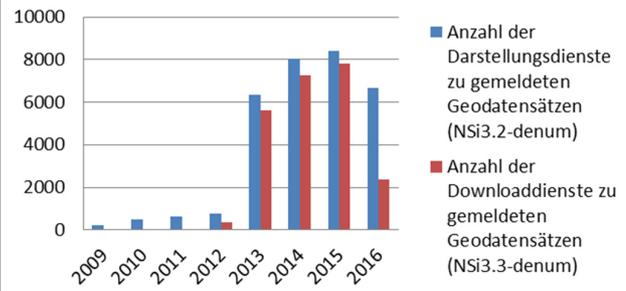


Quelle: Register „Monitoring Brandenburg“ Jahr „201X“, Auswertung durch Kontaktstelle GDI-DE im Land Brandenburg

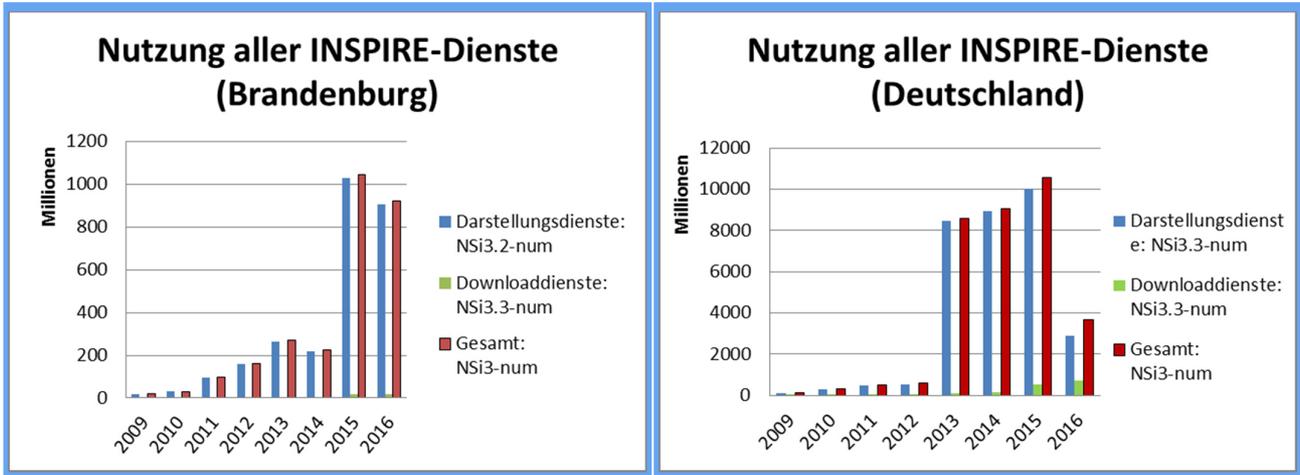
Anzahl von Darstellungs- und Downloaddiensten (Brandenburg)



Anzahl von Darstellungs- und Downloaddiensten (Deutschland)



Quelle: Register „Monitoring Brandenburg“ Jahr „201X“, Auswertung durch Kontaktstelle GDI-DE im Land Brandenburg



