

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Jahr 2009 wird stark von den Entwicklungen bei INSPIRE bestimmt werden. Bereits über den Jahreswechsel liefen Kommentierungsphasen im Rahmen der Erstellung der Durchführungsbestimmungen zu den Datenspezifikationen des Anhangs I der Richtlinie sowie im Bereich der gemeinsamen Nutzung von Daten und Diensten. Weitere sogenannte Reviews folgen, dazu werden in diesen beiden Themengebieten und bzgl. der Netzdienste sowie des Monitorings und Berichtswesens verbindliche Durchführungsbestimmungen in diesem Jahr erlassen werden. Grund genug für uns, die neue Rubrik „INSPIRE“ im Geodatenportal einzurichten. Hier halten wir Sie über aktuelle Entwicklungen auf dem Laufenden und versuchen, mit den Artikeln den "INSPIRE-Begriffsnebel" um Drafting Teams, Guidance Documents und Reviews für Sie zu lichten.

Im Zusammenhang mit INSPIRE steht auch die Verabschiedung des neuen Metadatenprofils V2.0 der GDI-NI durch den Lenkungsausschuss. Weitere Themen dieser Ausgabe sind Koordinatenreferenzsysteme, ein Zwischenbericht zum Stand der Umfrage zu „Relevante Daten der GDI-NI“ und Neuerungen im Geodatenportal. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

INSPIRE - Neue Rubrik im Geodatenportal Niedersachsen



INSPIRE – ein Begriff, der sicherlich in den letzten Jahren in Verbindung mit der Geodateninfrastruktur Niedersachsen häufig gefallen ist. Doch neben der Erkenntnis, dass dadurch eine europäische GDI aufgebaut werden soll, sind viele Fragen in diesem Zusammenhang an uns herangetragen worden. Mit der neuen Rubrik „INSPIRE“ möchten wir diese Fragen beantworten. In dem Artikel "Grundlagen" stellen wir Ihnen Hintergrundinformationen zur Verfügung, wie diese europäische Richtlinie entstanden ist, welchen Inhalt sie hat und welcher Zeithorizont damit verbunden ist. Ebenso wird darauf eingegangen, wie die Umsetzung von INSPIRE in Niedersachsen durch GDI-NI erfolgt. Mit dem Artikel „Mitwirkung“ möchten wir die vielen verwendeten, in der Regel englischen, Fachbegriffe – Drafting Teams, Implementing Rules, Review, Technical Guideline, usw. – erläutern. Dazu wird der Prozess zur Realisierung der europäischen Geodateninfrastruktur beschrieben, zu

dem diese Fachbegriffe gehören und der den Zusammenhang zwischen ihnen aufgezeigt. In den nächsten Wochen werden weitere Artikel zu den fünf Themenbereichen, in die sich die INSPIRE-Richtlinie gliedern lässt – Metadaten, Datenspezifikationen, Netzdienste, gemeinsame Nutzung von Daten und Diensten sowie Monitoring und Berichtswesen – im Geodatenportal verfügbar sein. Zusätzlich finden Sie alle im Zusammenhang mit INSPIRE relevanten Dokumente wie die Richtlinie selbst, die Durchführungsbestimmungen und Technischen Leitfäden in dieser Rubrik zum Download.

[INSPIRE im Geodatenportal Niedersachsen](#)

Koordinatenreferenzsysteme im Hinblick auf INSPIRE

Koordinatenreferenzsysteme (Coordinate Reference Systems = CRS) sind im Annex I der INSPIRE-Richtlinie aufgeführt. Ihnen wird damit eine Basisfunktionalität zugewiesen, die sich darauf begründet, dass sie den Raumbezug aller weiteren Daten liefern. In den Entwürfen der Durchführungsbestimmungen zur INSPIRE-Richtlinie werden Aussagen getroffen, welche Koordinatenreferenzsysteme von Diensten und Viewern zu unterstützen sind.

Alle geforderten Koordinatenreferenzsysteme basieren auf dem 'European Terrestrial Reference System 1989 (ETRS89)', welches für den europäischen Raum optimal an das Erdellipsoid GRS80 angepasst ist und ellipsoidische (geographische) Koordinaten aufweist. ETRS89 wird mit geographischen Koordinaten in den Web-Diensten des Europäischen Joint Research Centers unterstützt (EPSG-Code = 4258).

