

Geodateninfrastruktur Deutschland – 2 Jahre Vorsitz Niedersachsen (2013 – 2014)

Von Sascha Kuhnt und Franz Thiel

Einleitung

Als Geodateninfrastruktur (GDI) wird ein komplexes Netzwerk zum Austausch von Geodaten bezeichnet, in dem Geodatenanbieter und Geodatennutzer über das World-Wide-Web miteinander agieren.

Im Einzelnen besteht eine Geodateninfrastruktur aus Geodaten, die auf Geodatenservern abgelegt sind, standardisierten Diensten, die den Zugriff und die Bearbeitung von Geodaten ermöglichen, aktuellen Metadaten, die die Geodaten und Dienste beschreiben, und Geoportalen bzw. anderen Clients, die entsprechende Benutzerschnittstellen zur Verfügung stellen.

Eine Geodateninfrastruktur soll den fachübergreifenden Zugang zu allen verfügbaren Geodaten, die ansonsten getrennt bei den einzelnen Institutionen vorliegen, ermöglichen. Sie besteht einerseits aus einer technischen Infrastruktur zur Datenbereitstellung, andererseits aber auch zwingend aus rechtlichen, fachlichen und organisatorischen Regelungen.

In diesem Zusammenhang soll ein kleiner Einblick in die Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE), deren Organisation und deren derzeitige Aktivitäten gegeben werden. Hintergrund ist der Vorsitz im Lenkungsgremium GDI-DE für die Jahre 2013 – 2014 durch das Land Niedersachsen. Das Lenkungsgremium wird im 2-jährigen Wechsel im Vorsitz von jeweils einem Mitglied des Lenkungsgremiums geleitet.

Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE)

Der Aufbau und Betrieb der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) ist ein gemeinsames Vorhaben von Bund, Ländern und Kommunen. Die GDI-DE als nationale Geodateninfrastruktur Deutschlands ist der deutsche Baustein im Kontext der europäischen Geodateninfrastruktur INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe).

„Die GDI-DE verfolgt das Ziel, in Deutschland verteilt vorliegende Geodaten verschiedener Herkunft für Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichkeit über Geodatendienste interoperabel verfügbar zu machen.“ (Zitat gemäß Architekturkonzept)

Ziel der GDI-DE ist es, die in den verschiedenen Fachrichtungen und Ebenen der Verwaltung verteilt vorgehaltenen Geodaten interoperabel über standardisierte webbasierte Technologien (Internetdienste) verfügbar zu machen. Dies dient dazu, die Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozesse innerhalb der Verwaltung aber auch zwischen Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft einfacher zu gestalten bzw. zu nutzen. In diesem Sinn gewährleistet die GDI-DE eine öffentliche Infrastruktur für Geoinformationen auf Grundlage eines technischen und organisatorischen Netzwerks.

Erste Bestrebungen zum Aufbau einer Geodateninfrastruktur Deutschland kamen Ende der neunziger Jahre vom Bund. Das Bundeskabinett hatte am 17. Juni 1998 dem vom Bundesministerium

des Innern vorgelegten „Bericht zur Verbesserung der Koordinierung auf dem Gebiet des Geoinformationswesens“ und der darin vorgeschlagenen Einrichtung eines „Interministeriellen Ausschusses für Geoinformationswesens (IMAGI)“ zugestimmt. Die Federführung für alle Maßnahmen des Bundes für den Aufbau einer nationalen Geodateninfrastruktur werden seitdem vom IMAGI unter dem Vorsitz des zuständigen Staatssekretärs des Bundesinnenministeriums wahrgenommen.

Mit dem Entschließungsantrag „Nutzung von Geoinformationen in der Bundesrepublik Deutschland“ vom 14.02.2001 erkannten die Mitglieder des Deutschen Bundestags die grundlegende Bedeutung von Geoinformation für Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft. Die damalige Bundesregierung wurde gebeten, u. a. die Anwenderfreundlichkeit von amtlichen Geodaten deutlich zu erhöhen, den Zugang zu amtlichen Geodatenbeständen zu vereinfachen und die internationale Spitzenstellung Deutschlands in den Bereichen von Geodäsie und Geoinformationswesens zu sichern und auszubauen. In diesem Zusammenhang wurde die Bundesregierung aufgefordert, dem Deutschen Bundestag im dritten Jahr jeder Legislaturperiode einen Fortschrittsbericht zur Entwicklung der verschiedenen Felder des Geoinformationswesens im nationalen, europäischen und internationalen Kontext zu erstatten. Bislang wurden dem Deutschen Bundestag drei Fortschrittsberichte vorgelegt.

Durch die Entschließung des Deutschen Bundestags beschloss der IMAGI am 10.10.2001 eine gemeinsame Strategie im Rahmen einer Bund-Länder-Konferenz für den Aufbau einer Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) als öffentliche Infrastrukturmaßnahme nachhaltig und zügig voranzutreiben. Am 28.11.2003 haben die Chefs des Bundeskanzleramts und die Staats- und

Senatskanzleien der Länder ein gemeinsames Vorgehen beschlossen:

- Gemeinsamer Aufbau der GDI-DE durch Bund und Länder,
- Einrichtung eines Lenkungsgremiums zur fachpolitischen und konzeptionellen Steuerung,
- Mitwirkung eines Beratungsgremiums als Vertreter der Wirtschaft (GIW-Geschäftsstelle),
- Einrichtung einer Koordinierungsstelle auf fachlich technischer Ebene.

Die politischen Voraussetzungen zum Aufbau der GDI-DE waren somit geschaffen. Mit der Initiierung und Begleitung wurde der Arbeitskreis der Staatssekretäre für E-Government in Bund und Ländern betraut. Dieser hat am 28.10.2004 die Einrichtung, Aufgabenstellung und Arbeitsweise des Lenkungsgremiums und der Koordinierungsstelle festgelegt.

Seit Inkrafttreten des Staatsvertrages zur Ausführung von Artikel 91 c Grundgesetz (IT-Staatsvertrag) am 01.04.2010 erfolgt die weitere Umsetzung der GDI-DE im Verantwortungsbereich des IT-Planungsrats. Das Lenkungsgremium berichtet jährlich dem IT-Planungsrat über den aktuellen Sachstand sowie die strategische Ausrichtung beim Aufbau und Betrieb der GDI-DE.