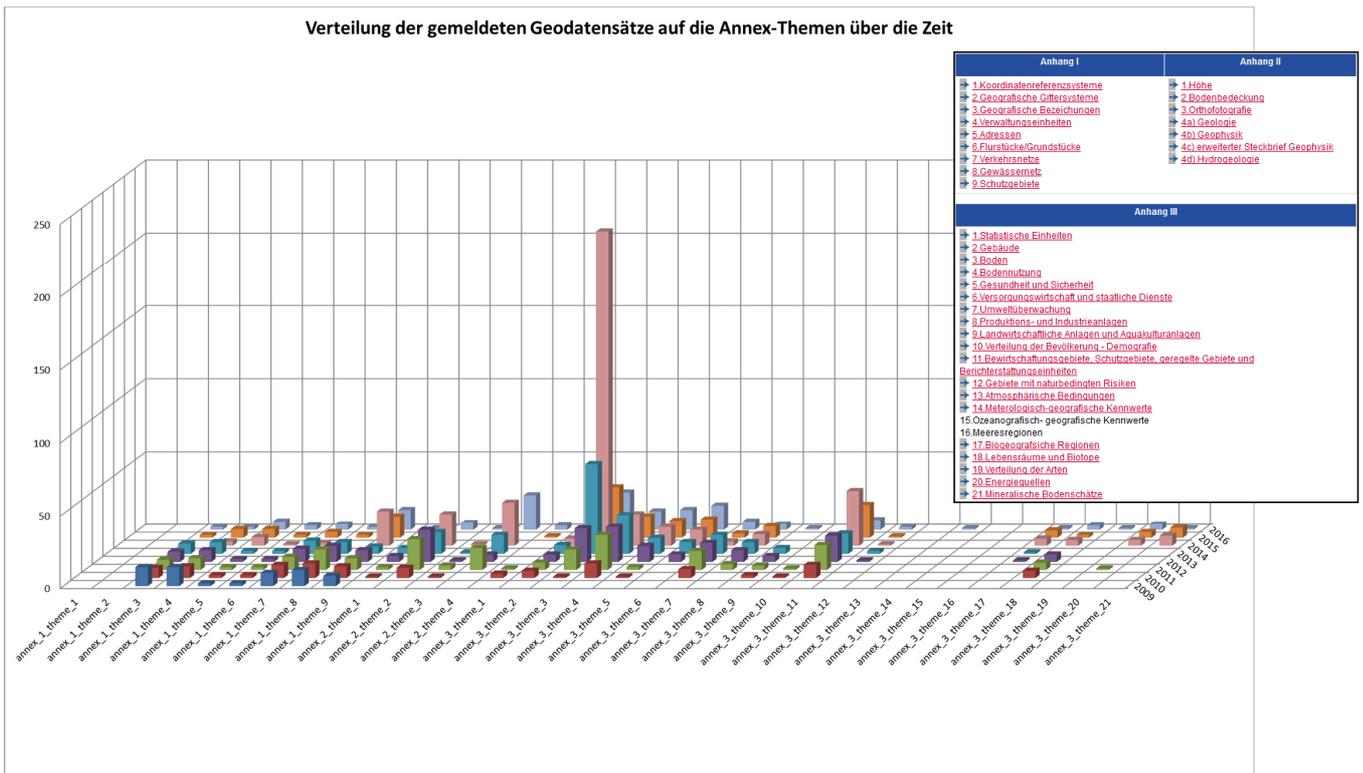
Quelle: Register „Monitoring Brandenburg“ Jahr „201X“, Auswertung durch Kontaktstelle GDI-DE im Land Brandenburg

Anzahl Dienste Brandenburg 2015: 87

Anzahl Dienste Deutschland 2015: 16.248

Entwicklung in Brandenburg 2009-2016

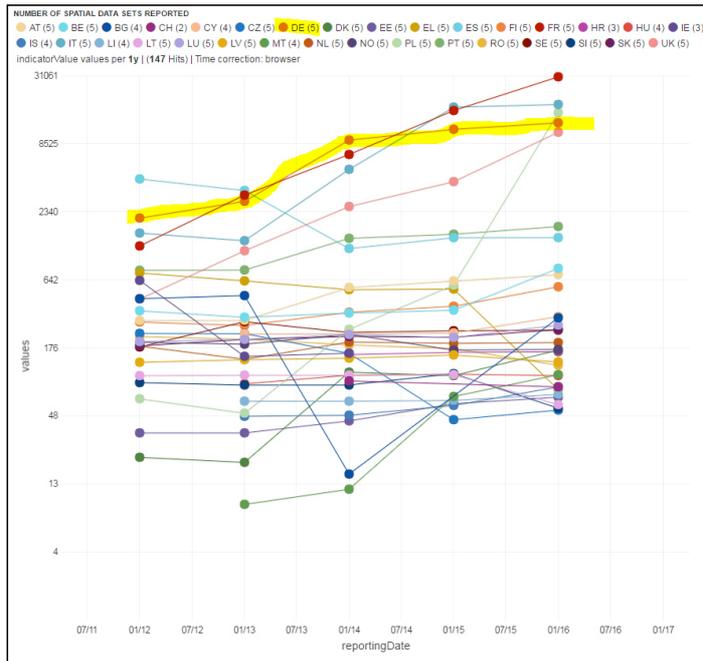
Verteilung der gemeldeten Geodatensätze auf die Annex-Themen über die Zeit



