

Der Freiburger Weg

von Daniela Hogrebe

Die Stadt Freiburg im Breisgau baut eine Geodaten-Infrastruktur auf und nutzt dabei offene Standards. Wichtig ist den Verantwortlichen auch eine enge Verzahnung mit E-Government-Anwendungen. Zudem soll der Nutzen frühzeitig sichtbar gemacht werden.

Die europäische Richtlinie zur Schaffung einer Geodaten-Infrastruktur (GDI) in der EU (INSPIRE) gibt den Rahmen vor, welche Geodaten künftig in welcher Form von den Mitgliedsstaaten europaweit bereitgestellt werden müssen. Aufgrund der kommunalen Selbstverwaltung in Deutschland wirkt sich die Richtlinie nicht nur auf Bund und Länder aus. In welchem Umfang die Kommunen im Rahmen der Umsetzung von INSPIRE gefordert sind, wird sich zwar erst nach der Konkretisierung der Richtlinie durch die so genannten Durchführungsbestimmungen zeigen. Es erscheint jedoch – auch im Hinblick auf den vorgegebenen Zeitplan – sinnvoll, bereits

jetzt Vorbereitungen zu treffen, um zeitnah auf die Anforderungen von INSPIRE reagieren zu können. Hierzu gehört der Aufbau kommunaler Geodaten-Infrastrukturen als Bestandteil des europäischen GDI-Netzes.

Die Stadt Freiburg hat im Oktober 2006 ein zweijähriges Projekt zum Aufbau einer Geodaten-Infrastruktur (GDI-FR) gestartet. Damit werden folgende Ziele verfolgt:

- Harmonisierung und Integration vorhandener Geodaten durch die Festlegung von Standards,
- Steigerung der Effizienz und Wertschöpfung vorhandener Datenbestände,
- Erleichterung des Zugriffs auf aktuelle Geo-Informationen – insbesondere für Nicht-GIS-Experten,
- Beschleunigung der Geschäftsprozesse,
- Verbesserung der Dienstleistungen gegenüber Bürgern und Wirtschaft,
- mittel- bis langfristige Kosteneinsparungen.

in den einzelnen Fachbereichen findet ein Datenaustausch zwischen den Stellen kaum statt oder ist mit erheblichen Aufwänden und Informationsverlusten verbunden. Metadaten zur Beschreibung der Geodaten fehlen nahezu völlig, sind aber Grundvoraussetzung für eine ämterübergreifende Nutzung der Geodaten. Wer keine Kenntnis über die bei anderen Stellen vorhandenen Daten besitzt, kann diese auch nicht adäquat einsetzen. Aus der Unkenntnis resultieren zudem häufig Mehrfacherfassungen und redundante Datenbestände.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Ist-Analyse wurde ein Grobkonzept erarbeitet, das Anfang 2008 fertiggestellt wurde. Es umfasst allgemeine Grundsätze und Ziele, die Rahmenarchitektur der GDI-FR sowie eine Beschreibung der einzelnen GDI-Komponenten (Geodatenbasis, Dienste und Schnittstellen, Anwendungen). Ferner ist ein Masterplan Bestandteil des Grobkonzeptes, welcher die Umsetzung bis Ende 2012 vorgibt.

Bis zum Abschluss des Projektes wird das Grobkonzept zum Feinkonzept weiterentwickelt. Inhaltliche Schwerpunkte sind die Prüfung und Auswahl der Architekturkomponenten zum Aufbau der technischen

Profil

● Freiburg im Breisgau

Bundesland:
Baden-Württemberg
Landkreis:
Kreisfreie Stadt
Einwohnerzahl:
219.500
Oberbürgermeister:
Dr. Dieter Salomon
(Bündnis 90/Die Grünen)
Web-Präsenz:
www.freiburg.de



Weiteres Projekt: Die Stadt Freiburg hatte ihren Bürgern im Frühjahr dieses Jahres die Möglichkeit geboten, sich online an der Haushaltsplanung 2009/2010 zu beteiligen. Auf der Internet-Plattform standen neben umfangreichen Informationen auch Foren und Wikis für die Diskussion zur Verfügung. Insgesamt wurden fast 1.300 Haushalte erstellt.
• www.beteiligungshaushalt.freiburg.de

Infrastruktur, die Konzipierung der Geodatenbasis sowie die Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung. Parallel zur konzeptionellen Arbeit werden Pilotmaßnahmen durchgeführt, die den Nutzen einer GDI frühzeitig sichtbar machen sollen. Die Maßnahmen konzentrieren sich insbesondere auf die stadtweite Bereitstellung vorhandener Geodaten über ein Web-GIS. Hiermit