Verwaltungsvereinbarung

Die „Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern zum gemeinsamen Aufbau und Betrieb der GDI-DE“ (VV) schafft zusammen mit der entsprechenden Gesetzgebung des Bundes und der Länder die notwendigen verbindlichen organisatorischen und finanziellen Voraussetzungen für das Zusammenwirken zum gemeinsamen Aufbau und Betrieb der GDI-DE als integraler Bestandteil der europäischen Gemeinschaft. Die erste Verwaltungsvereinbarung trat am 14.07.2006 in Kraft und wurde seitdem zweimal anlassbezogen fortgeschrieben. Die zweite Verwaltungsvereinbarung vom 30.10.2008 erweiterte die bestehende VV bzgl. der koordinierenden und operativen Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie sowie um die Finanzierung der Koordinierungsstelle GDI-DE. Die aktuell gültige Verwaltungsvereinbarung vom 05.03.2013 regelt nun auch die Finanzierung des Betriebs von nationalen technischen Komponenten sowie die Anforderungen an den Betrieb. Die Finanzierung der Koordinierungsstelle und der nationalen technischen Komponenten tragen gemäß Finanzierungsplan der Bund und zur Hälfte die Länder nach dem Königsteiner Schlüssel. Der Betrieb der nationalen technischen Komponenten wird nach Maßgabe eines Leistungskatalogs mindestens bis zum 31.12.2017 vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie verantwortet. Finanzierungsplan und Leistungskatalog sind Anlagen der heutigen Verwaltungsvereinbarung.

Die Zusammenarbeit der Vereinbarungspartner umfasst gemäß VV 2013 insbesondere folgende Aufgaben:

- Die Abstimmung von Zielen, Konzepten und wahrzunehmenden Aufgaben auf nationaler Ebene,
- die Entwicklung, Fortführung und Umsetzung von Standards,
- die Identifikation von Schlüsseldaten für die nationale Geodatenbasis,
- die Abstimmung der Interpretation und Anwendung von internationalen und unionsrechtlichen technischen Regeln und Standards zwischen der GDI-DE und dem E-Government auf nationaler Ebene.

Zur Erfüllung der Aufgaben bedient sich die GDI-DE folgender Organisationsstruktur (s. Abbildung 1):

- Lenkungsgremium GDI-DE (LG GDI-DE),
- Koordinierungsstelle GDI-DE (Kst. GDI-DE),
- Kontaktstellen der Vereinbarungspartner (bei Bund und Länder, z. B. der Koordinierungsstelle Geodateninfrastruktur Niedersachsen).

Gremien, Stellen und Netzwerke der GDI-DE

Die konstituierende Sitzung des LG GDI-DE war am 17.12.2004. Seitdem tagt es regelmäßig zweimal im Jahr. Es setzt sich aus Vertretern des Bundes (Bundesministerium des Innern; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie), der Länder und den kommunalen Spitzenverbänden auf Bundesebene zusammen. Des Weiteren gibt es Ständige Gä-

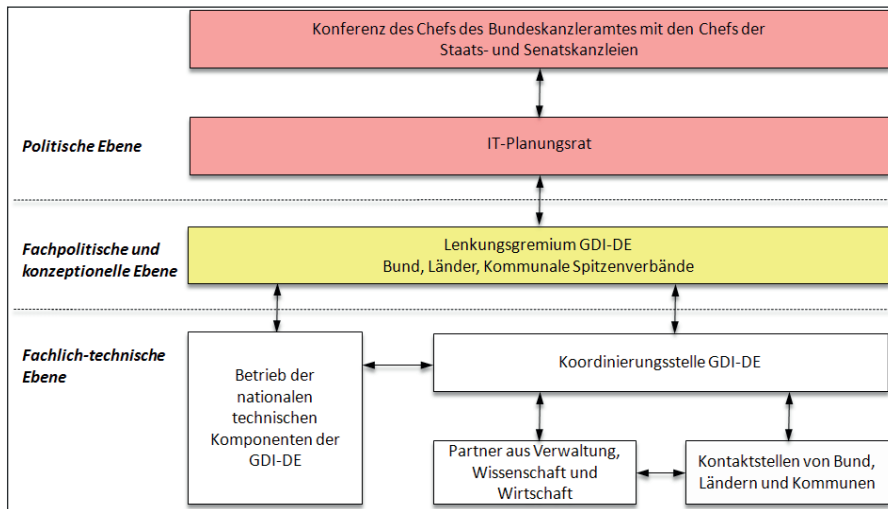


Abb. 1: Organisationsstruktur der GDI-DE

ste im LG GDI-DE, die an den Sitzungen teilnehmen, aber nicht stimmberechtigt sind. Zu den Ständigen Gästen gehören die Kst. GDI-DE, die für den Betrieb der nationalen technischen Komponenten verantwortliche Stelle (BKG), die Geschäftsstelle der Kommission für Geoinformationswirtschaft (GIW) als Vertreter der Wirtschaft, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) im Verantwortungsbereich der INSPIRE-Richtlinie sowie zwei Vertreter der Wissenschaft.

Der Vorsitz des LG GDI-DE wird von einem Vereinbarungspartner gestellt, der im zweijährigen Turnus zwischen den Vereinbarungspartnern in alphabetischer Reihenfolge (kann bei Bedarf auch geändert werden) wechselt. Der Bund übernimmt den Vorsitz in jedem vierten Turnus.

Das LG GDI-DE steuert und koordiniert die GDI-DE, dabei obliegen ihm u. a. folgende strategische und konzeptionelle Aufgaben:

- Wahrnehmung der Funktion als „nationale Anlaufstelle“ im Sinne der INSPIRE-Richtlinie,
- Festlegung der Ziele und Grundsätze

der GDI-DE,

- Festlegung der Architektur der GDI-DE mit den notwendigen nationalen technischen Komponenten und deren Funktionalitäten,
- Festlegung der in der GDI-DE anzuwendenden oder empfohlenen Standards für Geodaten, Geodatendienste und Metadaten,
- Berichterstattung gegenüber dem IT-Planungsrat.