Quelle: Register „Monitoring Brandenburg“ Jahr „201X“, Auswertung Kontaktstelle GDI-DE im Land Brandenburg

Entwicklung EU

Anzahl von Metadaten zu Geodatenätzen (MDi1.1 + MDi1.2 + MDi1.3)

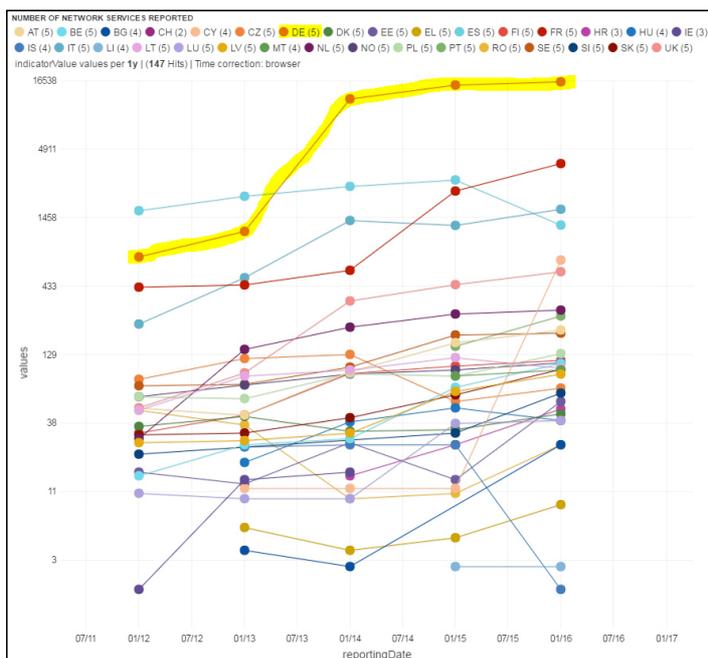


- Ende 2015
1. France: 30.452
 2. Italy: 18.023
 3. Poland: 15.430
 4. Germany: 12.712
 5. United Kingdom: 10.632

Quelle: [https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/official/dashboard/#/dashboard/solr/INSPIRE Indicator trends](https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/official/dashboard/#/dashboard/solr/INSPIRE%20Indicator%20trends)

Entwicklung EU

Anzahl von Metadaten zu Geodiensten



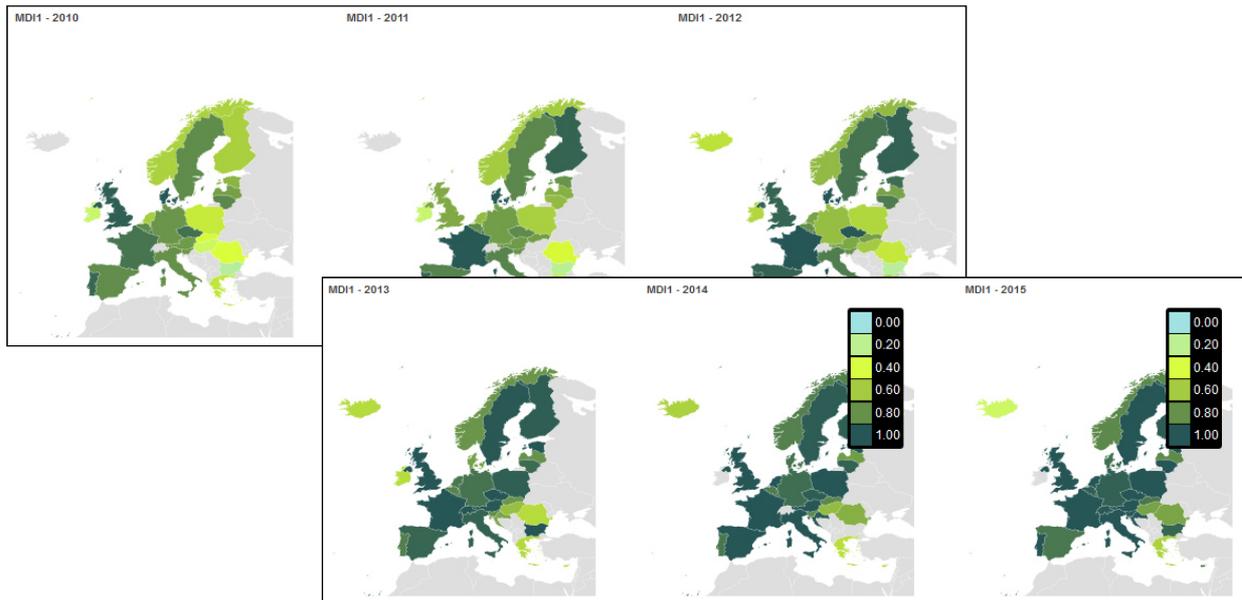
- Ende 2015
1. Germany: 16.214
 2. France: 3.800
 3. Italy: 1.692
 4. Spain: 1.279
 5. Cyprus: 688

