

Geoinformationen in den Kommunen – Ergebnisse und Umsetzungsaspekte der neuen GDI-Studie

Stefan Ostrau, Sigrid Koneberg, Ulrich Frisch und Ulrich Huber

Zusammenfassung

Die im März 2013 veröffentlichte kommunale GDI-Studie erfasst erstmals den Status Quo und die Potenziale der Kommunen im Hinblick auf den Ausbau der GDI. Die nachfolgenden Ausführungen geben einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse und Handlungsempfehlungen. Darauf aufbauend werden Umsetzungsaspekte am Beispiel verschiedener Regionen aufgezeigt.

Summary

The new study on municipal geodata infrastructure published in March 2013 for the first time records the status quo and the potential of municipalities concerning the development of GDI. The following passages try to give an overview on the essential conclusions and recommendations for action. Based

upon this, aspects of implementation are demonstrated using different regions as illustrative examples.

Schlüsselwörter: eGovernment, Geodaten, GIS, INSPIRE, Kommunen, OpenGovernment

1 Ausgangssituation

Die Kommunen sind beim Aufbau der GDI wesentlich aktiver als von staatlicher Seite bisher angenommen – so das Fazit der neuen GDI-Studie, die das Kommunale Koordinierungsgremium der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände (KoKo GDI-DE 2013) in Kooperation mit dem »Runder Tisch GIS e.V.« durchgeführt hat (Abb. 1). Die neue Studie erfasst erstmals den Status Quo und die Potenziale der Kommunen im Hinblick auf den Ausbau der GDI. Sie schließt damit eine entscheidende Lücke, da weder der 3. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesregierung noch bisherige Veröffentlichungen der Länder-GDIen und der AdV differenzierte Analysen der Kommunalaspekte enthalten (Abb. 2).

Im Hinblick auf die Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie wurden bisher Schwierigkeiten bei der Einschätzung und Festlegung der kommunalen Betroffenheit sowie der Zuständigkeiten vermutet. Zu verbessern sei zudem die Einbindung der Kommunen in den Gesamtprozess der

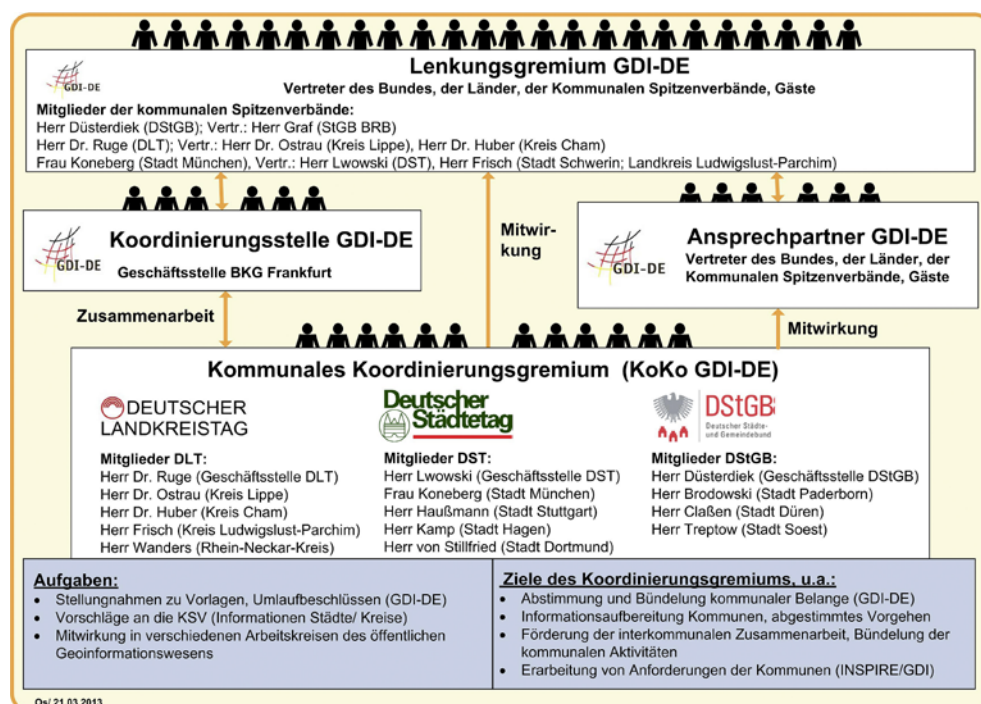
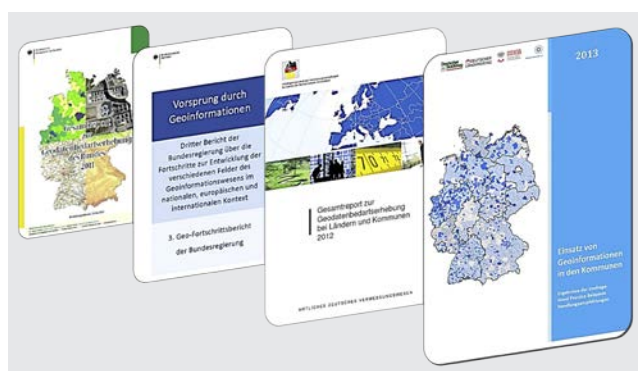


Abb. 2:
Aktuelle GDI-Studien

Abb. 1:
Organisation und Aufgaben
des KoKo GDI-DE

INSPIRE-Umsetzung (3. Geo-Fortschrittsbericht 2012), was auch die Ergebnisse der INSPIRE-Konferenz 2012 bestätigen (Schilcher 2012). Anzustreben sei demzufolge der direkte Austausch aller Beteiligten auf nationaler sowie regionaler und kommunaler Ebene (Rogall-Grothe 2012). Eine nationale Geoinformationsstrategie soll zudem die zielgerichtete Weiterentwicklung des Geodatenmarktes gewährleisten (Thiel 2012).

Im vorliegenden Beitrag werden die wesentlichen Ergebnisse der Studie kurz dargestellt und Umsetzungsaspekte am Beispiel verschiedener Regionen aufgezeigt.

2 Wesentliche Ergebnisse der Studie

An der 2012 durchgeführten bundesweiten GDI-Umfrage beteiligten sich insgesamt 1.018 Kommunen, davon 78 kreisfreie Städte, 222 Kreise, 74 Verbandsgemeinden sowie 644 kreisangehörige Gemeinden (Abb. 3). Die Beteiligungsquote bei den Kreisen, kreisfreien Städten und Regionen beträgt rund 75 %. 260 der 300 (~87 %) teilnehmenden Kreise und kreisfreien Städte setzen die Aufgabe Geodatenmanagement weitgehend in Eigenregie um. Circa 11 % der rund 11.290 kreisangehörigen Gemeinden führen Geodatenmanagement in Eigenregie durch oder haben diese Aufgabe auf andere Institutionen übertragen. Zuständigkeiten und Verantwortungen für das Geodatenmanagement liegen häufig in technischen Organisationsbereichen wie z.B. IT, Vermessung, Kataster und Geoinformation, Umwelt oder Planung. Eigene Stabsstellen sind in der Regel nicht eingerichtet worden.

Rund 44 % der teilnehmenden Kommunen engagieren sich in Kooperationen auf regionaler und/oder auf Ebene der Kreise (Abb. 4). Im Bereich bestehender Regionalkooperationen dominieren insbesondere regionale Aspekte und Projekte zur Vereinheitlichung von GIS-Strukturen; Anzahl der Kooperationspartner, rechtliche Rahmenbedingungen sowie Organisationen sind unterschiedlich. Viele Kommunen kooperieren darüber hinaus auf Kreisebene; Kreise übernehmen dabei oftmals eine Bündelfunktion in enger Zusammenarbeit mit den kreisangehörigen Gemeinden.

288 von 300 (~95 %) an der Umfrage teilnehmenden Kreise und kreisfreien Städte stellen Geoinformationen intern und/oder öffentlich bereit, 66 (~22 %) verfügen über kein übergreifendes Geoinformationssystem, 65 % nutzen ihr Geoinformationssystem nur innerhalb ihrer Verwaltungen. 214 (~71 %) Kreise und kreisfreie Städte verfügen über ein GIS-Konzept, 46 (~15 %) schreiben dieses fort bzw. erstellen es. 196 der 644 (~30 %) teilnehmenden kreisangehörigen Gemeinden bieten ein öffentliches Geoportal an, die meisten davon in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Bayern und Baden-Württemberg. Circa 30 % davon führen Geoportale in Eigenregie, rund 30 % der Gemeinden nutzen das Geoportal der jeweiligen Kreisbehörde. Circa 18 % der Gemeinden betreiben

