

Geodateninfrastruktur Südhessen – vom Pilotprojekt zur Institution

Zusammenfassung

Geodaten unterstützen Entscheidungsprozesse in Wirtschaft und Verwaltung und haben sich zu einer Schlüsselressource der Informationsgesellschaft entwickelt. Da Geodaten bislang in der Regel in verteilten Quellen geführt werden, bleibt ein Großteil ihres Potenzials ungenutzt. Das Pilotprojekt Geodateninfrastruktur Südhessen (GDI-Südhessen) soll hierbei Wege aufzeigen, um dieses Potenzial stärker zu nutzen sowie die vorhandenen Geodaten zu vernetzen.

Die GDI-Südhessen ist ein regionales Projekt der GDI-Hessen bei dem auf lokaler bzw. regionaler Ebene die Vorteile und Möglichkeiten einer Geodateninfrastruktur für Akteure der Region Südhessen (Städte und Gemeinden, Landkreise, Vertreter der Wirtschaft etc.) aufgezeigt sowie exemplarisch realisiert werden sollen. Ziel ist die kooperative Nutzung verteilter Datenbestände über kommunale Grenzen hinweg. Im Laufe des Projektes konnten bereits erste Leitprojekte umgesetzt werden.

Das Projekt hatte einen Zeitrahmen von drei Jahren und umfasste die Jahre 2006-2008. Es mündete in einen Kooperationsvertrag zwischen sieben kommunalen Partnern und dem Land Hessen zur Gründung der Arbeitsgemeinschaft Geodateninfrastruktur Südhessen.

Einführung

Eine Geodateninfrastruktur dient dazu, die vielen bestehenden Geodaten, die in der öffentlichen Verwaltung oder in der Privatwirtschaft heute weitgehend isoliert voneinander vorliegen, zu vernetzen bzw. institutionenübergreifend verfügbar zu machen. Der Aufbau einer GDI wird als öffentliche Infrastrukturmaßnahme, vergleichbar mit einem Straßennetz, gesehen.

Eine solche Vernetzung und Verfügbarmachung von Geoinformationen bringt einen hohen wirtschaftlichen Nutzen, von dem sowohl Anbieter als auch Nutzer von Geoinformationen erheblich profitieren können.

Die Bereitstellung der Geodaten durch Web-Dienste (z.B. Web Map Service (WMS) und Web Feature Service (WFS)) erfolgt auf Basis internationaler Standards (ISO, OGC). Dadurch ergibt sich eine Qualitätssteigerung der Geodaten.

Diese qualitative Aufwertung, die verbesserte Transparenz von vorliegenden Datenbeständen sowie ein vereinfachter und beschleunigter Zugang werden durch die zugrunde gelegte Infrastruktur erreicht und bewirken eine Kostenreduzierung für die Beteiligten. Diese ergibt sich u.a. auch durch die Vermeidung von Mehrfacherhebungen.

Von Prof. Dr.-Ing. Robert Seuß, Frankfurt, Dr.-Ing. Thomas Rosmanith, Heppenheim, und Dipl.-Ing. Christian Hickel, Darmstadt

Der Nutzen und die Vorteile einer verbesserten Infrastruktur für Geodaten sind mehrfach nachgewiesen. Deshalb wurden auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene Initiativen eingerichtet, um Geodateninfrastrukturen über Verwaltungsgrenzen und wirtschaftliche Barrieren hinweg aufzubauen und zu fördern. Auf der Ebene der Europäischen Union wurde 2001 die INSPIRE-Initiative (Infrastructure for Spatial Information in Europe) ins Leben gerufen. In der Bundesrepublik wurde 1998 das Vorhaben Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) und auf Landesebene 2003 die Geodateninfrastruktur Hessen (GDI-Hessen) aufgebaut.

Pilotprojekt GDI-Südhessen

Die GDI-Südhessen ist ein regionales Projekt der GDI-Hessen, das im Jahr 2006 auf Initiative der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation begonnen und finanziert wurde. Ziel dieser Initiative ist der Aufbau regionaler Geodateninfrastrukturen. Die hessische Landes-GDI wird auf den kommunalen Bereich ausgeweitet und damit ein weiterer Baustein dem GDI-Netzwerk hinzugefügt. Denn besonders in der Region besteht ein umfangreicher Bedarf, aber auch ein sehr hohes Potenzial an Geodaten. Dieses Potenzial gilt es, durch eine Infrastruktur besser nutzbar zu machen.

Die Leitung des Projektes der GDI-Südhessen ist dem Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG) sowie dem für die Region Südhessen zuständigen Amt für Bodenmanagement (AfB) Heppenheim übertragen worden.

Als weitere Gremien wurden ein Lenkungsausschuss sowie eine Expertengruppe eingerichtet. Diese bestehen aus Vertretern der GDI-Hessen, Vertretern der Projektleitung und Vertretern der regionalen bzw. kommunalen Partner aus der öffentlichen Verwaltung, der Wirtschaft sowie der Wissenschaft.