Beschlüsse des LG GDI-DE sind grundsätzlich einstimmig zu fassen. Mehrheitsbeschlüsse sind nur zulässig, wenn sie Auswirkungen auf den Betrieb der nationalen technischen Komponenten haben oder das jährliche Arbeitsprogramm der Koordinierungsstelle und der Verwendung der für die Koordination zur Verfügung stehenden Mittel laut Finanzierungsplan betreffen.

Die Kst. GDI-DE koordiniert die Ausführung der Beschlüsse und Aufträge des Lenkungsgremiums und überwacht deren Umsetzung. Sie nimmt die operativen Aufgaben des Lenkungsgremiums wahr und wird dabei von den Kontaktstellen des Bundes und der Länder unterstützt. Diese sind insbesondere dafür zuständig, dass alle notwendigen

Informationen für die Wahrnehmung der zuvor genannten Aufgaben an die Koordinierungsstelle weitergegeben werden, eine Unterstützung bei den beschlossenen Maßnahmen des Lenkungsgremiums erfolgt sowie Auskunft über den jeweiligen Umsetzungsstand einer Maßnahme erteilt wird. Sie sind das Bindeglied zwischen der GDI-DE und den geodatenhaltenden Stellen vor Ort. Die Koordinierungsstelle unterstützt den Vorsitz des Lenkungsgremiums bei der Wahrnehmung seiner Geschäfte.

In der GDI-DE sind derzeit fünf Arbeitskreise eingerichtet. Seit 2006 sind die drei Arbeitskreise Architektur, Geodienste und Metadaten eingerichtet. Sie dienen dem Wissensaustausch sowie der fachlichen Abstimmung und Weiterentwicklung technischer Grundlagen. Sie erstellen u. a. Konzepte, Leitfäden und Handlungsempfehlungen. Die Koordinierungsstelle ist in allen drei Arbeitskreisen vertreten. Seit 2010 gibt es den Arbeitskreis Special Interest Group 3D (SIG 3D), die sich mit Fragen rund um die Modellierung, Speicherung, Erstellung, Nutzung, Visualisierung und Vermarktung von 3D-Stadt- und Regionalmodellen auseinandersetzt. Speziell fördert die SIG 3D den Aufbau von 3D-Geodateninfrastrukturen zur besseren Verfügbarkeit und Nutzung von 3D-Geoinformationen in allen erdenkbaren Anwendungsbereichen. Im Jahr 2013 hat das Lenkungsgremium den Arbeitskreis INSPIRE eingerichtet, der unter Leitung des BMUB den Aufbau der GDI-DE inklusive der Umsetzung und der Weiterentwicklung der INSPIRE-Richtlinie politisch und fachlich-inhaltlich begleiten soll.

Neben der Organisationsstruktur gemäß der Verwaltungsvereinbarung hat sich ein offenes Netzwerk der GDI-DE gebildet, in dem die Koordinierungsstelle zusammen mit Partnern der GDI-DE eine Vielzahl von Projekten und Initiativen durchführt. Diese Kooperationen sind grundsätzlich offen und schließen neben öffentlichen Einrichtungen auch die Wirtschaft und Wissenschaft mit ein.

Um einen regen Austausch auf fachpolitischer Ebene zu gewährleisten, nimmt der jeweilige Vorsitz des Lenkungsgremiums an zahlreichen Gremiensitzungen und Veranstaltungen teil. Hierzu gehören u. a. der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationen (IMAGI), das Kommunale Koordinierungsgremium (Koko), die GIW-Kommission sowie die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV). Zusätzlich berichtet der Vorsitz jedes Jahr dem IT-Planungsrat, dem zentralen politischen Gremium von Bund und Ländern für die föderale Zusammenarbeit in der Informationstechnik und im E-Government, über den aktuellen Sachstand sowie strategische Ausrichtung bei Aufbau und Betrieb der GDI-DE.

Themenschwerpunkte der letzten zwei Jahre – Vorsitz durch das Land Niedersachsen

In der Zeit des Vorsitzes der GDI-DE durch das Land Niedersachsen (2013-2014) sind viele grundlegende sowie zukunftsweisende Maßnahmen und Projekte gestartet, entschieden oder abgeschlossen worden. Um einen Einblick in die zweijährige Tätigkeit des Vorsitzes zu erhalten, soll eine kleine Auswahl vorgestellt werden.

GDI im Kontext der föderalen E-Government-Infrastruktur

Geoinformationen zeigen raumbezogene Sachverhalte und Zusammenhänge auf, stellen die Grundlage für die Bearbeitung raumrelevanter Fragestellungen dar und können wirkungsvoll dazu beitragen, Umweltziele, Anliegen von Gesellschaft und Wirtschaft und die Lösung von Zielkonflikten zwischen den verschiedenen Anforderungen zu erreichen.

Vor diesem Hintergrund leistet die GDI-DE einen Beitrag zur föderalen IT- und E-Government-Infrastruktur. Die GDI-DE wirkt fach- und ebenenübergreifend und setzt auf den Geodateninfrastrukturen von Bund und Ländern auf. Sie ist bereits in diversen Verwaltungsverfahren und -prozessen eingebunden und damit integraler Bestandteil der föderalen E-Government-Landschaft in Deutschland. Des Weiteren leistet sie als Geokomponente einen wesentlichen Beitrag zum nationalen E-Government im Kontext der Nationalen E-Government-Strategie (NEGS).

Mit der NEGS haben sich Bund, Länder und Kommunen zum ersten Mal gemeinsam darauf verständigt, wie die elektronische Abwicklung von Verwaltungsangelegenheiten über das Internet weiterentwickelt werden soll. Mit der NEGS werden Schwerpunktmaßnahmen definiert, die sich auf vier übergeordnete Querschnittsthemen beziehen:

- Verbesserung der Rahmenbedingungen für E-Government,
- Standardisierung (Interoperabilität und Sicherheit) im europäischen Kontext,
- weiterer Auf- und Ausbau einer serviceorientierten, föderalen E-Government-Infrastruktur,
- Weiterentwicklung der Kooperationen und Kommunikation.