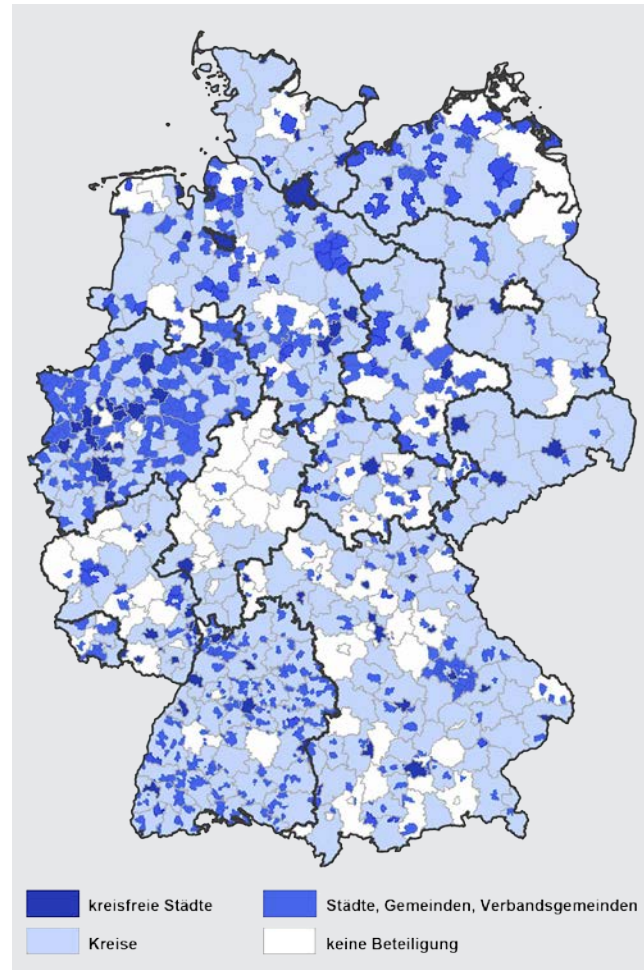


Abb. 3: Beteiligung an der GDI-Umfrage

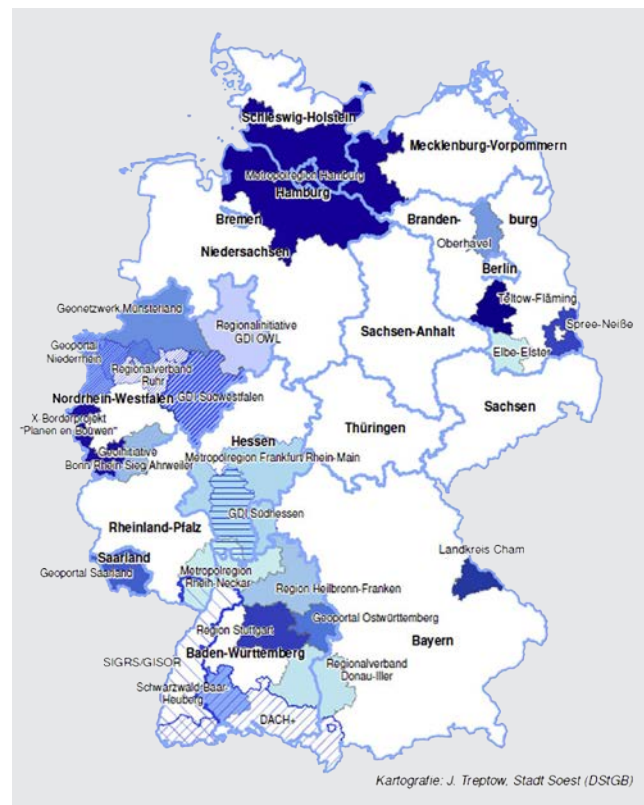


Abb. 4: GDI-Regionalkooperationen in Deutschland

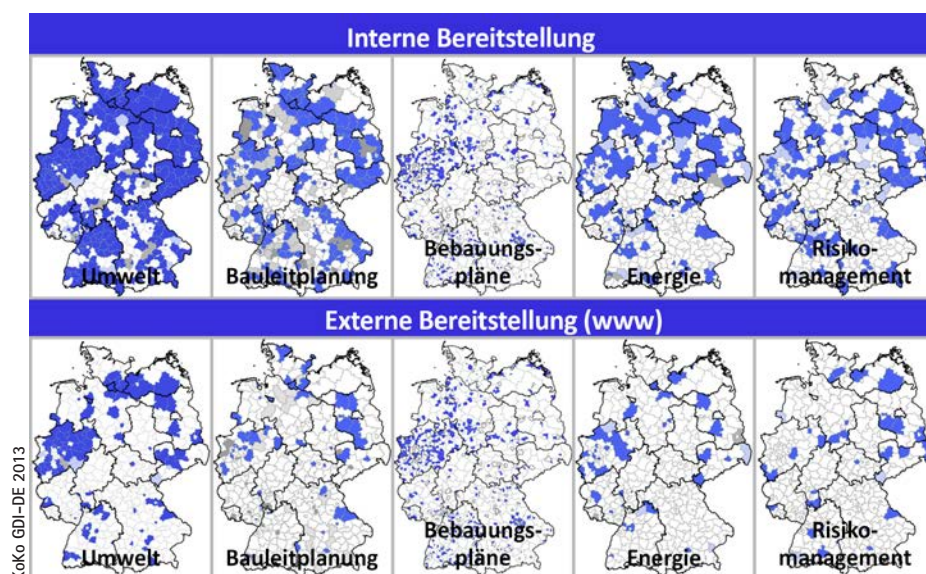


Abb. 5: Kommunale Geodatenbereitstellung – Auszug

ein Geoportal in Kooperation mit einem Rechenzentrum oder einer anderen regionalen Institution, die meisten in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg. Auf landesweite Lösungen setzen die Kommunen im Saarland (~90 %) und in Bayern sowie in Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern und Rheinland-Pfalz.

Die vielseitigen kommunalen GDI-Aktivitäten erklären auch den erheblichen Umfang der internen und öffentlichen Geodatenbereitstellung. Öffentliche kommunale Geodatenangebote sind zurzeit meist angebots-, nicht nutzungs- oder prozessorientiert ausgeprägt und bilden einen vergleichsweise geringen Anteil, gemessen an den behördenintern zur Verfügung gestellten Geoinformationen (Abb. 5).

Die derzeitige Zurückhaltung der Veröffentlichung dieser Daten resultiert insbesondere aus datenschutzbedingten Unsicherheiten sowie möglichen kommerziellen Interessen. Zudem scheuen viele Kommunen die damit verbundenen Kosten und Aufwände. Geodienste in Form von Web Map Services (WMS) oder Web Feature Services (WFS) stellen momentan nur wenige Kommunen bereit.

Erfahrungsgemäß sind Synergien im Zusammenhang mit Geoinformationen schwer zu ermitteln. Angesichts dessen haben nur ca. 170 der 1.018 teilnehmenden Kommunen quantitative Angaben gemacht. Die externen jährlichen Nutzer- und Zugriffszahlen können für große kreisfreie Städte mit bis zu acht bis zehn Millionen, in den Kreisen mit bis zu zwei Millionen angegeben werden. Dabei wurden teilweise Logins, Kartenaufbauanfragen oder Klicks gezählt, sodass eine unmittelbare Vergleichbarkeit nicht gegeben ist. Die Zahl der internen Nutzer im Verhältnis zur Anzahl der Beschäftigten variiert zwischen 5 bis 75 %. Die Intensität der Nutzung ist abhängig vom Umfang der digital aufbereiteten Geofachdaten, deren Bereitstellung sowie von Investitionen in das Fach-Know-how und offenbart noch erhebliche Ausbaupotenziale.

Nach Ansicht vieler Kommunen nehmen die Aufgaben »Geoinformationen/Geodatenmanagement/GDI« eine

zunehmend wichtige Rolle ein. Die »Umsetzungsgeschwindigkeit« wird allerdings in Abhängigkeit finanzieller und vor allem personeller Kapazitäten beurteilt. Befürchtet wird eine sog. Scherentwicklung: Einige innovative Kommunen verfügten zwischenzeitlich über sehr gute GIS/GDI-Infrastrukturen, das Gros der mittleren und kleinen Kommunen habe demgegenüber in der Regel nur individuelle GIS/GDI-Strukturen oder gar keine.

Laut Studie sind erhebliche Unterschiede in der Einbindung der Kommunen in die Länder-GDIen festzustellen. Bedeutung und Nutzen von Geoinformationen

würden von der Politik sowie von Teilen der Verwaltung oftmals noch unterschätzt. Eine einfach gestaltete durchgängige Vermarktungsstrategie von Bund, Ländern und Kommunen sowie die Ermittlung der Mehrwerte könnten hier Abhilfe schaffen. Trotz wichtiger kommunaler Datenbestände finde die INSPIRE-Umsetzung nach Auffassung vieler Kommunen derzeit weitgehend ohne sie statt. Angeregt worden ist die vermehrte Bereitstellung der Geoinformationen durch Bund und Länder. Zur weiteren Umsetzung des föderalen Informationsmanagements sollten die kommunalen GDIen mit wichtigen eGovernment-Projekten verknüpft werden. Insgesamt beinhalte die Durchdringung der Geodatentechnologie in der Kommunalverwaltung noch erhebliches Ausbaupotenzial.