Da es bei der ebenen Abbildung von ellipsoidischen Koordinaten je nach Projektionsmethode unterschiedliche Verzerrungen gibt, die zu Einschränkungen bei der Längen-, Winkel- und Flächentreue führen, sieht INSPIRE unterschiedliche Kartenprojektionen zur Abbildung der ETRS89-Koordinaten in der Ebene vor. Nach derzeitigem Stand der Entwürfe sind dies:

- **Lambert Azimuthal Equal Area** (ETRS-LAEA, EPSG-Code = 3035). Geeignet für statistische Zwecke und andere Anwendungen, bei denen die Flächentreue eine Rolle spielt.
- **Lambert Conformal Conic** (ETRS-LCC, EPSG-Code = 3034). Diese Projektion ist weitgehend längen- und winkeltreu und für Präsentationen im Maßstab 1:500.000 und kleiner gedacht. Es handelt sich um eine Lambertsche Schnittkegelprojektion mit den beiden Standardparallelen 35°N und 65°N.
- **Transverse Mercator** (ETRS-TMzn, EPSG-Codes = 3038 – 3051). Entspricht dem UTM-System mit Lagerung in ETRS89. Für Europa sind die UTM-Zonen 26N bis 39N relevant, für Deutschland sind es die Zonen 32N und 33N. Diese CRS sind für die Präsentation im größeren Maßstab (größer 1:500.000) gedacht. Für die Zonen 28N bis 38N werden auch die EPSG-Codes 25828 – 25838 verwendet, so dass z.B. für die Zone 32N sowohl der EPSG-Code 3044 als auch 25832 gilt.

Die aufgeführten EPSG-Codes sind von der 'European Petroleum Survey Group' (EPSG) weltweit eindeutige 4-5 stellige Schlüssel für Koordinatenreferenzsysteme. Die EPSG ist eine inzwischen durch das 'Surveying and Positioning Committee' der International Association of Oil & Gas Producers (OGP) abgelöste Arbeitsgruppe der europäischen Öl- und Gasexplora-

tionsfirmen. Diese Codes werden bei der Benennung von Koordinatenreferenzsystemen in Web-Diensten verwendet.

GDI-NI Metadatenprofil V2.0 verabschiedet

Die Erfassung von Metadaten erfolgt auf der Basis internationaler Normen der Internationalen Standardisierungsorganisation (ISO), hier der ISO 19115 für Metadaten zu Geodaten und der ISO 19119 für Metadaten zu Geodiensten. Diese Standards geben eine Anzahl an Elementen vor, aus denen ein Metadatensatz erstellt werden kann. Sie definieren darüber hinaus bestimmte Pflichtfelder, die für jeden Metadatensatz erfasst werden müssen. Damit legen die ISO-Normen die Syntax und Struktur eines Metadatensatzes fest. Zusätzlich werden über die INSPIRE-Richtlinie, hier mittels der im letzten Jahr verabschiedeten Durchführungsbestimmung zu Metadaten, weitere Pflichtangaben für Metadatensätze definiert, die auf die genannten ISO-Normen abgebildet werden können.

Das durch den Lenkungsausschuss GDI-NI mit Umlaufbeschluss 1-2009 verabschiedete Metadatenprofil V2.0 trägt diesen neuen Anforderungen Rechnung. Das Profil bildet eine Auswahl aus dem Gesamtumfang der durch die ISO-Normen bereitgestellten Elemente, enthält dabei alle geforderten Pflichtangaben und erfüllt überdies die Anforderungen seitens INSPIRE. Ebenfalls berücksichtigt sind die Ergebnisse der deutschen Übersetzung der Metadatenelemente der ISO 19115, die im Rahmen der GDI-DE durch den Arbeitskreis Metadaten erstellt wurde. Das GDI-NI Metadatenprofil V2.0 ist somit als Grundlage für die Erfassung und Pflege von Metadaten in Niedersachsen anzuhalten.

[GDI-NI Metadatenprofil V2.0](#)

Softwareupdate für das Geodatenportal Niedersachsen

Ende Januar 2009 wurde für das Geodatenportal ein Update eingespielt. Während bei der Metadatensuche die Fehlerbehebung im Vordergrund stand, erhielten die beiden NiedersachsenViewer zahlreiche neue Funktionen. So gehören schnelles Zoomen, die direkte Maßstabseingabe und ein Projektionssystemwechsel jetzt auch beim NiedersachsenViewer zum Standard.