Am 08.03.2013 hat der IT-Planungsrat auf seiner 10. Sitzung das Lenkungsgremium beauftragt, auf Basis der neu geschlossenen Verwaltungsvereinbarung ein Konzept zur Integration der GDI-DE in die föderale IT- und E-Government-Infrastruktur mit Verknüpfungen zu anderen Infrastrukturen zu erarbeiten. Denn einzelne Verfahren aus etablierten strategischen Handlungsfeldern, Initiativen und fachbezogenen Dateninfrastrukturen haben individuelle Anforderungen an den Raumbezug. Hier

sind seitens der GDI-DE standardisierte Schnittstellen bereit zu stellen, um den Austausch mit anderen Dateninfrastrukturen dienstebasiert zu ermöglichen. Übergreifende Standardisierungen im Bereich der Geodateninfrastruktur sind fachlich von der GDI-DE zu leisten. Hierbei fließen Festlegungen aus fachbezogenen Dateninfrastrukturen ein bzw. sind Lösungen mit diesen abzustimmen. Dabei sollen u. a. folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Open Government, d. h. zentrale Anbindung der GDI-DE an das GovData-Portal,
- Identitätsmanagement, d. h. die Zusammenarbeit bei standardbasierten, interoperabel anwendbaren Sicherheitskonzepten im Rahmen von Authentifizierung und Autorisierung sowie bei Zugriffskontrollen,
- Lizenzierung, d. h. eine möglichst weitgehend harmonisierte Lizenzregelung von Geodaten.

Die GDI-DE entwickelt derzeit das Konzept. Für eine spätere Umsetzung des Konzepts muss hierzu eine verstärkte Kommunikation der Ziele der GDI-DE in die fachbezogenen Infrastrukturen erfolgen, damit eine konsequente Berücksichtigung der GDI-DE in Fachverfahren mit raumbezogenen Daten stattfindet.

Nationale Geoinformationsstrategie

Aufgrund der herausragenden Bedeutung von Geoinformationen in unserer heutigen Wissensgesellschaft, sind Zukunftsthemen wie Klimawandel, Energie, Mobilität oder Demographie ohne Geoinformationen nicht mehr zu bewältigen. Geoinformationen sind in unserem Alltag angekommen und tangieren dabei alle Lebensbereiche. Dabei führt die schnelle technische Entwicklung, z. B. durch IT-gestützte Geoinformationssysteme, zu einer immer intensiveren Nutzung von Geoinformationen.

Im Jahr 2013 hat das Lenkungsgremium in diesem Sinn die Aufstellung einer Nationalen Geoinformationsstrategie (NGIS) beschlossen. Die NGIS soll eine langfristig, abstrakte Strategie für die Zukunft, aufbauend auf der Nationalen E-Government Strategie (NEGS) des IT-Planungsrats sein. Die Struktur orientiert sich an der NEGS und deren Leitgedanken und Ziele, beispielsweise Orientierung am Nutzen für Bürger, Unternehmen und Verwaltung, Wirtschaftlichkeit und Effizienz, Transparenz, Datenschutz und Datensicherheit, gesellschaftliche Teilhabe. Letztendlich ergeben sich aus der Strategie Handlungsfelder, die mit Maßnahmen priorisiert und mit klarer Verantwortlichkeit umgesetzt werden sollen.

Die Strategie wird unter Einbeziehung von Bund, Ländern, Kommunen, Wirtschaft, Wissenschaft und Open Community entwickelt. Diesbezüglich werden u. a. auch die Fachministerkonferenzen über den IT-Planungsrat angesprochen, um einen wichtigen Beitrag aus dem jeweiligen Fachressorts der Verwaltungen zu bekommen.

Es ist beabsichtigt, die NGIS im Jahr 2015 vom Lenkungsgremium sowie vom IT-Planungsrat beschließen zu lassen.

INSPIRE

Die INSPIRE-Richtlinie – Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft – ist am 15. Mai 2007 in Kraft getreten. Die

INSPIRE-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU zum schrittweisen Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur bis zum Jahr 2020. Ziel dieses technischen und organisatorischen Netzwerks ist die Bereitstellung von Geoinformationen. Die EU-Richtlinie wurde 2009 durch das Geodatenzugangsgesetz des Bundes (GeoZG) in Bundesrecht sowie im Jahr 2010 durch das für Niedersachsen maßgebliche Geodateninfrastrukturgesetz (NGDIG) in Landesrecht umgesetzt.

Grundsätzliches Ziel von INSPIRE ist eine Vereinheitlichung von Geodaten – vor allem von umweltrelevanten Themenbereichen – für eine europaweite Umweltpolitik und weitere Politikfelder. Auf die Geodaten soll mit standardisierten Geodatendiensten zugegriffen werden können. Die von INSPIRE definierten 34 Themenbereiche sollen letztendlich zahlreiche einzelne Geodatenätze aus den EU-Mitgliedsstaaten beinhalten, die auf Basis vorliegender Durchführungsbestimmungen zu INSPIRE einheitlich strukturierte, miteinander kombinierbare Inhalte aufweisen. Insgesamt sind für INSPIRE fünf solcher Bestimmungen definiert worden:

- Metadata (definiert die Beschreibung der Metadaten),
- Data Specification (legt die Datenspezifikationen der einzelnen Themen fest),
- Network Services (macht Vorgaben über das Leistungsvermögen der Dienste),
- Data and Service Sharing (Entwicklung von Lizenzen, Copyrights, etc.),
- Monitoring and Reporting (legt Indikatoren für ein Qualitätsmanagement von Geodaten und Geodatendiensten fest und definiert die Berichtspflichten).