3 Fazit der GDI-Umfrage und Handlungsempfehlungen

Die neue Studie erfasst erstmals den Status Quo und die Potenziale der Kommunen im Hinblick auf den Ausbau der föderalen GDI. Neben erheblichen Fortschritten zeichnet sich eine stufenweise Weiterentwicklung der kommunalen GDI ab: Von lokalen GDIen über interkommunale Vernetzung bis hin zur Anbindung vorhandener Geodaten und Dienste an Landes- und Bundesportale. Die bestehenden Geoportale der Kommunen sowie die zahlreichen interkommunalen Kooperationen bieten eine gute Ausgangsbasis, die föderale GDI weiter auszubauen. Die Studie dient einerseits der kommunalen Interessenvertretung auf Bundesebene; andererseits bietet sie kommunalen Praktikern und Entscheidungsträgern die Möglichkeit, ihre kommunalen GDI-Aktivitäten im Vergleich zu anderen Verwaltungen besser beurteilen und Handlungsempfehlungen umsetzen zu können. Zudem eröffnet sich auch die Chance für die GDI-Ländergeschäftsstellen, die



Abb. 6: Handlungsempfehlungen

kommunale Ebene verstärkt in den Aufbau der föderalen GDI mit einzubeziehen.

Angesichts der Handlungsempfehlungen in der Studie (Abb. 6) stellen sich Fragen der weiteren Erarbeitung von Konzepten und Umsetzungsplänen in den Bundesländern sowie dahingehend, wer diese erarbeitet.

4 Die bisherige Resonanz auf die GDI-Studie

Aufgrund der Ausrichtung der GDI-Studie auf interkommunale und praktische Umsetzungsaspekte ist sie mittlerweile auf breites Interesse in der allgemeinen eGovernment-Literatur gestoßen (Abb. 7). Von erheblicher Bedeutung ist dabei die Vernetzung der Geoinfor-

mationen mit anderen Projekten sowie deren Einbindung in andere Verwaltungsprozesse. Die Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt) beispielsweise beabsichtigt mit dem Vorhaben »Föderales Informationsmanagement« u. a. auch entsprechende Projekte auf Geoinformationen aufzusetzen und die Prozesse in das Nationale Prozessregister aufnehmen zu lassen. Zudem setzen Vorschläge u. a. zur Energiewende auf den Ergebnissen der GDI-Studie auf und regen eine kritische Untersuchung der GDI-Situation in den Bundesländern bzw. auf Bundesebene an.

Von besonderem Interesse sind zudem die Aspekte Bürgerportale und verstärkte Partizipation. Da kommunale Geoportale momentan insbesondere als »Auskunftsportale« eingerichtet sind, fordern die Nutzer auch angesichts der geänderten Informations- und Kommunikationsgewohnheiten mehr Transparenz und digitale Partizipationsmöglichkeiten. Einzelne Fachzeitschriften greifen diesen Themenkomplex auf und haben bereits Fachartikel zu Bürgerportalen veröffentlicht.

Die Beispiele und Fachartikel belegen insgesamt, dass das Thema Geoinformation verstärkten Eingang in die allgemeine eGovernment-Literatur gefunden hat. Angesichts dessen sollte unter Marketinggesichtspunkten auf regelmäßige Veröffentlichungen geodatenbasierter Themen in den eGovernment-Printmedien hingewirkt werden.



Abb. 7: Öffentlichkeitsarbeit und Resonanz auf die GDI-Studie

5 Aspekte zur Umsetzung der Handlungsempfehlungen

5.1 Die Situation in Bayern

Im Vorwort des »Runder Tisch GIS e. V.« zur bundesweiten kommunalen Umfrage wird festgestellt, dass die bisher unzureichende Einbeziehung der Kommunen in einigen Ländern ein Haupthindernis auf dem Weg zu einer durchgängigen nationalen GDI- bzw. INSPIRE-Architektur darstellt (KoKo GDI-DE 2013). Neben mangelnden Kenntnissen über Umfang und Qualität der infrage kommenden kommunalen Geodaten wird die geringe Bereitschaft der Kommunen in die Entwicklung von GDI und INSPIRE zu investieren angemahnt. Als Rechtfertigung für diesen unbestrittenen Umstand wird von der kommunalen Familie in erster Linie der Mangel an notwendigen Ressourcen ins Feld geführt.

In Bauer und Kleffel 2011 wird der Ausbau der Geodateninfrastruktur in Bayern projektbezogen in enger Abstimmung mit anderen Ressorts und unter Einbindung der Kommunen vorgestellt. Ziele sind die interoperable Bereitstellung von Geoinformationen durch Internetdienste zur Straffung von verwaltungsinternen Prozessen, zur Erschließung neuer Wertschöpfungspotenziale für die Wirtschaft sowie für eine bessere Bürgerinformation.

Die bisherigen gelungenen Bündelungsansätze der Landesfachverwaltung Bayern dürfen jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Kommunen angesichts des aktuellen Geodatenzugangsgesetzes de facto aus einer aktiven INSPIRE-Beteiligung ausgeschlossen wurden. Die Gründe hierfür sind in der Landespolitik zu suchen, die die »INSPIRE-Richtlinie« für Kommunen nicht vollständig umsetzt. Fachliche und rechtliche Ausführungen zu diesem Themenkomplex finden sich in (Huber 2012).

Bereits in den diversen INSPIRE-Broschüren des »Runder Tisch GIS e. V.« wurde dieser Umstand kritisiert. Hier ist zu lesen: »INSPIRE verpflichtet Deutschland als Ganzes. Geodaten des Bundes, der Länder, aber auch der Kommunen sollen nach den Vorgaben von INSPIRE interoperabel verfügbar sein. Diesen Anforderungen werden sich auch die Landkreise – mit und ohne geeigneter Landesgesetzgebung – nicht verschließen können.«

Daher war gerade für den Bayerischen Landkreistag eine hohe Beteiligung seiner Landkreise von großer Bedeutung. Alle (in Bayern vier) kommunalen Spitzenverbände sind in Anlehnung an das KoKo GDI-DE in einem sog. Koordinierungsgremium für die GDI-Bayern (KoKo GDI-BY) organisiert. Die Beteiligung der jeweiligen Klientele an der Umfrage wurde dort jedoch ambivalent bewertet. Die Bezirke hatten sich in der Umfrage zu Recht nicht wiedergefunden und waren daher außen vor. Den Städten und Gemeinden waren der Umfang und die inhaltlichen Anforderungen zu hoch gegriffen. Daher wurden hier seitens der Städte Erleichterungen eingearbeitet. Der Bayerische Gemeindetag hatte die Umfrage stattdessen an keine der 2.056 bayerischen Gemeinden herangetragen.

Hier konnten lediglich auf Grundlage von funktionierenden Netzwerken, wie den »Runder Tisch GIS e. V.« und diversen GIS-Kooperationen, Umfrageteilnehmer aktiviert werden. Daraus rührt auch die trotz der hohen absoluten Zahlen auffällig niedrige prozentuale Beteiligung dieser kommunalen Ebene.

In diesem Zusammenhang ist auch interessant, dass in einer aktiven (Telefon-)Umfrage der TU München (Runder Tisch GIS 2000) deutlich mehr bayerische Gemeinden zu Auskünften bewogen werden konnten als 2012 über die kommunalen Spitzenverbände. Diese Umfrage kam bereits lange vor INSPIRE & Co. in ihren Ergebnissen an einem entscheidenden Punkt zu einer in das heutige GDI-Zeitalter 1:1 übertragbaren Aussage: »Die Technik stellt das geringste Problem bei der internetbasierten Nutzung von Geodaten dar. Unzureichende organisatorische, rechtliche und politische Rahmenbedingungen sind die eigentlichen Hindernisse.« Eine zweite Erkenntnis im Rückblick auf die Erfahrungen mit beiden Umfragen (universitär-aktiv 2000 vs. verwaltungsintern-passiv 2012) sollte der Politik ebenfalls zu denken geben: »Die Erreichbarkeit der untersten Verwaltungsebene war und ist schwierig.« Das sollte keinesfalls so bleiben.

Viele der im Jahr 2000 für Bayern aufgeführten Hemmnisse des kommunalen GIS-Marktes werden durch die aktuelle Studie bestätigt; Lösungsansätze bzw. in der Praxis funktionierende Regionalkooperationen werden vorgestellt. Die Schwierigkeiten bei Zugang und Verfügbarkeit von Geoinformationen, eine fehlende flächendeckende Koordination, die oftmals mangelhafte behördenübergreifende Vernetzung sowie die in vielen Fällen ungenutzten Potenziale von Standardisierungen werden heute wie gestern gleichermaßen angeprangert.

Blickt man mit den Ergebnissen der aktuellen Umfrage über den Zaun nach Baden Württemberg, so ergibt sich ein ähnliches Bild. Der Einführungsgrad von Geoinformationen bzw. einem Geodatenmanagement bei Kommunen nimmt stetig aber weitgehend in Eigenregie zu, das Nutzenpotenzial ist noch keineswegs hinreichend ausgeschöpft und Luft für Koordination, Standardisierung und Qualitätssteigerungen ist unbestritten vorhanden. Die Unterstützung seitens der Landesregierung fehlt den Kommunen spürbar.

Jedoch werden kommunale GDI-Aktivitäten durch eine die Kommunen aktiv einbeziehende Landesgesetzgebung gestärkt. Wie sich diese Gesetzgebung mittel- und langfristig in der Praxis auswirken wird, ist jedoch noch nicht vorherzusagen.