Freiburg: Stadtverwaltung nutzt Web-GIS.

wird erstmals jedem Mitarbeiter der Stadt Freiburg der Zugang zu Geo-Informationen über das Intranet ermöglicht. Zentrales Anliegen ist dabei die Zusammenführung von Geodaten aus verschiedenen verteilt vorliegenden Datenquellen. So konnte im Rahmen des Projektes die Anbindung von Datenquellen, die außerhalb des städtischen Netzes liegen, wie etwa Daten der Umweltverwaltung oder des Landesvermessungsamtes, über Web Map Services (WMS) erfolgreich getestet werden. Um dem Vernetzungsgedanken Rechnung zu tragen, ist die Stadt zudem im Oktober 2007 der Charta GDI-DE beigetreten.

Langfristig wird eine prozessorientierte Ausrichtung der GDI-FR angestrebt, das heißt Geo-Informationen und GIS-Funktionalitäten sollen bestmöglich in die laufenden Geschäftsprozesse der Stadtverwaltung integriert werden. Hierunter

fallen nicht nur kartografische Visualisierungen von raumbezogenen Informationen, sondern beispielsweise auch im Hintergrund ablaufende Datenbankabfragen, deren Ergebnisse in Workflow-Verfahren integriert werden können. Im besten Falle wendet der Sachbearbeiter GIS an, ohne es zu merken. Dies erfordert eine enge Verzahnung mit E-Government-Anwendungen, die ebenfalls prozessunterstützend wirken. Konsequenterweise wird bei der Ausgestaltung der GDI-FR eine offene und dienstbasierte Architektur angestrebt, die skalierbar ist und somit flexibel auf sich ändernde Rahmenbedingungen reagieren, schrittweise auf- und ausgebaut

werden kann sowie die Vernetzung nach außen erlaubt. Das Aufbrechen vorhandener Insellösungen durch die Schaffung von Interoperabilität kann nur über die Nutzung offener Standards gelingen, die im Bereich Geodaten insbesondere vom Open Geospatial Consortium (OGC) und der ISO entwickelt und veröffentlicht werden. Insgesamt soll die GDI-FR schrittweise und möglichst konsensfähig unter Einbeziehung aller betroffenen Fachbereiche aufgebaut werden.

Die bisher im Rahmen des Projektes gemachten Erfahrungen lassen mehrere Schlussfolgerungen für die Errichtung kommunaler Geodaten-Infrastrukturen zu. Der Aufbau einer GDI ist zwar Voraussetzung für die Erfüllung der Anforderungen von INSPIRE, geht jedoch hinsichtlich des Anspruchs darüber hinaus. So ist die alleinige Datenverfügbarkeit über WMS für

viele kommunale Bedarfe nicht ausreichend. Hier ist der Einsatz weiterer Dienste erforderlich, welche die Be- und Verarbeitung der Geodaten (WFS-T, WPS) erlauben. Zurzeit sind solche Dienste im Gegensatz zu WMS kaum realisiert. Der Einsatz wird unter anderem dadurch gehemmt, dass die Spezifikationsarbeit des OGC und der ISO insgesamt noch zu dynamisch und daher wenig verlässlich ist. Für eine vollständige Interoperabilität und insbesondere die Integration von Geo-Informationen und GIS-Funktionalitäten in die Geschäftsprozesse ist nicht nur der Einsatz von offenen Standards bei der Datenbereitstellung (OGC Web Services), sondern auch die Harmonisierung der zugrunde liegenden Datenmodelle über gemeinsame Standards wie etwa XPlanung für die Bauleitplanung entscheidend. Die Integration von Geo-Informationen und GIS-Funktionalitäten in die Geschäftsprozesse der Verwaltung kann einen wesentlichen Beitrag zur Unterstützung von E-Government liefern, erfordert jedoch eine enge Verzahnung von E-Government- und GDI-Vorhaben, insbesondere auf der Ebene der Standardisierung. Die frühzeitige Einbindung aller Betroffenen und der breit angelegte Wissenstransfer sind für eine hohe Akzeptanz unerlässlich. Der Aufbau einer GDI muss als gesamtstädtische Aufgabe begriffen und gemeinsam vorangetrieben werden. Die Einrichtung einer Projektgruppe zum Anstoß des GDI-Prozesses hat sich hierbei als Organisationsform bewährt.

Daniela Högbe ist bei der Stadt Freiburg im Bereich Integrierte Stadtentwicklung tätig und leitet das Projekt GDI-FR.