Im Jahr 2010 fand das erste Monitoring und eine Berichterstattung gegenüber der Europäischen Kommission statt. Seitdem wird kontinuierlich jeweils zum 15.05. einen jeden Jahres der EU-

Kommission über den Umsetzungsstand berichtet. Alle der EU-Kommission übersandten Monitoring-Ergebnisse sowie Berichte (nur alle 3 Jahre) wurden im Netzwerk der GDI-DE gemeinschaftlich erarbeitet und verwaltungsübergreifend im Lenkungsgremium abgestimmt. Die Ergebnisse dienen nicht nur der rechtlich vorgeschriebenen Berichterstattung an die EU-Kommission, sondern auch der Qualitätssicherung im Rahmen der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in Deutschland.

Die geodatenhaltenden Stellen auf allen Verwaltungsebenen sind verantwortlich für die Identifizierung und Meldung der INSPIRE-relevanten Geodatenätze und -dienste. Die Kontaktstellen bei Bund und Ländern (in Niedersachsen verantwortlich: Koordinierungsstelle GDI-NI) koordinieren die Rückmeldungen in deren Verantwortungsbereich und übermitteln diese regelmäßig an die Koordinierungsstelle GDI-DE. Die Länder sind dabei auch für die Einbeziehung der untersten Verwaltungsebene (Kommunen) in den Monitoring-Prozess verantwortlich.

Verschiedene Umsetzungen der INSPIRE-Richtlinie, unterschiedliche rechtliche Gegebenheiten, (17 GDI-Gesetze = 1x Bund, 16x Länder) sowie unterschiedliche Herangehensweisen bei Bund und Ländern machen eine einheitliche INSPIRE-Umsetzung in Deutschland relativ schwierig.

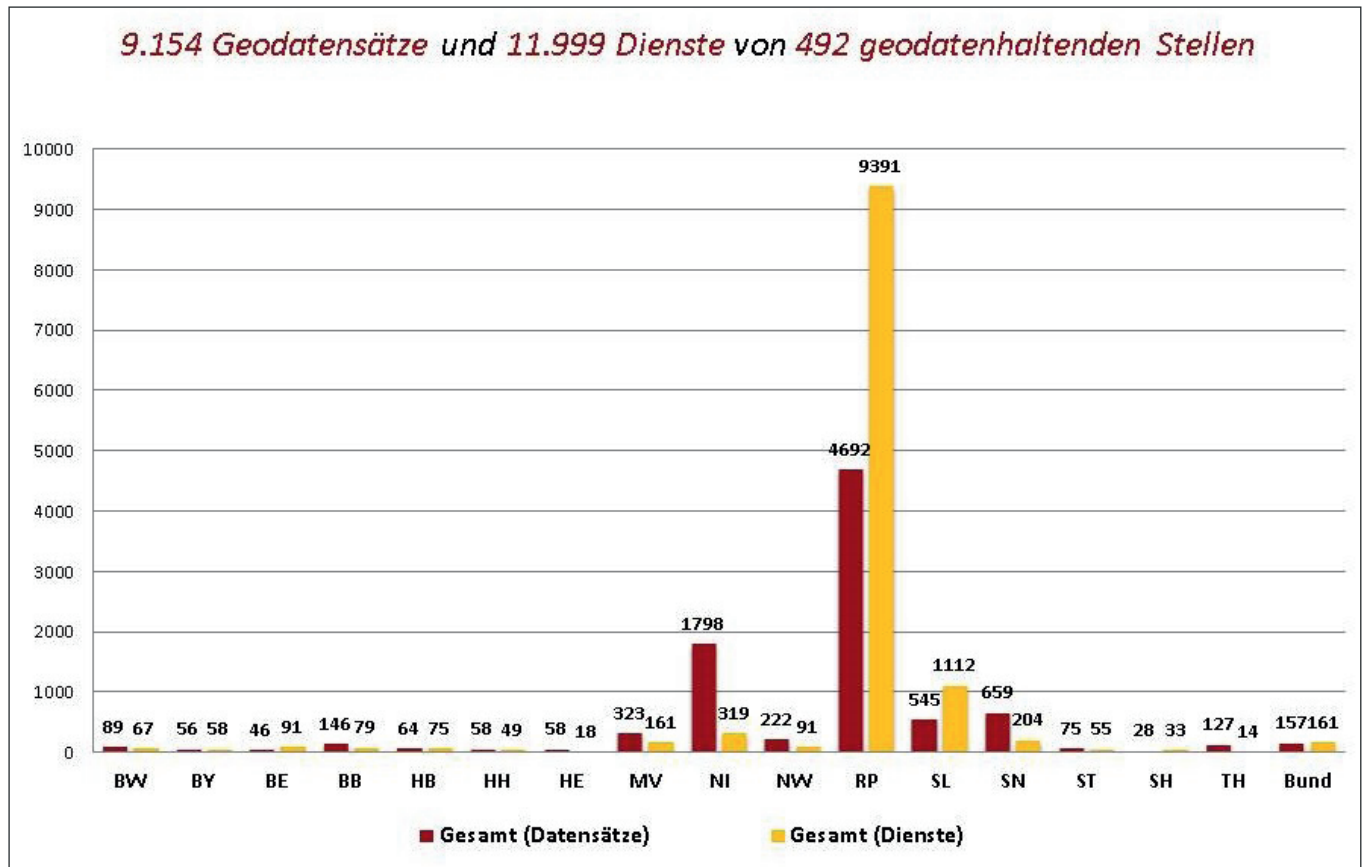


Abb. 2: Ergebnisse des INSPIRE-Monitorings 2014 (Berichtsjahr 1.1.2013 – 31.12.2013)

Das Lenkungsgremium, als „National Contact Point“ gegenüber der EU-Kommission, ist im Rahmen der Qualitätsverbesserung bestrebt, die heterogenen Monitoringergebnisse (s. Abbildung 2) sukzessive zu verbessern. Um eine Einheitlichkeit für Deutschland zu erreichen, müssen die Ursachen ergründet sowie mögliche Konsequenzen daraus gezogen werden. Hierzu ist eine stärkere Koordinierung durch die Kst. GDI-DE erforderlich. Eine gemeinsame Handlungsempfehlung auf fachlich-politischer Ebene sowie die Aufstellung weiterer Maßnahmen werden zurzeit durch das Lenkungsgremium erarbeitet.