Auffallend zahlreiche regionale GDI-Kooperationen sprechen jedoch eine deutliche Sprache. Zudem ist eine sehr hohe Beteiligungsquote v. a. im gemeindlichen Umfeld Baden-Württembergs gegeben. Hier haben zumindest die Netzwerke der »kommunalen Familien« besser funktioniert als in der umgebenden Nachbarschaft.

Es ist jedoch nicht nur erforderlich, die politischen Entscheidungsträger für die Thematik zu sensibilisieren. Hier geht es insbesondere um die Bereitstellung der

erforderlichen Ressourcen sowohl monetär als auch personell. Für Laien sind Geoinformationen und alles, was damit zusammenhängt, oft schwierig zu verstehen. Hier ist es hilfreich, anhand von plakativen Beispielen den Mehrwert und den Nutzen von Geodaten zu erläutern. Bereits durchgeführte Informationsveranstaltungen haben gezeigt, dass gerade Politikerinnen und Politiker diesem Mehrwert sehr aufgeschlossen gegenüber stehen, wenn deutlich wird, dass sowohl E- als auch O-Government durch Geodaten immens unterstützt werden können.

In München beispielsweise gibt es seit 2006 den zentralen stadtweiten Geodatenpool. Organisatorisch ist die Leitung der Fachgruppe Geodatenpool beim Städtischen Vermessungsamt München angesiedelt, das damit auch für das zentrale Geodatenmanagement innerhalb der Stadt München zuständig ist. Der Geodatenpool beinhaltet alle Geobasis- und -fachdaten, die innerhalb der Stadtverwaltung benötigt werden. Jede Nutzerin und jeder Nutzer kann sich aus dieser Datensammlung die von ihr bzw. ihm benötigten Daten selektieren und weiterverarbeiten. Ziel war es, allen Beschäftigten aktuelle Daten in nicht redundanter Form zur Verfügung stellen zu können. Im Internet sind, nach Lebenslagen aufgeteilt, etliche Inhalte des Geodatenpools bereitgestellt (www.muenchen.de/rathaus/Stadtinfos/Muenchen-Maps.html).

Die Zentralisierung der IT birgt in München eine besondere Herausforderung. Das Geodatenmanagement als Querschnittsaufgabe beinhaltet sowohl rein fachliche als auch IT-fachliche Aufgaben. Dies macht eine genaue Abgrenzung von Aufgabenfeldern (wer macht was?) besonders schwierig. Die Abgrenzungen sind häufig fließend und nicht mit »einer geraden Linie« zu definieren. Allerdings ist es zwingend erforderlich, dass das Städtische Vermessungsamt München als Stelle für das stadtweite Geodatenmanagement weiterhin der zentrale Ansprechpartner für alle Belange der Geodaten bleibt, da nur in diesem Fall die Intention der Stadt München von Zentralisierung und Ansiedelung des Know-hows an der richtigen Stelle richtig umgesetzt werden kann. Eine enge Zusammenarbeit, die in jedem Fall mit allen Beteiligten erforderlich ist, bleibt davon selbstverständlich unberührt.

Änderungen sind dann besonders wirkungsvoll und können langfristig positiv beeinflusst werden, wenn nicht nur an der Politik, sondern auch »an der Basis« gearbeitet wird. Hier können gleich mehrere Bedarfe abgedeckt werden. Für den Bereich Geodaten ist es wünschenswert, dass die Wertschätzung derer, die in dem Bereich arbeiten, gegeben ist sowie dem allseits bekannten Nachwuchskräftemangel vorgebeugt werden kann. Die Implementierung von »GIS in Schulen« als Thema für Schülerinnen und Schüler, um zu lernen, was man mit Geodaten alles machen kann und wofür sie gebraucht werden, ist eine gute Möglichkeit, die nächste Generation fit zu machen im selbstverständlichen Umgang mit dem Thema Geoinformation. Wenn die jungen Menschen sehen, wie viel Spaß es machen kann, aus Geodaten etwas Neues zu generieren, sind sie auch eher bereit, einen einschlägigen Beruf zu erlernen.

Um den Geoinformationsmarkt weiterzuentwickeln, sind Kooperationen mit den Hochschulen eine gute Möglichkeit, Synergien zu nutzen. Gerade im Forschungsbereich und in Verbindung mit Bachelor- oder Masterarbeiten sind Machbarkeitsstudien oder Weiterentwicklung von Prototypen auf sehr wirkungsvolle Weise umzusetzen. Die rasante Entwicklung auf dem Sektor kann seit Langem nicht mehr wie in der Vergangenheit von einigen



Abb. 8: GDI-Werkstatt Bodensee

wenigen bewältigt werden. Netzwerke und gemeinsame Projekte treten mehr und mehr in den Vordergrund. Dies belegt auch die Studie, wonach die Entwicklungen in überregionalen Kooperationen sehr positiv sind.

Als ein Projekt, das nicht nur innerhalb Deutschlands durchgeführt wird, sondern an dem auch die Schweiz und Österreich beteiligt sind, ist die GDI-Werkstatt Bodensee (Abb. 8) prototypisch zu erwähnen (Runder Tisch GIS 2013). Im Zuge des Projektes sind Geodaten der Anrainerstaaten Bayern, Baden-Württemberg, Österreich und der Schweiz prototypisch INSPIRE-konform aufbereitet worden (Annex I).

Ein weiteres Thema für übergreifende Projektarbeit des »Runder Tisch GIS e.V.« bildet die Wärmebedarfsermittlung von Gebäuden auf der Basis von Geoinformationen. Ziel ist es, mittels 3D-Stadtmodellen und weiteren Informationen über die einzelnen Gebäude wie Alter, Art des Gebäudes, Sanierungszustand etc. automatisiert den Wärmebedarf zu ermitteln. Nutznießer sind neben den kommunalen Behörden auch die Energieversorger (Stadwerke). Das Projekt soll primär ebenfalls im Gebiet der GDI-Werkstatt Bodensee platziert werden. Hierfür werden 3D-Daten der Länder Bayern und Baden-Württemberg bereitgestellt. Außerdem ist angedacht, das Thema auf größere Kommunen auszudehnen. Hier sind die Städte Stuttgart, München, Nürnberg und Augsburg im Gespräch.

Ein weiterer wichtiger Faktor in der kommunalen Zusammenarbeit bildet PPP (soweit gesetzlich nicht anders geregelt). Firmen oder Open Communities können Entwicklungen auf dem Geodatensektor ganz anders unterstützen als die Verwaltungen alleine. Hier wurde im

3. Geodatenfortschrittsbericht seitens der Bundesregierung eindeutig Stellung bezogen, indem eine Kooperation von Kommunen mit privaten Einrichtungen und Communities wie z.B. OSM ausdrücklich begrüßt werden (3. Geofortschrittsbericht 2012).

5.2 Die Situation im Nordosten

In zwei Gebietsreformen 1995 und 2011 wurde die administrative Struktur des Landes auf zwei kreisfreie Städte – Schwerin und Rostock – und sechs Landkreise reduziert. Mit der Gebiets- und Funktionalreform 1995 wurden die Aufgaben des Vermessungs- und Geoinformationswesens nach dem Vorbild Nordrhein-Westfalens kommunalisiert. Bedingt durch die Kooperation der Landeshauptstadt Schwerin mit dem Landkreis Ludwigslust-Parchim bestehen insgesamt nur sieben untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörden bei den Landkreisen und kreisfreien Städten (uVGB). Zentrale Landesaufgaben werden im Amt für Geoinformation, Kataster- und Vermessungswesen (AfGVK MV) wahrgenommen. Hier ist auch die Koordinierungsstelle für das Geoinformationswesen (KGeo) angesiedelt. Der interministerielle Ausschuss für Geodatenmanagement (IMA GDM MV) bildet das Forum für die Diskussion zu Fragen des Geoinformationswesens. Neben den Ministerien und der Koordinierungsstelle für das Geoinformationswesen (KGeo) sitzen die kommunalen Spitzenverbände Landkreistag Mecklenburg-Vorpommern (LKT MV) und Städte- und Gemeindetag Mecklenburg-Vorpommern (StGT MV) mit Vertretern aus den unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörden mit am Tisch. Eine Arbeitsgruppe beim Landkreistag Mecklenburg-Vorpommern (LKT MV) mit Vertretern aller unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörden bildet die Basis für Abstimmung zu Fragen des Geoinformationswesens auf kommunaler Ebene.

Im Folgenden werden exemplarisch einige Beispiele regionaler und überregionaler Zusammenarbeit im Nordosten zum Thema Geoinformation näher vorgestellt:

Geodaten in Kommunen – Leitfaden zur Betroffenheit und Pflichten der Kommunen im Rahmen der europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE)

Unter dem Dach des Städte- und Gemeindetages Mecklenburg-Vorpommern (StGT MV) wurde in 2011 in einer Arbeitsgruppe mit Vertretern des Landes, der Landkreise und kreisfreien Städte, der Ämter und Gemeinden sowie des Zweckverbandes »Elektronische Verwaltung in M-V« ein Leitfaden erarbeitet, der den Ämtern und Gemeinden im Land Mecklenburg-Vorpommern einen gut lesbaren Überblick zur Betroffenheit und Pflichten der Kommunen im Rahmen der europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE) gibt. Das Ergebnis steht unter www.kreis-swm.de zum Download bereit und zeigt, wie erfolgreich eine ebenenübergreifende Zusammenarbeit ist.

