

1. Deutsches GeoForum

„Schwierigkeiten und Chancen von Kommunen im GeoBusiness“

Mittwoch, 15. Februar 2006

Berlin

Roland Schäfer

Bürgermeister der Stadt Bergkamen

Präsident des

Deutschen Städte- und Gemeindebundes (DStGB)

www.schaefer-bergkamen.de

www.dstgb.de

Geoinformationen – Eine Wachstumsbranche

Das Geobusiness und der Geoinformationsaustausch sind eine Wachstumsbranche. Im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen hat sich die Geoinformationsbranche insgesamt überdurchschnittlich entwickelt. Allein in Nordrhein-Westfalen sind derzeit über 10 000 Arbeitskräfte im öffentlichen Bereich - viele davon in den Städten und Gemeinden - mit der Erhebung, Verwaltung und Verarbeitung von Geodaten befasst. Darüber hinaus sind allein in Nordrhein-Westfalen weitere rund 1 000 hochqualifizierte Arbeitskräfte in der GIS-Softwareindustrie tätig. Insgesamt wird die jährliche Wachstumsrate des Geodatenmarktes derzeit auf bis zu 40 % eingeschätzt.

Unbestritten ist, dass Geoinformationen einen bedeutenden wirtschaftlichen und politischen Wert haben. Ihre Verfügbarkeit ist nicht selten Voraussetzung für wichtige Standort- und Investitionsentscheidungen und damit letztendlich auch für die Schaffung von Arbeitsplätzen in den Städten und Gemeinden.

Kommunen als Pioniere der GIS-Entwicklung

Ein Blick zurück macht dabei klar, dass sich Städte und Gemeinden in Deutschland nicht erst seit Kurzem mit dem Thema „Geodaten“ beschäftigen, sondern durchaus zu den Pionieren der GIS-Entwicklung gezählt werden können. Zahlreiche Kommunen und auch Stadtwerke haben bereits Ende der 70iger und Anfang der 80iger Jahre mit dem Aufbau eigener kommunaler Geo-Informationssysteme begonnen und so der Entwicklung der Geoinformationswirtschaft wertvolle Impulse verliehen.

Mittlerweile werden Geoinformationssysteme und die hiermit verbundene GIS-Technologie auch in kleineren Städten und Gemeinden,

den Landkreisen sowie auch in kommunalen Zweckverbänden eingesetzt. Allerdings ist nicht zu leugnen, dass gerade in kleineren Kommunen zum Teil in der Verwaltungsspitze die Bedeutung digitaler Geodaten-Verarbeitung noch nicht richtig erkannt worden ist. Um die Einsicht in die zahlreichen Vorteile eines modernen Geoinformationssystems zu vermitteln, ist noch Überzeugungsarbeit erforderlich. Dazu dienen Fachkonferenzen wie das heutige GeoForum. Hilfreich sind aber insbesondere auch „best-practice-Beispiele“ gerade auch aus dem Bereich mittlerer und kleinerer Kommunen.

Dass die Verarbeitung raumbezogener Daten in den Kommunalverwaltungen immer mehr an Bedeutung gewinnt, hat insbesondere damit zu tun, dass über 80 % aller kommunalen Entscheidungen einen Raumbezug aufweisen, also Bezug zu Grund und Boden, zu Karten und Plänen, haben. Als für jedermann nachvollziehbare Beispiele können die Liegenschaftsverwaltung und die kommunale Bauleitplanung genannt werden.

Früher waren umfangreiche Planarchive, Karteien und Aktenrecherchen zur Bewältigung kommunaler Aufgaben erforderlich. Heute ermöglichen digital aufbereitete geografische Daten und insbesondere geografische Informationssysteme, also die GIS-Systeme, schnell und einfach Auskunft und Analysen, und dies sowohl innerhalb der Verwaltung als auch gegenüber Bürgerinnen und Bürgern. Dies ist gerade für die Städte und Gemeinden sehr positiv zu bewerten.

Vorteile von GIS im kommunalen Bereich

Ergründet man die Einsatzmöglichkeiten und den Nutzen von Geodaten und GIS in Städten und Gemeinden einmal näher, so können drei Hauptargumente für den Einsatz von Geoinformationssystemen auf kommunaler Ebene genannt werden:

1. Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung

- durch
- arbeitsplatzübergreifende Nutzung von Geodaten und digitalen Plänen,
 - flexible Bearbeitungsmöglichkeiten in der Verwaltung,
 - Entlastung von Routineaufgaben,
 - Unterstützung bei vielfältigen Aufgaben, wie z. B. bei Wahlen und der Darstellung der Wahlergebnisse, von Statistiken und sozioökonomischen Zusammenhängen.

2. Verbesserte Entscheidungsfindung für die Führungsebene

- durch
- aktuelle Planungsgrundlagen,
 - Grafische und umfassende Darstellung komplexer örtlicher Sachverhalte oder auch die
 - Wahrnehmbarkeit von Wechselwirkungen räumlicher Nutzungen, etwa bei der kommunalen Bauleitplanung.