Um die Belange von INSPIRE nach außen zu kommunizieren, findet seit dem Jahr 2012 jährlich die Nationale INSPIRE-Konferenz im Rahmen der INTERGEO – Kongress und Fachmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement statt. Die GDI-DE ist Mitveranstalter der Nationalen INSPIRE-Konferenz, die von Seiten des Bundesministeriums des Innern initiiert wird.

Betrieb der nationalen technischen Komponenten

Mit dem Entwicklungsfortschritt zum Aufbau und Betrieb der GDI-DE wurden in der VV 2013 die nationalen technischen Komponenten (s. Abbildung 3) gemäß eines aufgestellten Leistungskata-

logs aufgenommen. Die GDI-DE stellt mit den nationalen technischen Komponenten (auch zentrale Komponenten genannt) allen Akteuren im Geoinformationswesen bestimmte Servicefunktionen zur Verfügung:

- Die Anwendung GDI-DE Testsuite zur Überprüfung der Konformität von Geodatendiensten.
- Der Suchdienst Geodatenkatalog.de, über den alle in der GDI-DE verfügbaren Geodaten und Dienste gefunden werden können.
- Die Website Geoportal.de, die Anwendern einfache Möglichkeiten bietet, Geodaten zu recherchieren, zu verknüpfen und in Karten anzeigen zu lassen.

- Das Auskunftssystem GDI-DE Registry zur Verwaltung und technischen Unterstützung übergreifender Konzepte.

Die GDI-DE Testsuite ermöglicht, Geodaten und Geodatendienste auf Konformität zu den Vorgaben von INSPIRE und GDI-DE zu prüfen. Sie unterstützt damit die Anbieter von Geodaten und Geodatendiensten bei der Bereitstellung ihrer Ressourcen innerhalb der GDI-DE und bei der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie. Mit ihr lässt sich u. a. prüfen, ob die Geodaten zugänglich und nutzbar sind.

Der Geodatenkatalog.de stellt Metadaten über Ressourcen zur Suche bereit,

die aus den dezentralen Metadatenkatalogen, z. B. der Geodateninfrastruktur Niedersachsen, stammen. Die Schnittstelle des Geodatenkatalog.de sowie das Format der ausgetauschten Metadaten sind standardisiert. Er erfüllt die technischen Anforderungen an einen INSPIRE-Suchdienst und bietet den einheitlichen Zugang zu den Metadaten der GDI-DE.

Die Website Geoportal.de (s. Abbildung 4) – das Schaufenster der Geodateninfrastruktur Deutschland – ist der zentrale Zugang zu den Daten und Diensten in der GDI-DE. Damit leistet es deutlich mehr als andere Geoportale, in denen

Daten und Dienste räumlich oder fachlich begrenzt sind, etwa auf ein Bundesland oder auch eine Fachbehörde. Das Geoportal.de ist zugleich ein wichtiges Instrument für die Koordinierung der Beteiligten des GDI-DE Netzwerks. Es trägt dazu bei, die dienstebasierte Architektur der GDI-DE umzusetzen. In der Praxis geht es um „veröffentlichen – finden – nutzen“ („publish-find-bind“). Als Kartengrundlage verwendet das Geoportal.de den WebAtlas.de der AdV.

Die GDI-DE Registry ist das technische Werkzeug für die Organisation und die Bereitstellung fachlich- und organisatorisch übergreifender Informationen. Ziel