Leitprojekte

Im Zuge des Aufbaus der regionalen GDI wurden konkrete Leitprojekte realisiert. Diese dienten dazu, den Teilnehmern an Beispielen aufzuzeigen, welchen Nutzen eine GDI haben kann. Die Leitprojekte bilden typische kommunale Geschäftsprozesse unter der Nutzung von Diensten, Daten und Komponenten der GDI-Hessen ab.

Fachthematisches Leitprojekt: Bebauungsplaninformationssystem

In Zusammenarbeit mit dem Kreis Bergstraße wurde beispielhaft ein Informationssystem für Bebauungspläne initiiert. Ziel dieses horizontalen Prozesses ist es, über das Internet Informationen darüber zu erhalten, ob zu einem bestimmten Grundstück ein Bebauungsplan vorliegt. Wenn dies der Fall ist, kann der Plan über die Rechercheplattform eingesehen werden. Die Realisierung erfolgte über den ausschließlichen Einsatz von GDI-Komponenten (Dienste, Metadateninformationssystem, Viewer), deren Zusammenspiel durch entsprechend festgelegte Prozesse koordiniert wird.

Verwaltungsübergreifendes Leitprojekt: Radwegeinformationssystem

Das Leitprojekt Radwegeinformationssystem ist im Gegensatz zum Leitprojekt Bebauungsplaninformationssystem verwal tungsebenenübergreifend angelegt (Vertikaler Prozess). Das Fachthema wurde als besonders geeignet erachtet, um den Einstieg und den Umgang mit Geoinformationssystemen (hier den WMS) für weitere regionale Partner zu ermöglichen.

Weitere Informationen zur GDI-Südhessen (Leitprojekte und umgesetzte Prozesse) stehen im Internet unter <http://www.geoportal.hessen.de> (GDI-Hessen → GDI-Südhessen) und <http://www.ikgis.de/gdi> zur Verfügung.

GDI-Workshops und Rahmenpapiere

Thematische GDI-Workshops dienen im Laufe des Projektes zum Wissensaufbau bezüglich Geodateninfrastrukturen bei den Projektbeteiligten. In diesen Veranstaltungen wurden einzelne GDI-Themenfelder bearbeitet und diskutiert. Die Ergebnisse jedes Workshops wurden in einem Rahmenpapier zusammengefasst und veröffentlicht (<http://www.geoportal.hessen.de>). Diese Rahmenpapiere beschreiben die Themen der Workshops und definieren die Sichtweise der GDI-Südhessen zu diesen Themen. Durch die gemeinsame Erarbeitung und Verabschiedung bilden diese Rahmenpapiere den Handlungsrahmen für die GDI-Südhessen. Die folgenden Rahmenpapiere wurden verabschiedet:

- GDI-Grundlagen – Begriffsdefinitionen, Ziele, Standards, Initiativen und Modelle,
- Metadaten,
- Einbindung politischer Entscheidungsträger,
- technische Voraussetzungen zum Aufbau von Geodateninfrastrukturen,

- Portale,
- Sicherheit,
- Standardisierung von Fachinformationen
– Nutzen und Bedeutung für eine GDI,
- Organisations-, Rollen- und Finanzierungsmodell.

Organisationsform und Organe

Um das Pilotprojekt nach der dreijährigen Projektphase weiterzuführen, galt es, während der Projektphase eine nachhaltige Organisationsform zu entwickeln.

Hierzu bietet das Vertragsrecht unterschiedliche Varianten. In der Arbeitsgruppe Organisations- und Rollenmodell des Projektes GDI-Südhessen wurden als alternative Rechtsformen der Verein, die Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH), der Zweckverband und der öffentlich-rechtliche Vertrag diskutiert. Jede dieser Rechtsformen bedingt gewisse Freiheiten aber auch Einschränkungen, die es gegeneinander abzuwägen galt.

Einig waren sich die Beteiligten darüber, eine Rechtsform zu finden, die eine schnelle Gründung ermöglicht, viel Flexibilität enthält und alle wesentlichen Inhalte regelt. Die Wahl fiel schließlich auf einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zur Gründung der „Arbeitsgemeinschaft Geodateninfrastruktur Südhessen“. Dies war möglich, da sich ausschließlich Körperschaften des öffentlichen Rechts an der Arbeitsgemeinschaft beteiligen.

Geregelt wird die Zusammenarbeit in einem Kooperationsvertrag, der durch eine Geschäftsordnung weiter konkretisiert wird.

Die Arbeitsgemeinschaft wurde mit der Wirkung vom 1.1.2009 gegründet und besteht aus einem Plenum und einem Lenkungsausschuss. Der Lenkungsausschuss bedient sich zur Erledigung seiner Aufgaben einer Geschäftsstelle. Das Zusammenspiel der Gremien wird in Abbildung 1 verdeutlicht.

Die Aufgaben der einzelnen Organe ergeben sich wie folgt:

Plenum

Das Plenum tritt mindestens einmal jährlich zusammen. Es ist beschlussfähig, wenn

mindestens die Hälfte der Vertragsbeteiligten anwesend ist. Bei Abstimmungen gilt bei Stimmgleichheit ein Antrag als abgelehnt. Die Mitgliedschaft im Plenum wird nicht vergütet und Aufwände werden nicht erstattet.