Geodateninfrastruktur Metropolregion Hamburg (GDI MRH)

Die beiden westlich gelegenen Landkreise Nordwestmecklenburg und Ludwigslust-Parchim sind seit Mai 2012 Mitglied der Metropolregion Hamburg. Bereits seit 2009 arbeitet der Landkreis Ludwigslust-Parchim in der Geodateninfrastruktur der Metropolregion Hamburg mit. Im Koordinierungsgremium GDI.MRH werden Geodatenprojekte für die Metropolregion – d.h. über die Grenzen von vier Bundesländern, siebzehn Landkreisen und zwei kreisfreien Städten hinweg – erarbeitet und umgesetzt. Eine Hauptaufgabe ist eine Standardisierung der zugrunde liegenden Geobasis- und Geofachdaten. Hinzu kommt die Herausforderung technische Lösungen zu erarbeiten, die eine performante Zusammenführung und Präsentation der dezentral bei den Mitgliedern gehaltenen Daten ermöglicht. Für die einzelnen Mitglieder ergeben sich Katalysatoreffekte für ihre lokale Arbeit durch die technische Unterstützung aus der Geschäftsstelle GDI.MRH und den »sanften« Druck bestimmte Datenbestände zu erfassen und bereitzustellen.

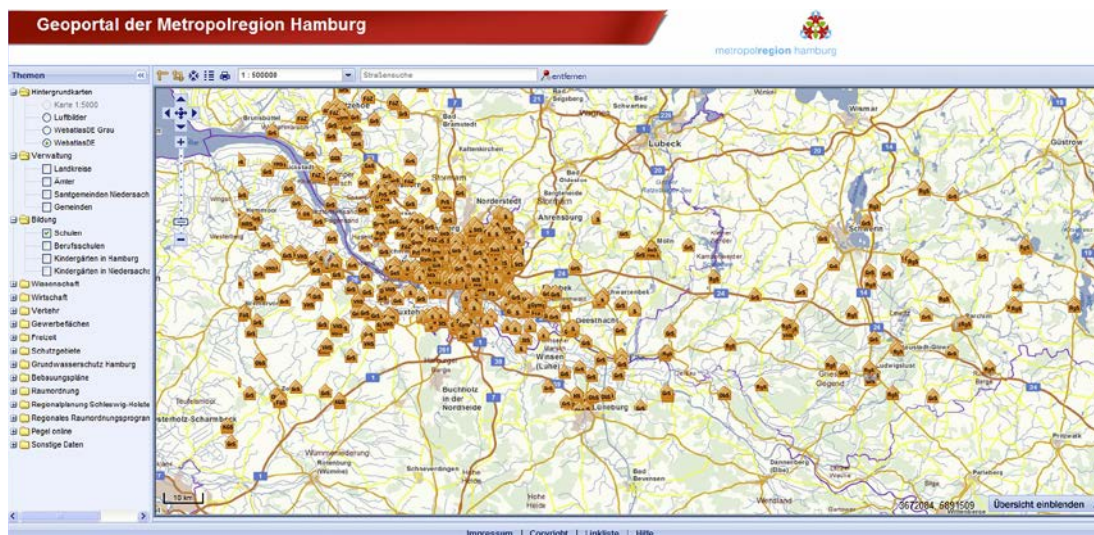


Abb. 9:
Schulen in der
Metropolregion
Hamburg

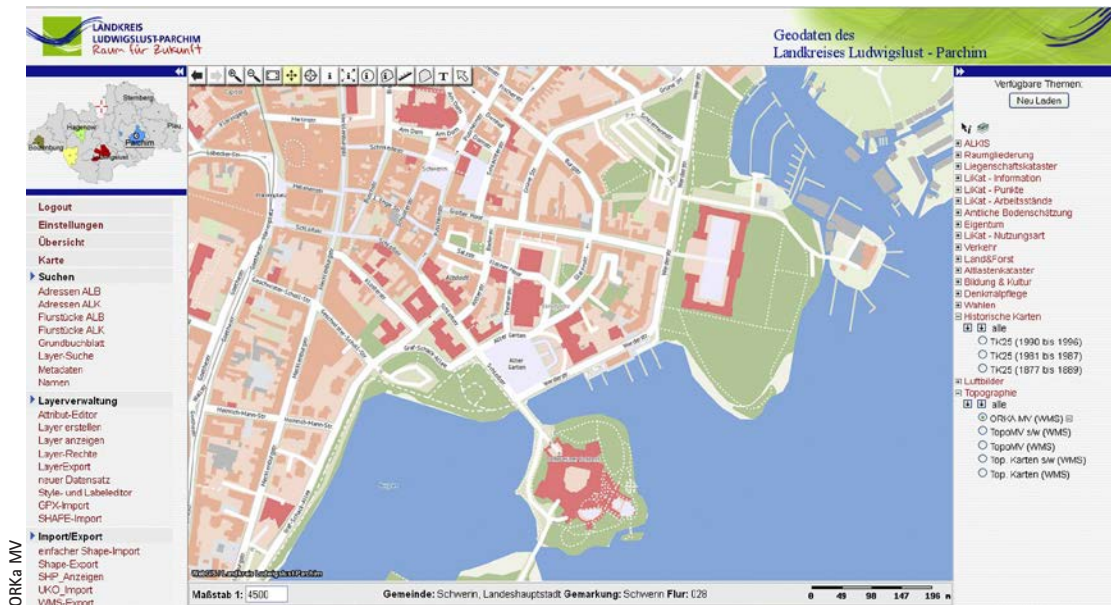


Abb. 10:
Ausschnitt
Offene Regional-
karte Mecklen-
burg-Vorpom-
mern

Regionale Geodateninfrastruktur (REGIS MV)

Im Rahmen eines ERFE-Projektes arbeiten alle sieben unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörden gemeinsam am Aufbau einer von Bürgern und Unternehmen nutzbaren regionalen Geodateninfrastruktur (www.geoport-mv.de). Ziel ist es, kommunale Geobasis- und Geofachdaten zu standardisieren und in Form von WMS- und WFS-Diensten dem Nutzer anzubieten. Die Daten werden dem Nutzer neben einer Präsentation in regionalen Portalen in einem gemeinsamen Geoportal des Landes und der Landkreise und kreisfreien Städte zugänglich gemacht (<https://www.geoportal-mv.de>). Ein zentraler an das gemeinsame Geoportal angebundener e-shop für Geodaten befindet sich in Vorbereitung. Eine prototypische Anwendung des geplanten e-shops findet sich auf den Homepages der Landkreise Nordwestmecklenburg (<https://sccwebgis.de/nwm-geoshop>) und Vorpommern-Rügen (<https://www.geocms.com/geoshop-lk-vorpommern-ruegen>). Die von der Hansestadt Rostock als REGIS-Teilprojekt neu konzipierte »Offene Regionalkarte Mecklenburg-Vorpommern (ORKa MV)« ist ein weiteres konkretes Ergebnis des Projektes REGIS. Die Daten setzen sich aus aggregierten Gebäude-, Hausnummern- und Nutzungsdaten (ALK, ab 2015 ALKIS®) und dem Straßennetz von OpenStreetMap zusammen.

Kooperation der Landeshauptstadt Schwerin und des Landkreises Ludwigslust-Parchim

Im August 2004 haben die Landeshauptstadt Schwerin und der Landkreis Ludwigslust-Parchim über eine Kooperation eine gemeinsame untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde unter der Dienstherrschaft des Landkreises gebildet. Ein wichtiges Feld der Kooperation ist das Geodatenmanagement für beide Gebietskörperschaften. Kristallisationspunkt für diese Zusammenarbeit ist das WebGIS, das in Zusammenarbeit mit vier weiteren un-

teren Vermessungs- und Geoinformationsbehörden und dem Steinbeis Transfer Zentrum Geoinformatik Greifswald-Rostock auf der Basis von Open Source aufgebaut und betrieben wird (<http://kvwmap.geoinformatik.uni-rostock.de>). Das WebGIS wird als internes Arbeitsmittel in den Fachämtern/-diensten der Stadt- und Landkreisverwaltung eingesetzt. Über eine Nutzungsrechteverwaltung wird auch externen Nutzern – z.B. den Städten, Ämtern und Gemeinden im Landkreis sowie den Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren – ein individuell konfigurierter Zugang ermöglicht. Im Bürger-GIS werden frei verfügbare Datenbestände präsentiert (<http://geoportal.kreis-swm.de>). Mit Hilfe der Open-Layers-Technologie werden auf den Homepages beider Verwaltungen interaktive Karten im Zusammenhang mit Fachthemen angeboten.