Haben Sie zum Beispiel selbst einen WMS der Version 1.1.1 aufgesetzt, so können Sie diesen direkt mit dem NiedersachsenViewer ansprechen und beispielsweise so seine Funktionalität testen. Starten Sie dazu den NiedersachsenViewer mit seiner originären URL und dem Parameter SERVER. Als Wert für diesen Parameter geben Sie die URL ihres WMS an. Beispiel:

<http://geoportal.geodaten.niedersachsen.de/navigator?SERVER=http://www.geobasisdaten.niedersachsen.de/bestand?>

Der NiedersachsenViewer startet in diesem Beispiel mit einem kostenfreien WMS der Vermessungs- und Katasterverwaltung. Um eine Karte sehen zu können, setzen Sie bitte wie gewohnt einen Haken an die Ebene, die angezeigt werden soll. Weitere beliebige WMS

lassen sich nun hinzufügen. Eine Ausstattung Ihres Arbeitsplatzes mit einer GIS-Software, um Geodaten einsehen können, erübrigt sich damit in vielen Fällen. Starten Sie beispielsweise stattdessen aus dem NiedersachsenViewer den NiedersachsenViewerplus (Java RE erforderlich), um weitere Funktionen zu nutzen.

Beide Viewer verfügen zudem über die Möglichkeit ein WebMapContext-Dokument abzulegen und erneut aufzurufen. Dadurch können Sie zusätzlich den Startausschnitt der beiden Viewer und zum Beispiel auf das Gebiet einer bestimmten Region festlegen (Standardvoreinstellung der Viewer ist Niedersachsen). Die WebMapContext-Datei kann beispielsweise auf einem zentralen Server in ihrem Netzwerk abgelegt werden, um so mehrere Arbeitsplätze mit einem eingeschränkten Zugriff auf Geodaten, die per WMS verfügbar sind, auszustatten.

Es besteht ferner die Möglichkeit, den NiedersachsenViewer*plus* direkt mit einem Klick mit dieser Voreinstellung zu starten. Hierzu wird der Parameter WMCD_URL hinter die originäre Adresse des NiedersachsenViewer*plus* geschrieben und als Wert die URL zu Ihrem WebMapContext-Dokument angegeben. Beispiel:

http://geoportal.geodaten.niedersachsen.de/organizer?WMCD_URL=http://geoportal.geodaten.niedersachsen.de/context/bestands_wms.xml

Um diese Funktion zu nutzen, ist es zwingend erforderlich, dass Sie den NiedersachsenViewer*plus* zuvor mindestens einmal von Ihrem Rechner aus direkt von <http://www.geodaten.niedersachsen.de/> aus erfolgreich starten.

Die Funktionen der beiden NiedersachsenViewer werden in den zugehörigen Hilfetexten erläutert. Sollten dennoch Fragen offen bleiben, senden Sie uns bitte eine E-Mail oder rufen Sie uns unter unserer zentralen Rufnummer direkt an (Kontaktdaten s.u.).

Übersichtskarte Niedersachsen 1: 5 000 000

Die beiden NiedersachsenViewer starten seit geraumer Zeit mit der überarbeiteten und kartographisch „aufgefrischten“ Übersichtskarte 1:5.000.000. Farblich den etwas größeren Maßstäben angepasst, bildet sie einen guten, übersichtlichen Einstieg in die Kartenwelt Niedersachsens. Die Höhengschichtenkarte ist ergänzt um Flüsse, Autobahnen und wichtige Städte in Niedersachsen. Für die Karte gelten dieselben Nutzungsbedingungen wie für alle anderen Geobasisdaten des VKV-Mapservers auch.



Erhebung "Relevante Daten der GDI-NI"

Die Resonanz auf die von November 2008 bis Februar 2009 durchgeführte Erhebung "Relevante Daten der GDI-NI" war trotz des damit verbundenen Aufwands für die Teilnehmer erfreulich hoch. Insbesondere bei den Gemeinden, Städten und Landkreisen bedanken wir uns für die zahlreichen Auskünfte per Erhebungsbogen, Telefon und E-Mail. Bei den landesweit agierenden Dienststellen erhielten wir die meisten Rückmeldungen vom Niedersächsischen Ministerium für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit.

Zurzeit liegen etwa 650 beschriebene Datensätze aus 63 Dienststellen vor. Einige Stellen werden Datenbeschreibungen nachreichen. Ebenso gab es Rückmeldungen, die qualitativ nicht in die Auswertung des Erhebungsbogens mit eingehen, aber in der täglichen Arbeit der Koordinierungsstelle Berücksichtigung finden werden.