Lenkungsausschuss

Die zentrale Aufgabe des Lenkungsausschusses ist die Koordinierung und Steuerung der GDI-Südhessen. Hierzu führt er die Aufsicht über die Geschäftsstelle, konkretisiert die Arbeitsplanungen und berichtet jährlich dem Plenum. Weiterhin übernimmt er die fachpolitische Koordinierung und Abstimmung mit anderen Initiativen zum Aufbau von Geodateninfrastrukturen, wodurch die Erfahrungen und Arbeitsergebnisse der GDI-Südhessen mit anderen GDI-Initiativen diskutiert und abgestimmt werden. Um seiner Steuerungsfunktion gerecht zu werden, finden mindestens vier Lenkungsausschusssitzungen jährlich statt, wobei der Vorsitzende die Sitzungen vorbereitet und leitet.

Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle bildet den zentralen Anlaufpunkt der GDI-Südhessen. Sie sorgt für den Informationsfluss zwischen den Gremien und ist für die Organisation der Sitzungen und Veranstaltungen der GDI-Südhessen zuständig. Weiterhin arbeitet die Geschäftsstelle aktiv in den Arbeitsgruppen mit. Eine zentrale Aufgabe ist die technische und organisatorische Beratung der Vertragsbeteiligten sowie die Unterstützung bei der Einrichtung von GDI-Komponenten. Weiterhin koordiniert die Geschäftsstelle die Öffentlichkeitsarbeit der GDI-Südhessen und betreibt das Internetportal www.gdi-suedhessen.de.

Arbeitsgruppen

Die Arbeitsgruppen dienen der Entwicklung von Spezifikationen, Geschäftsprozessen, thematischer Studien und Umsetzungsvorschlägen. Dazu stehen diese allen Vertragsbeteiligten offen. Jeder Vertragsbeteiligte kann zu einzelnen Tagesordnungspunkten sachkundige Personen hinzuziehen. Hierzu ist mit dem Leiter der jeweiligen Arbeitsgruppe im Vorfeld Einvernehmen herzustellen. Der Leiter der jeweiligen Arbeitsgruppe wird dem Plenum vom Lenkungsausschuss vorgeschlagen und durch

dieses bestätigt. Über die Aktivitäten der Arbeitsgruppe berichtet der Leiter dem Lenkungsausschuss regelmäßig.

Öffentlichkeit

Die GDI-Südhessen präsentiert sich und ihre Ergebnisse über das Portal www.gdi-suedhessen.de. Dieses Portal wird zukünftig von einem reinen Informationsportal hin zu einem Geoportal für die Region ausgebaut. Dabei wird es über Verlinkungen in die anderen GDI-Initiativen eingebettet.

An der Gründung der Arbeitsgemeinschaft (AG) GDI-Südhessen beteiligten sich schließlich die Landkreise Bergstraße, Darmstadt-Dieburg, Groß-Gerau sowie der Odenwaldkreis, die Wissenschaftsstadt Darmstadt und die kreisfreie Stadt Offenbach, der Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main und das Land Hessen (vertreten durch die Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation – HVBG).

Fazit

Der vorliegende Beitrag zeigt, dass zum Aufbau einer regionalen Geodateninfrastruktur zwischen mehreren Beteiligten neben den technischen Komponenten auch umfangreiche organisatorische Regelungen getroffen werden müssen. Wichtig bei deren Entwicklung ist es, dass diese Vereinbarungen im Vorfeld möglichst offen diskutiert und dann von allen Kooperationspartnern mitgetragen werden. Hierzu ist die Moderation der Arbeitssitzungen durch einen Externen (Nichtbeteiligten) sehr hilfreich.

Weitere Empfehlungen aus der dreijährigen Arbeit sind:

- Kleine Anzahl von Maßnahmen, aber unter breiter Beteiligung,
- Qualifizierung der Beteiligten,
- Realisierung von Beispielprozessen, um die Arbeitsweise in verteilten Architekturen zu verstehen,
- Übernahme von technischen Implementierungen durch die Beteiligten, um von der abstrakten Diskussionen zur technischen Umsetzung zu kommen.

Mit dem Start der GDI-Südhessen zum 1.1.2009 gingen drei Jahre Vorbereitung in eine institutionalisierte Form über. In dieser Zeit wurden viele GDI-Grundlagen gelegt, erste praktische Erfahrungen gesammelt und vor allem ein gemeinsames Verständnis eines lokalen Geodatenverbundes zwischen der kommunalen Ebene und der Landesebene entwickelt. Die Begeisterung (INSPIRE) hat angesteckt!

Prof. Dr.-Ing. Robert Seuß, Institut für Kommunale Geoinformationssysteme, Fachhochschule Frankfurt,
Dr.-Ing. Thomas Roßmanith, Amt für Bodenmanagement Heppenheim, und
Dipl.-Ing. Christian Hickel, Institut für Kommunale Geoinformationssysteme, Technische Universität Darmstadt

Abb. 1: Zusammenspiel der Gremien