Quelle: [https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/official/dashboard/#/dashboard/solr/INSPIRE Indicator trends](https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/official/dashboard/#/dashboard/solr/INSPIRE%20Indicator%20trends)

Existenz von Metadaten zu Geodatenätzen und Geodiensten (MDi1)

$$MDi1 = (MDv1.1 + MDv1.2 + MDv1.3 + MDv1.4) / (DSv_Num + SDSv_Num)$$

MDi1 = Summe der Anzahl von Datensätzen und –diensten, die mit Metadaten beschrieben sind geteilt durch Summe der Anzahl aller Datensätze und –dienste (gemeldet)



Quelle: [https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/official/dashboard/#/dashboard/solr/INSPIRE indicator trends \(map\) - since 2010](https://inspire-dashboard.eea.europa.eu/official/dashboard/#/dashboard/solr/INSPIRE%20indicator%20trends%20(map)%20-%20since%202010)

Fazit: Ergebnisse zum Monitoring

INSPIRE

- ist in Bewegung (Veränderungen)
- lebt (Ergebnisse werden genutzt)
- nimmt gerade Anlauf (letzte Phase: interoperable Downloaddienste nach Schematransformation – Annex I: 23.11.2017, Annex II, III: 21.10.2020)

Bewertung zum Monitoring-Verfahren

- ist geeignet den **Fortschritt zum Aufbau der Geodateninfrastruktur in Brandenburg, in Deutschland und in ganz Europa zu überwachen, die Nutzung der GDI abzubilden** und einheitlich zu **dokumentieren**
- erstmalige Auswertung
- Fragen zur Interpretation der Ergebnisse / Suche nach Antworten
- unterliegt Unsicherheiten hinsichtlich Vergleichbarkeit der Meldungen
 - z.B.: Struktur von Diensten: Gesamtdienst vs. Einzeldienste
 - Zugriffszahlen: Dezimalstellen, Bot-Anfragen

Zeitschiene für das jährliche INSPIRE-Monitoring über die GDI-DE Registry

Stand: 04.04.2017

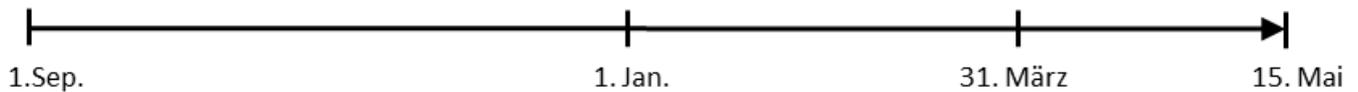
Geodatenhaltende Stelle ⇄ Kontaktstelle GDI-DE

Kontaktstelle GDI-DE ⇄ Koordinierungsstelle GDI-DE

1. Überprüfung der Qualität und Quantität der INSPIRE-Metadaten
2. Übermittlung von Hinweisen an die geodatenhaltenden Stellen

1. Erzeugung der Input-Tabellen für GDI-DE Registry (Stand: 31.12.)
2. Meldung in GDI-DE Registry

1. Vorbereitung für LG GDI-DE
2. Meldung durch das LG GDI-DE an EU



**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**



<http://geoportal.brandenburg.de/kontaktstelle-gdi-de-in-brandenburg/>