Fazit/Ziele

- Ausbau und Systematisierung überregionaler Zusammenarbeit als Erfolgsrezept
Die vorstehend gezeigten Beispiele stehen für Erfolgsrezepte verschiedenartiger überregionaler Zusammenarbeit. Eine erfolgreiche überregionale Zusammenarbeit muss immer auf klar definierten finanziellen, personellen und strukturellen Vereinbarungen beruhen. Das Grundprinzip der Freiwilligkeit kombiniert mit »sanftem« Gruppendruck steht für nachhaltige Ergebnisse. Über Handeln in räumlichen oder inhaltlichen Teilbereichen mit interessierten und engagierten Partnern entsteht der notwendige Erfolgsdruck, um zögerliche und abwartende potenzielle Partner für eine Mitarbeit zu begeistern.
- Kooperationen und Projekte an konkreten überschaubaren Zielen festmachen
Kooperationen leben von kleinen Schritten, die jeweils ein Erfolgserlebnis generieren. Statt mit einem Megaprojekt, verbunden mit hochkomplexen Problemlösungen, Umsetzungsfrust bei den Projektbeteiligten zu

erzeugen, ist es besser, Projekte inhaltlich und räumlich wachsen zu lassen und in Teilprojekte zu gliedern. Die Summe überschaubarer Projekte ergibt dann vielleicht sogar das mit einem Megaprojekt beabsichtigte Ergebnis.

■ KoKo-Studie und Handlungsempfehlung als Argumentationshilfe

Die KoKo-Studie und die Handlungsempfehlung bilden ein gutes Fundament, um subjektive Befindlichkeiten in einer Diskussion zum Thema Geodatenmanagement zu objektivieren. Die aus dieser Datenbasis ableitbaren Argumentationen für den Aufbau und die Verbesserung von Geodateninfrastrukturen können vor Ort helfen, gute und innovative Lösungen zu finden.

5.3 Die Situation in Nordrhein-Westfalen

In Nordrhein-Westfalen wird INSPIRE im Zusammenhang mit dem Aufbau einer föderalen GDI gesehen. Im Vergleich zu 2010 (Caffier und Sandmann 2010; Garrelmann und Ostrau 2011) werden digitale Geoinformationen der GDI-Studie zufolge mittlerweile in vielen Städten, Kreisen und Gemeinden geführt. Folglich kann man dort bereits auf einige Jahre engagiertes und erfolgreiches Geodatenmanagement zurückblicken. Gradmesser dafür sind die diversen regionalen und interkommunalen Aktivitäten auf Kreisebene sowie die bundesweit höchste Beteiligungsrate an der GDI-Studie. Die Aufgabe Geodatenmanagement wird bei den 53 Kreisen und kreisfreien Städten in der Regel von den für die Führung des Liegenschaftskatasters zuständigen Organisationseinheiten wahrgenommen. Zudem verfügen 86 kreisangehörige Kommunen über Geoportale, die entweder in Eigenregie oder durch Kooperationspartner betrieben werden.

Diese permanente Weiterentwicklung resultiert einerseits aus seit langem vorliegenden Rahmenbedingungen (z.B. Geodatenzugangsgesetz NRW) und festen Organisationsstrukturen mit enger Einbindung der Kommunen (Abb. 11), andererseits aus den intensiven Bemühungen der Kommunen, ihre Prozesse hin zu den Bürgern und Unternehmen neu zu organisieren und an geänderte Nutzeranforderungen anzupassen. Beispiele hierfür sind elektronische Antrags- und Ablaufverfahren sowie die Einbindung kommunaler Verwaltungsleistungen in vernetzte Serviceportale. Neue Aufgaben wie beispielsweise

die Energiewende sowie die Bereiche Bildung, Gesundheit und Demografie erfordern den verstärkten Einsatz modernster Informations- und Kommunikationstechniken mit Einbindung von Geoinformationen. Angesichts dessen zeichnen sich im kommunalen Sektor bereits jetzt stufenweise Weiterentwicklungen ab.

Im Vergleich zu den kommunalen GDI-Aktivitäten fallen die Ergebnisse des aktuellen INSPIRE-Monitorings 2012 auf kommunaler Ebene allerdings ernüchternd aus: Lediglich zwölf Kreise, eine kreisfreie Stadt sowie fünf kreisangehörige Kommunen haben daran teilgenommen (Düren 2013). Offensichtlich bestehen nach wie vor Fragen der kommunalen Betroffenheit und der Zuständigkeiten. Die Folge davon sind Fehlanzeigen im Rahmen des INSPIRE-Monitorings 2012 und Mehrfachnennungen sowie freiwillige Angaben kreisangehöriger Kommunen, die sehr wohl GDI relevant, nicht aber INSPIRE-verpflichtend sind. Abhilfe könnten die vollständige Erarbeitung der deutschen Dokumente zu den Annex-Themen (Steckbriefe) sowie die damit einhergehende Erarbeitung von Handlungsempfehlungen auf Kommunalebene zu den Annex II/III-Themen schaffen. Folglich können auch die Dateninhalte noch nicht vollständig geklärt werden: Beispielsweise ist im Hinblick auf die Statistik noch zu klären, ob die Daten auf der Aggregationsebene der Kommunen ausreichend sind (Landeszuständigkeit) oder darüber hinaus die Umsetzung einer kleinräumigen Gliederung (Kommunalaufgabe) erforderlich ist.

Zudem ist mit dem Land NRW zu klären, bei welchen Themen zentrale Ansätze sinnvoll sind. So werden beispielsweise die Themen Adressen und Flurstücke von den Kommunen beim Land zentral zusammengeführt und INSPIRE-konform bereitgestellt. Die Zuständigkeit der Daten verbleibt allerdings bei den Kommunen, während die Dienste-Bereitstellung zentral ausgelagert wird. Ähnliche Ansätze könnten auch für andere Themen diskutiert werden, um die Aufwände der Kommunen zu reduzieren.

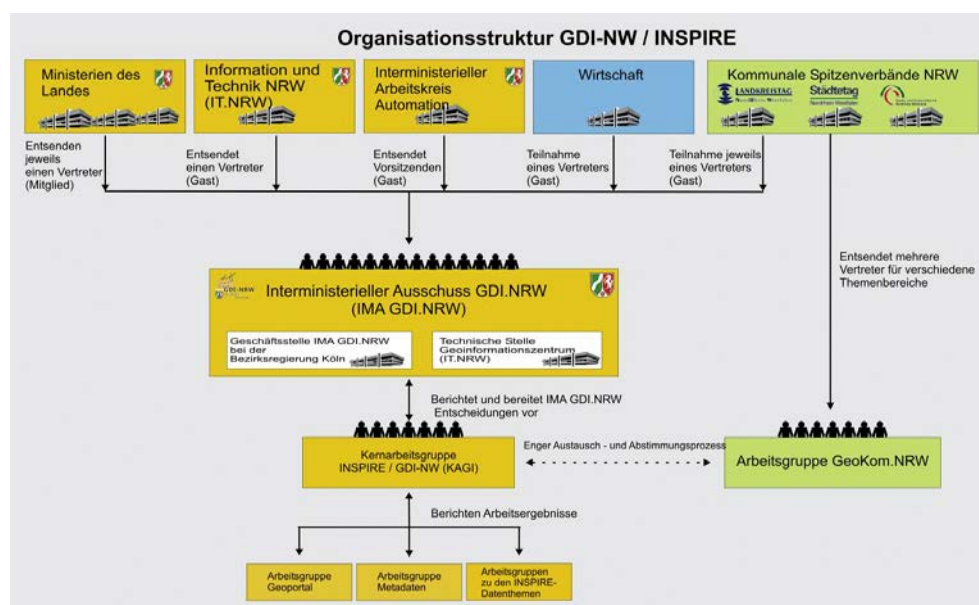


Abb. 11: Organisationsstruktur INSPIRE/GDI-NW

Als weitere Schritte sind aus den Handlungsempfehlungen der kommunalen GDI-Studie auf NRW zugeschnittene Maßnahmen abzuleiten, ein Umsetzungsplan aufzustellen und deren Realisierung auch mit dem Land NRW zu klären. Angesichts der nur begrenzten Ressourcen sowohl beim Land NRW als auch bei den Kommunen stellen sich diese Aufgaben als große Herausforderung dar.

Das GeoZG NRW verpflichtet die Landesregierung erstmals in diesem Jahr, dem Landtag über die Erfahrungen mit dem Gesetz zu berichten. Vornehmlich soll damit der Umsetzungsstand der INSPIRE-Richtlinie in NRW dargestellt werden. Zielsetzung sollte es auch sein, in der Berichterstattung den Gesamtprozess beim Aufbau von GDI in Deutschland und Nordrhein-Westfalen zu erläutern und dabei die kommunale Rolle zu verdeutlichen. Die Mehrwerte der GDI müssen auf politischer Ebene stärker etabliert und von dort aus deutlicher unterstützt werden, um damit auch in den Kommunen das Thema Geoinformationen besser kommunizieren und umsetzen zu können.

Nach wie vor offen ist die Frage der Portalvernetzung (Abb. 12). Wichtige Weichenstellungen sollen in einer gemeinsamen AG Geoportal mit dem Land diskutiert werden, etwa die Entscheidung über Subsites und darüber, wie der Landesnetz-knoten zukünftig ausgestaltet werden soll. Grundlage dafür ist der Geodatenkatalog des Landes, der bereits heute die Führung eigener kommunaler Metadaten ermöglicht. Seine Anbindung an den Geodatenkatalog der GDI-DE realisiert den Zugang zu den Daten und Diensten aus NRW auch über andere Portale wie das Geodatenportal-DE.