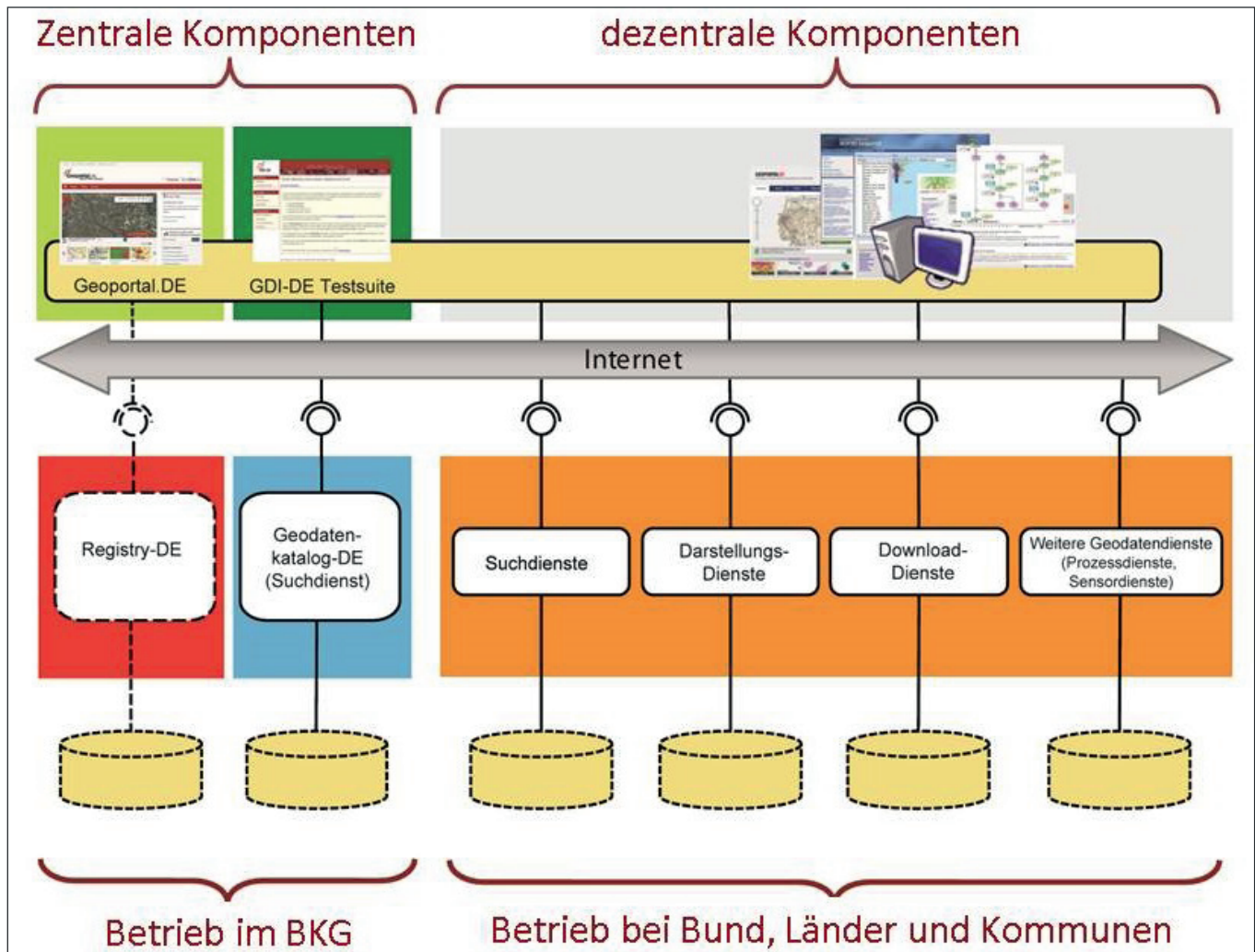


Abb. 3: Komponenten der GDI-DE

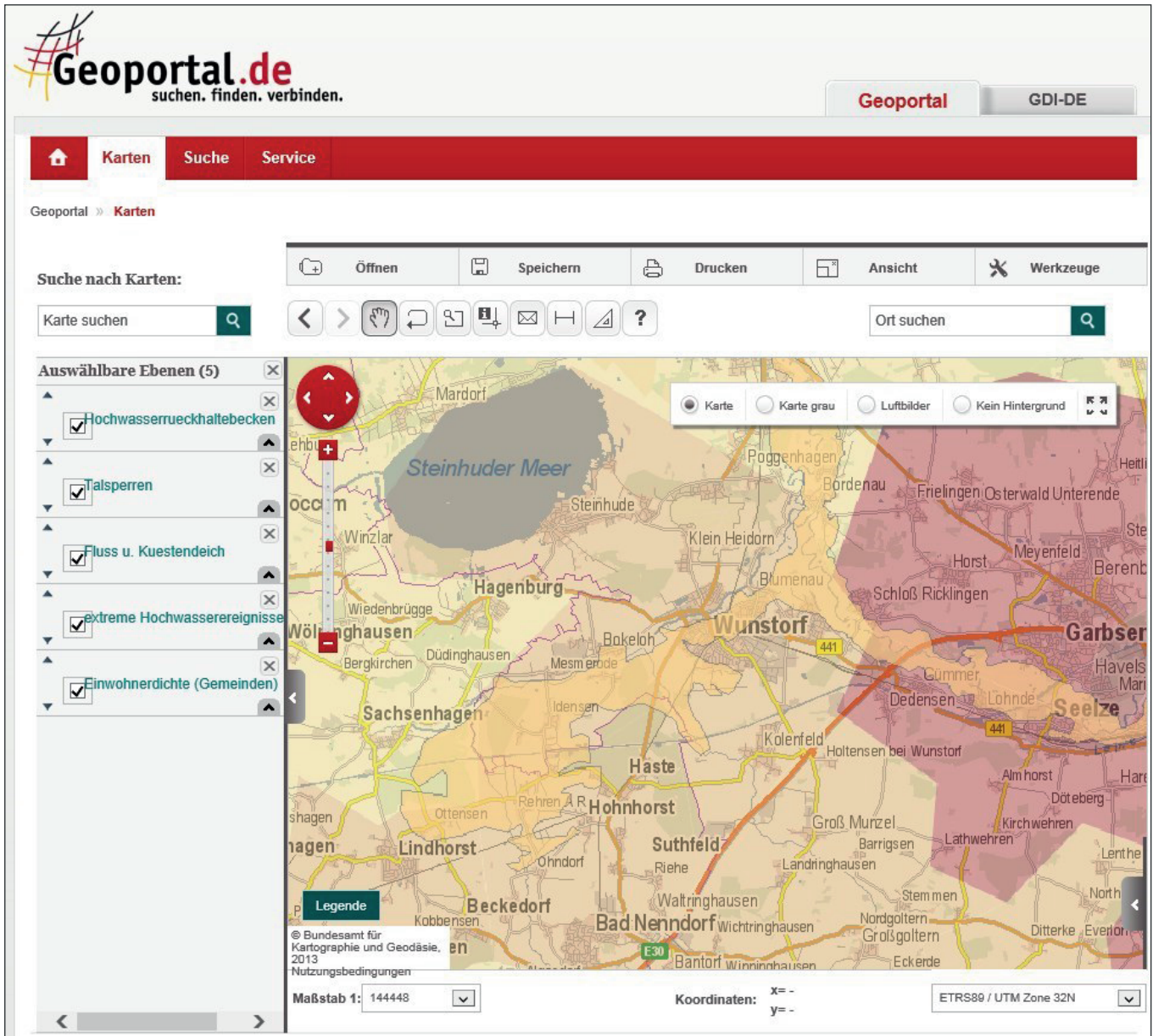


Abb. 4: Webseite Geoportal.de

der GDI-DE Registry ist es, die Interoperabilität organisationsübergreifender Prozesse mit Geodaten insbesondere für die Realisierung der Anforderungen aus der EU-Richtlinie INSPIRE und innerhalb der GDI-DE zu verbessern. Hierzu zählen beispielsweise die Festlegung der Basisparameter für Koordinatenreferenzsysteme, Verabredungen zur Erzeugung eindeutiger Objektidentifikationen oder die Zuständigkeiten für die Bereitstellung dieser Informationen. Die GDI-DE

Registry wurde, wie jede andere Komponente der GDI-DE zuvor, als Modellprojekt konzeptioniert und zur Komponente der GDI-DE weiterentwickelt.

Die drei erstgenannten Komponenten sind bereits beim BKG in Betrieb; die Freischaltung der GDI-DE Registry erfolgte im Oktober 2014 auf der INTERGEO durch den Vorsitzenden.