Die derzeitige Flächenabdeckung der Erhebung zeigt die beigefügte Abbildung. Bis Mitte Mai 2009 wird die Erhebung quantitativ und qualitativ ausgewertet, um die ersten Ergebnisse dem Lenkungsausschuss GDI-NI vorstellen zu können. Das Hauptaugenmerk liegt bei dieser Erstanalyse auf dem Thema Metadaten. Die INSPIRE-Richtlinie weist die Annex-Themen I bis III aus. Geodaten, die unter diese Themenfelder fallen, müssen mit Hilfe von Metadaten beschrieben werden. Entsprechend der Durchführungsbestimmung sind diese Metadaten bis zum Dezember 2010 (Annex I, II) bzw. Dezember 2013 (Annex III)

bereit zu stellen. Die Koordinierungsstelle wird eine kostenfrei nutzbare Metadatenkomponente im Geodatenportal zur Verfügung stellen, mit der dieser Pflicht der Erfassung durch die Dienststellen, die entsprechende Daten halten, fristgerecht nachgekommen werden kann.

Metadaten sind jedoch in erster Linie für die tägliche Arbeit im Geodatenbereich wichtig. Erst durch Metadaten ist es möglich, Daten und die richtigen Ansprechpartner für diese Daten ausfindig zu machen. Die Erhebung ermöglicht uns einzuschätzen, welche weiteren Schritte jetzt notwendig sind, um die Geodateninfrastruktur in Niedersachsen auch bei der täglichen Arbeit in den Dienststellen selbst auf einen erfolgreichen Weg zu bringen.

Veranstaltungshinweise

„GEOINFORMATIK 2009“ mit Beteiligung der Koordinierungsstelle GDI-NI

Die "GEOINFORMATIK 2009" findet vom 31. März - 2. April 2009 in Osnabrück statt. Die Veranstaltung steht unter dem Motto "Nutzen der Geoinformatik für Umwelt und Gesellschaft". Es gibt ein 3-tägiges umfangreiches Programm mit Vorträgen, Workshops, Ausstellungen und Exkursionen.

Die Koordinierungsstelle GDI-NI wird als Aussteller auf der Veranstaltung vertreten sein. Sie stellt eine Sicherheitslösung zum abgesicherten Zugriff auf Webdienste vor und informiert über Aktuelles rund um die GDI in Niedersachsen.

Zielgruppen der Veranstaltung sind Vertreter aus Wirtschaft, Verwaltungen und Wissenschaft, d. h. Entscheidungsträger aus allen Branchen, Anwender, Praktiker, Forscher, Firmenvertreter sowie Studierende.

[Informationen zur Geoinformatik 2009](#)

INSPIRE Konferenz im Rahmen der 11. GSDI-Konferenz in Rotterdam, Niederlande (15.-19. Juni 2009)

Die diesjährige INSPIRE-Konferenz bietet wieder ein Forum für alle europäischen GDI-Akteure aus Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft, um sich über die aktuellen Entwicklungen im Zusammenhang mit der Richtlinie zum Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur zu informieren und sich untereinander auszutauschen.

Dieses Jahr wird die INSPIRE-Konferenz zusammen mit der 11. Globalen sowie der nationalen niederländischen GDI-Konferenz ausgerichtet und bietet den Teilnehmern ein abwechslungsreiches Programm aus Vorträgen, technischen Tutorials und Workshops. Abgerundet wird die Veranstaltung durch eine Ausstellung und die Demonstration bereits existierender Komponenten zum Aufbau von Geodateninfrastrukturen.

[Informationen zur INSPIRE KONFERENZ](#)

Haben Sie Fragen zur Geodateninfrastruktur Niedersachsen?

Sind Geodaten, die Sie benötigen, nicht im Geodatenportal zu finden?

Möchten Sie Partner der GDI-NI werden und eigene Daten im Geodatenportal präsentieren?

Dann schreiben Sie uns doch eine E-Mail mit ihren Wünschen und Anregungen an

gdi@lgn.niedersachsen.de

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Koordinierungsstelle GDI-NI

bei der Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN)

Podbielskistraße 331

30659 Hannover

Telefon: (0511) 6 46 09 - 444

Telefax: (0511) 6 46 09 - 165

E-Mail: gdi@lgn.niedersachsen.de