Das Land NRW beabsichtigt, die Attraktivität und Nutzbarkeit des Geoportal.NRW durch Upgrade zu steigern und als zentralen Zugang zu »allen« Geodaten und -diensten des Landes einschließlich der Kommunen im Sinne des GeoZG NRW zu etablieren. Dieses erfordert

eine horizontale und vertikale Verknüpfung der Geodaten, Metadaten und Dienste. Mit der Einrichtung des Geoportal.NRW werden die Belange der Landesverwaltung vollständig erfüllt und eine zentrale Infrastruktur für die Anbindung kommunaler Daten und Dienste angeboten. Eine Integration von Geo-Fachanwendungen der Landes- oder Kommunalverwaltung ist nicht beabsichtigt.

Da tendenziell immer mehr Geodaten und Dienste durch die Kommunen aufgebaut werden, sollten diese angesichts ihrer Qualität zumindest schrittweise über Dienste in das Geoportal.NRW eingebunden werden. Nur auf diese Weise lassen sich im kommunalen Bereich Akzeptanz und Bereitschaft zum weiteren Dienstaufbau erreichen.

Über INSPIRE-Themen hinaus ist die Öffentlichkeitsarbeit in NRW mittlerweile verstärkt auf Mehrwerte und Innovationspotenziale von Geoinformationen sowie deren Integration in die föderalen IT- und eGovernment-Strukturen ausgerichtet worden. In gemeinsamen Veranstaltungen der kommunalen Spitzenverbände und dem Land NRW werden die Themen INSPIRE/GDI in inhaltlichem Zusammenhang mit weiteren Themen des eGovernments gesehen. Geoinformationen als Bausteine in kommunalen eGovernment-Prozessen, Prozessbibliotheken als Innovationsressourcen im Geodatenmanagement, D-115 sowie die Open.NRW-Strategie des Landes NRW spielen dabei eine zunehmend wichtige Rolle. Dabei rücken auch die interkommunale Zusammenarbeit sowie die Verzahnung der Landesaktivitäten mit denen der Kommunen zunehmend in den Vordergrund (Abb. 13).

Die Kommunen stehen angesichts gestiegener Erwartungen an die Servicequalität und Transparenz sowie neuer Initiativen wie Open Government und Open Data vor tiefgreifenden Veränderungen (Ostrau 2012). Verwaltungsabläufe sollen beschleunigt, kommunale Verwaltungsleistungen in vernetzte Serviceportale eingebunden

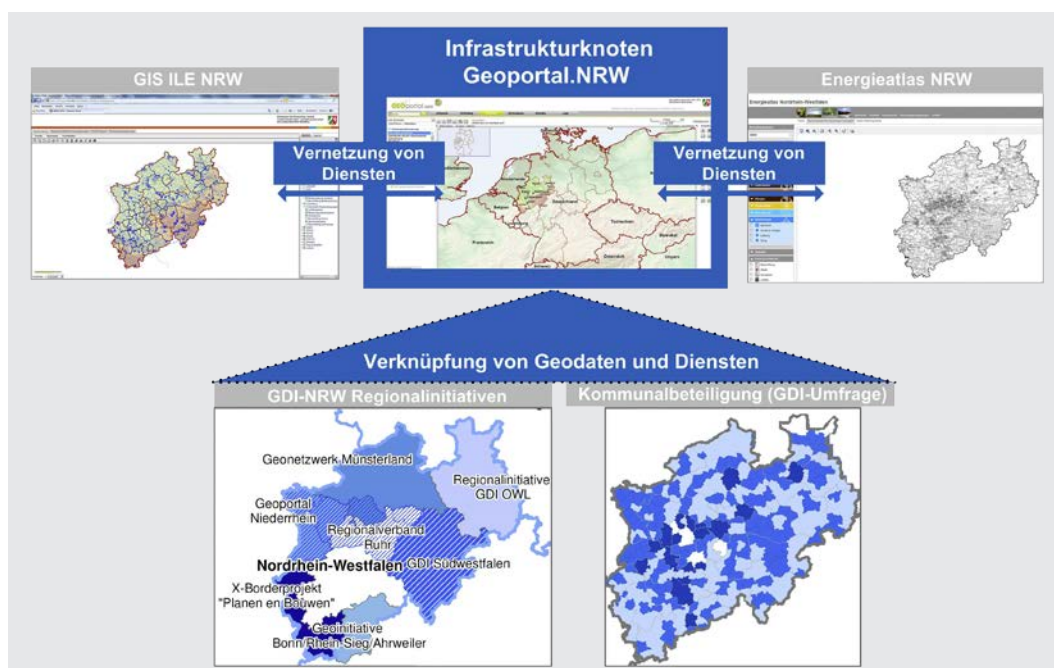


Abb. 12:
Vernetzung der
GDI-Aktivitäten
in NRW



Abb. 13: Entwicklungen im Bereich GDI-NW

und auf diese Weise Synergien in Form von Kosten- und Zeitersparnissen erzielt werden (Garrelmann und Ostrau 2011). Vor diesem Hintergrund zeichnen sich weitere Entwicklungen ab.

Beispielsweise wird unter dem Schlagwort »Föderales Informationsmanagement« derzeit an einer Infrastruktur mit einheitlichen technischen Standards und einem Informationsmanagement gearbeitet, das alle föderalen Ebenen beim Informationsaustausch mit Bürgern, Verwaltung und Wirtschaft unterstützen soll. Diese umfasst Leistungsbeschreibungen und -kataloge, einheitliche Verzeichnisse der Verwaltungsleistungen über alle Verwaltungsebenen hinweg sowie Formulare und Prozesse. In Verbindung mit den Vorhaben LeiKa (Leistungskatalog mit mehr als 4.400 Verwaltungsleistungen, die systematisch in Leistungsobjekte, Verrichtungen und Verrichtungsdetails gegliedert sind) und Nationale Prozessbibliothek (Verzeichnis aller deutschen Verwaltungsprozesse) entsteht auf diese Weise innerhalb der öffentlichen Verwaltung ein Baukasten, um den redaktionellen Aufwand in der Beschreibung von Informationen in Verwaltungsverfahren bei höherer Qualität zu senken (IT-Planungsrat 2013). In diese Gesamtstrategie sollten auch Geoinformationen einbezogen werden.

6 Ausblick

Die Studie belegt, dass mittlerweile in vielen Bundesländern verschiedene Formen kommunaler GDien entstanden sind, die sich ganz im »Schatten von INSPIRE« entwickelt haben und bisher nicht vom INSPIRE-Monitoring erfasst worden sind (siehe auch Ostrau 2013). Die Ergebnisse der Studie, die Handlungsempfehlungen sowie die beispielhaft erläuterten regionalen Aktivitäten belegen die permanente Weiterentwicklung der kommunalen GDI in den Bundesländern. Darauf aufbauend wird empfohlen, gemeinsam mit den kommunalen Spitzenverbänden

und den Geschäftsstellen der Länder GDien jeweils einen Umsetzungsplan mit Maßnahmen zu erarbeiten.

Im kommunalen Sektor bieten die bekannten Regionalkooperationen sowie die interkommunale Zusammenarbeit auf Kreisebene ideale Plattformen, gewonnene Erkenntnisse und Erfahrungen rund um die Themen GIS/GDI auszutauschen sowie neue Ideen und übergreifende GDI-Konzepte im Verbund umzusetzen. Die Kommunen könnten sich zukünftig mit ausgewählten Geofachdaten in die Open Data- und Open Government-Initiativen einbringen, was eine neue Studie des Deutschen Landkreistages zu Open Government und Sozialen Medien vorschlägt (Deutscher Landkreistag 2013). Zielsetzung sollte zudem der weitere Ausbau von Web-Diensten sein.

Die Einbindung der Kommunen in die INSPIRE-Umsetzung wird in den Bundesländern unterschiedlich umgesetzt (Garrelmann und Ostrau 2011, Huber 2012, Jakob und Kuhnt 2012). Handlungsempfehlungen zur sog. »kommunalen Betroffenheit« sind beispielsweise in Mecklenburg-Vorpommern (Handlungsempfehlung 2011) und Nordrhein-Westfalen für Annex I-Themen (Handlungsempfehlung 2010) erarbeitet worden. Erforderlich sind die vollständige Erarbeitung der deutschen Dokumente zu den Annex-Themen (Steckbriefe) sowie die damit einhergehende Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zu den Annex II/III-Themen in den Bundesländern.

Der IT-Planungsrat hat mittlerweile das Lenkungsgremium GDI-DE beauftragt, ein Konzept zur Integration der GDI-DE in die föderalen IT- und eGovernment-Strukturen zu erarbeiten (Lenkungsgremium GDI-DE 2013). Die im LG GDI-DE vertretenen Stellen einschließlich der kommunalen Spitzenverbände sind demzufolge gefordert, den hohen Stellenwert von Geodaten und Diensten in föderalen IT- und eGovernment-Strukturen sowie entsprechende Umsetzungsmaßnahmen aufzuzeigen.