Architekturkonzept 3.0

Seit 2004 setzen Bund und Länder auf der Grundlage der Verwaltungsvereinbarung in Kooperation mit den kommunalen Spitzenverbänden die GDI-DE mit konkreten Maßnahmen um. Ein erster Meilenstein des gemeinsamen Aufbaus war die Verabschiedung eines gemeinsamen Architekturkonzepts GDI-DE im

Jahr 2007. Die Architektur der GDI-DE wird seitdem regelmäßig weiterentwickelt.

Um ein reibungsloses Zusammenwirken innerhalb der GDI-DE zu ermöglichen, sind verbindliche organisatorische und technische Rahmenvorgaben notwendig, die zusammenfassend als Architektur der GDI-DE bezeichnet werden. Die Architektur wird im Vorfeld der Verabschiedung und Veröffentlichung durch das LG GDI-DE in einem breit angelegten Konsensprozess mit den Beteiligten (Stakeholdern) abgestimmt. Es dient den Akteuren der GDI-DE als gemeinsame Handlungsgrundlage. Das Architekturkonzept der GDI-DE richtet sich an Entscheider, Fachexperten, Projektleiter und IT-Spezialisten aus öffentlicher Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft sowie alle Interessierte, die zum Aufbau und Ausbau der GDI-DE beitragen.

Mit der Fortschreibung des Architekturdokuments wurde im Jahr 2010 die Version 2.0 veröffentlicht. Seit der Veröffentlichung der Version 2.0 der Architektur sind viele wesentliche Veränderungen eingetreten, die eine Fortschreibung erforderten. Dies sind beispielsweise:

- Inkrafttreten weiterer Durchführungsbestimmungen zur INSPIRE-Richtlinie,
- Konkretisierung und Vervollständigung der Sammlung von Handlungsanweisungen zur Umsetzung der INSPIRE-Durchführungsbestimmungen,
- Fortschritte bei Einrichtung und Betrieb der zentralen nationalen technischen Komponenten für die GDI-DE,
- Fortschreibung internationaler Normen, Standards und Spezifikationen sowie weitere Konkretisierung ihrer Anwendung,
- Einbeziehung weiterer Fachdatenbestände und Vorhaben des E-Governments mit raumbezogenen Daten in die GDI-DE,
- Veränderte Anforderungen der Öffentlichkeit und der Politik an Open Government und Open Data.

Das Lenkungsgremium hat dementsprechend im Jahr 2014 das durch den Arbeitskreis Architektur erstellte Architekturkonzept in der Version 3.0 beschlossen und veröffentlicht. War das Dokument vorher ein einzelnes Dokument, so wurde zur leichteren Handhabung das Architekturkonzept 3.0 in drei Dokumente (s. Abbildung 5) aufgeteilt:

- Das Dokument „Architektur der GDI-DE – Ziele und Grundlagen“ erläutert die strategischen Ziele, fachliche und technische Grundsätze sowie die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen der GDI-DE.
- Das Dokument „Architektur der GDI-DE – Technik“ beschreibt die verschiedenen Architekturkomponenten und referenziert hierfür relevante Standards, Normen und Spezifikationen.
- Das Dokument „Architektur der GDI-DE – Maßnahmenplan“ zeigt die für die künftige Entwicklung der GDI-DE notwendigen Schritte auf.

Darüber hinausgehende Informationen werden als Handlungsempfehlungen weiter konkretisiert. Die Handlungsempfehlungen werden von den Arbeitskreisen der GDI-DE in Zusammenarbeit mit der Kst. GDI-DE erarbeitet. Beschlüs-

se des Lenkungsgremiums sind für die Veröffentlichung von Handlungsempfehlungen nicht notwendig, da das Lenkungsgremium hierzu regelmäßig vorab durch die Kst. GDI-DE informiert wird.

Fazit/Ausblick

Die Einrichtung einer GDI-DE hat sich bewährt. Sie stellt für die Bundesrepublik Deutschland ressort- und fachübergreifend eine Infrastruktur für den Zugriff auf Geodaten bereit. Auch hat sie sich als Ansprechpartner für die Belange des Geoinformationswesens etabliert und ist in alle Projekte mit Raumbezug einbezogen.

Ziel muss es weiterhin sein, die Geodateninfrastruktur Deutschland weiterzuentwickeln und das entstandene Netzwerk auszubauen. Aufgrund der föderalen Struktur in Deutschland, den unterschiedlichsten Verwaltungs- und Fachebenen, ist eine einheitliche Vorgehensweise bei der Bereitstellung von Geoinformationen besonders wichtig. Ferner ist dieses zu befördern, um Geoinformationen für alle in einer Geodateninfrastruktur verfügbar und nutzbar zu machen.

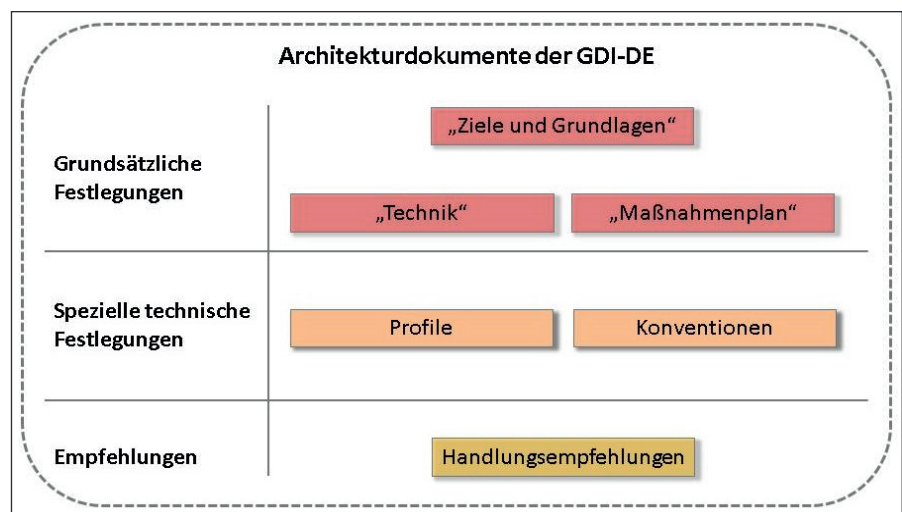


Abb. 5: Übersicht über die Architekturdokumente