Eine nationale Geoinformationsstrategie soll zudem die zielgerichtete Weiterentwicklung des Geodatenmarktes gewährleisten (Thiel 2012). In diesen Prozess sind neben Wirtschafts-, Verbands-, Landes- und Bundesvertretern auch die Kommunen verstärkt einzubeziehen.

Aktuelle eGovernment-Initiativen, wie beispielsweise das Projekt »Föderales Informationsmanagement (FIM)«, sollten zudem verstärkt auf die Verknüpfung mit Geoinformationen ausgerichtet werden. Wichtige neue Impulse enthält zudem das neue eGovernment-Gesetz des Bundes: Verankert ist u. a. die Verpflichtung, alle neu aufzubauenden oder zu überarbeitenden elektronischen Register zu georeferenzieren sowie Statistikdaten in geographischen Gitterzellen aufzubereiten. Die Folge davon sind erhebliche Aufgabenerweiterungen auch im kommunalen Geodatenmanagement.

Im Hinblick auf die Öffentlichkeitsarbeit belegen die Beispiele und Fachartikel, dass das Thema Geoinformation

verstärkt in das Blickfeld der allgemeinen eGovernment-Literatur gerückt ist. Angesichts dessen sollte das Thema Geoinformation wesentlich stärker und regelmäßiger in den eGovernment-Printmedien beworben werden.

Derzeit wird die Geodateninfrastruktur Deutschland auf kommunaler Ebene hauptsächlich durch über bereits bestehende Aufgaben hinausgehendes Engagement einiger weniger betreut. Dies kann auf Dauer von den Beteiligten aber nicht geleistet werden, da der zeitliche Anteil der Beanspruchung eher zu- als abnimmt. Seitens der kommunalen Spitzenverbände ist es zwingend erforderlich, Personalressourcen zur Verfügung zu stellen, wenn eine dauerhafte Bearbeitung des Themas GDI-DE und deren Umsetzung im kommunalen Bereich gewährleistet werden soll. Der zunehmenden Realisierung, wie wichtig und unerlässlich Geodaten für unsere Gesellschaft sind, muss auch dadurch Rechnung getragen werden.

Angesichts des hohen Stellenwertes kommunaler Geoinformationen ist die diesjährige 2. Nationale INSPIRE-Konferenz in Essen schwerpunktmäßig auf Kommunalaspekte ausgerichtet worden. Anhand verschiedener Vorträge und einer Podiumsdiskussion mit Vertretern des KoKo GDI-DE werden diverse Aspekte aus dem Blickwinkel und den Interessen der Kommunen beleuchtet. Die Veranstaltung bietet zudem eine gute Gelegenheit zum ebenenübergreifenden Fachaustausch. Man darf gespannt sein auf die Ergebnisse.

Literatur

- Bauer, R., Kleffel, D. (2011): Geodateninfrastruktur in Bayern: Projekte von Staat und Kommunen in der Umsetzung; in *zfv* 2011, Heft 4, S. 203–209.
- Bill, R., Flach, G., Korduan, P., Zehner, M., Seip, S. (Hrsg.): *GeoForum MV 2013 – Neue Horizonte für Geodateninfrastrukturen*, GITO mbH Verlag Berlin, 2013, ISBN 978-3-95545-005-2.
- Caffier, A., Sandmann, S.: INSPIRE-Umsetzung in Nordrhein-Westfalen; in: *Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 4/2010, S. 226–234.
- Deutscher Landkreistag (2013): *Open Government und Soziale Medien in der Landkreisverwaltung*; Schriften des Deutschen Landkreistages, Band 108 der Veröffentlichungen des Vereins für Geschichte der Deutschen Landkreise e.V., Deutscher Landkreistag, Berlin.
- Düren (2013): Sachstand INSPIRE-Vorgaben (Folienvortrag); Sitzung der AG GeoKom NRW am 02.05.2013 in Wuppertal; unveröffentlicht.
- Garrelmann, A., Ostrau, S. (2011): Die Europäische Geodateninfrastruktur (INSPIRE) – Auswirkungen im kommunalen Sektor – das Beispiel Nordrhein-Westfalen; in *zfv* 2011, Heft 2, S. 65–71.
3. Geo-Fortschrittsbericht (2012): www.bmi.bund.de, 12.11.2012.
- Handlungsempfehlung (2010): »Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE) – Umsetzung in NRW, Betroffenheit und Pflichten der Kommunen«, erarbeitet von der Arbeitsgruppe »Kommunale Betroffenheit« der Kommunalen Spitzenverbände in NRW und des Landes, Dezember 2010; https://www.geoportal.nrw.de/application-aktuelles/images/Empfehlung_der_Kommunalen_Spitzenverbaende.pdf NRW.
- Handlungsempfehlung (2011): »Geodaten in Kommunen«; Leitfaden zur Betroffenheit und Pflichten der Kommunen im Rahmen der europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE). Schriftenreihe des Städte- und Gemeindetages Mecklenburg-Vorpommern e.V., Band 35.

- Huber, U. (2012): INSPIRE in Bayern – Ein Blick von unten nach oben; von der Gemeinde über den Landkreis zum Staat; ein Beitrag zur Umsetzung der europäischen INSPIRE-Richtlinie; *local land & soil news* no. 40/41 I/12.
- IT-Planungsrat (2013): FIM – eGovernment mit Zukunft – die einheitliche Basis für eine effiziente Verwaltung in Kommunen, Ländern und Bund; www.it-planungsrat.de (Abruf 19.04.2013).
- Jakob, T., Kuhnt, S. (2012): Geodateninfrastruktur Niedersachsen: Organisation, technische Umsetzung und die Einbindung der kommunalen Ebene; in *zfv* 2012, Heft 5, S. 299–305.
- Kommunales Koordinierungsgremium – KoKo GDI-DE (2013): Einsatz von Geoinformationen in den Kommunen; Studie erstellt durch das Kommunale Koordinierungsgremium der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände (KoKo GDI-DE) in Kooperation mit dem »Runder Tisch GIS e.V. (RTGIS)«.
- Lenkungsgrremium GDI-DE (2013): TOP 7.1 der 18. Sitzung des LG GDI-DE am 15./16.05.2013, unveröffentlicht.
- Ostrau, S. (2012): Geoinformationen in Zeiten von Open Government und Open Data; in *Eildienst Landkreistag NRW*, Heft 3/2012, S. 92–94.
- Ostrau, S. (2013) INSPIRE- und Geodateninfrastrukturen – wie aktiv sind die Kommunen? in: Koch, A., Bill, R., Donaubaue, A. (Hrsg.), *Geoinformationssysteme, Beiträge zum 17. Münchner Fortbildungsseminar 2013*; Wichmann-Verlag, Berlin/Offenbach; S. 43–50.
- Rogall-Grothe, C. (2012): Auszug aus der Rede der Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern, Frau Cornelia Rogall-Grothe vom 05.10.2012 anlässlich der 1. Nationalen INSPIRE-Konferenz; www.bmi.bund.de; 07.12.2012.
- Runder Tisch GIS (2013): GDI-Werkstatt Bodensee; www.rtg.bv.tum.de/index.php/en/projektarbeit2/laufende-projekte/802-gdi-werkstatt-bodensee; 22.04.2013.
- Runder Tisch GIS (2000): Marktanalyse: Der Geoinformationsmarkt Bayern für Landkreise, Kommunale Zweckverbände und Gemeinden, TUM 2000.
- Schilcher, M. (2012): Zusammenfassung der Ergebnisse des Diskussionsforums 1 anlässlich der 1. Nationalen INSPIRE-Konferenz; www.rtg.bv.tum.de; 07.12.2012.
- Schmitz, S. (2012): Geoportal.DE – Ein Blick in die Geodateninfrastruktur Deutschland; in *zfv* 2012, Heft 2, S. 60–74.
- Thiel, G. (2012): Nationale Geoinformationsstrategie – fordern und fördern; Auszug aus dem Vortrag von Herrn Dr. Georg Thiel, ständiger Vertreter der Leiterin der Abteilung O »Verwaltungsmodernisierung; Verwaltungsorganisation«, Bundesministerium des Innern, im Rahmen der DVW NRW e.V. Herbsttagung am 08.11.2012 in Essen.

Anschrift der Autoren

Dr.-Ing. Stefan Ostrau
Kreis Lippe
Felix-Fechenbach-Straße 5, 32756 Detmold
s.ostrau@kreis-lippe.de

Dipl.-Ing. Sigrid Koneberg
Landeshauptstadt München, Kommunalreferat, Vermessungsamt
Blumenstraße 28b, 80331 München
sigrid.koneberg@muenchen.de

Dipl.-Ing. Ulrich Frisch
Vermessungs- und Geoinformationsbehörde des Landkreises
Ludwigslust-Parchim und der Landeshauptstadt Schwerin
Garnisonsstraße 1, 19288 Ludwigslust
u.frisch@ludwigslust.de

Dr.-Ing. Ulrich Huber
Landkreis Cham, Landratsamt Cham
Rachelstraße 6, 93413 Cham
ulrich.huber@lra.landkreis-cham.de