3. Stärkere Bürgernähe und kundenorientierte Verwaltung

- durch
- wirkungsvolle Präsentationen in Bürgerversammlungen,
 - größere Transparenz der Verwaltungsentscheidung,
 - Erleichterung der Darstellung von Bauleitplanung und anderen örtlichen Planverfahren im Internetangebot der Stadt, mit der Möglichkeit hierüber zusätzliche Beteiligungsformen für die Bürgerschaft zu entwickeln,
 - damit verbunden eine verbesserte Akzeptanz für kommunale Entscheidungen sowie
 - schnellere und klarere Auskünfte bei Fragen von Bürgerinnen und Bürger, Investoren und Planungsbüros sowie Mandatsträgern und Aufsichtsbehörden.

Zusammenfassend ist also fest zu halten, dass der Einsatz von GIS zahlreiche Vorteile in der kommunalen Praxis mit sich bringt: von den Arbeitsbedingungen der mit Geodaten befassten Verwaltungsmitarbeitern, über die Bereitstellung verbesserter Führungs- und Ent-

scheidungsmittel für die Verwaltungsspitze und die Kommunalpolitik bis hin zur Erhöhung der Bürgerfreundlichkeit und der Serviceorientierung der Verwaltung.

Diese Vorteile zeigen, dass gerade der kommunale Bereich zu einem der wichtigsten und interessantesten Bereiche des gesamten GIS-Marktes zählt. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass hier das Anwendungsspektrum extrem breit gestreut ist und zudem zahlreiche Fachgebiete miteinander verknüpft werden können.

Aktivitäten auf Bundes- und Landesebene

Dass das Thema „Geodaten“ aber nicht allein ein kommunales Thema ist, zeigen die unterschiedlichsten Aktivitäten auf Bundes- wie auf Länderebene.

Auf Bundesebene koordiniert das Geoinformationswesen innerhalb der Bundesverwaltung beispielsweise bereits seit dem Jahr 1998 der „Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI)“ (www.imagi.de).

Darüber hinaus haben die Bundesregierung, die 16 Bundesländer und die drei kommunalen Spitzenverbände Städtetag, Landkreistag und Städte- und Gemeindebund im Jahr 2003/2004 ein Lenkungsgremium einschließlich einer Koordinierungs- und Geschäftsstelle eingesetzt: die „Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE)“ – (www.gdi-de.de). Die Aufgabe dieser Einrichtung ist es, die teils vorhandenen, teils sich entwickelnden Strategien zum Aufbau von Geodateninfrastrukturen beim Bund, bei den Ländern und bei den Kommunen abzustimmen und zu bündeln.

Mit der Bundesaktion korrespondierende Initiativen gibt es auch auf der Ebene der Bundesländer, für Nordrhein-Westfalen z.B. die „Initiative Geodateninfrastruktur NRW (GDI NRW)“ – (www.gdi-nrw.org).

Dieser Ansatz einer Bündelung und Koordination von Geoinformationsaktivitäten auf Bundesebene – zu der ja auch der Veranstalter der heutigen Fachkonferenz, der Deutsche Dachverband für Geoinformation e.V. (DDGI) (www.ddgi.de) beiträgt - ist Voraussetzung einer effizienten und breiten Anwendung und wird daher von uns nachdrücklich begrüßt und unterstützt.

Einheitliche Standards erforderlich

Es ist unbestritten, dass ein effizienter Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Geoinformationssystemen nur dann möglich ist, wenn die verwendeten Informationssysteme nicht mit unterschiedlichen „Sprachen“ kommunizieren. Genau hier sollte zukünftig eine Normung und auch Standardisierung im Bereich der Geodaten ansetzen.

Ziel in Deutschland muss es insgesamt sein, die Grundregeln einer „gemeinsamen Sprache“ vorzugeben, die den Datenaustausch ohne umständliche Übersetzungen und Anpassungen „barrierefrei“ ermöglicht. Der DStGB wird daher auch in Zukunft die Arbeit des Lenkungsremiums GDI-DE konstruktiv begleiten.

Geobasisdaten und Geofachdaten

Für die Praxis des Geodatenmanagements ist von besonderer Bedeutung, dass Städte und Gemeinden selbst über einen erheblichen Teil der Geodaten in Deutschland verfügen. So bilden etwa die amtlichen Geobasisdaten der Vermessungsverwaltung eine wesentliche

Grundlage kommunaler Geoinformationssysteme. Hinzu kommen kommunale Geofachdaten, die sich zur Führung in kommunalen Geoinformationssystemen eignen.

Beispielhaft sei die Liegenschaftsauskunft genannt, mit der schnelle Auskünfte über Eigentums- und topografische Verhältnisse an Grundstücken möglich sind. Ebenfalls von Interesse sind etwa die durch Geometrie- und Sachdaten gestützte Kanal- sowie die kommunalen Straßendokumentationen.

Praxisrelevant sind zudem das kommunale Immobilienmanagement, das kommunale Wasserkataster sowie insbesondere der Bereich der kommunalen Bauleitplanung mit dem digitalen Flächennutzungsplan oder auch den digitalen Bebauungsplänen. Sind derartige Daten in den Städten und Gemeinden, die ja Träger der Bauleitplanung sind, digital verfügbar, so lässt sich auf sehr schnelle und einfache Weise auch für den Bürger, Eigentümer oder Investor z. B. feststellen, ob und in welchem Maß etwa ein Grundstück bebaubar ist oder ob ein Bauvorhaben beispielsweise in ein Mischgebiet, Gewerbegebiet oder in ein allgemeines Wohngebiet fällt.

Derartige Auskünfte müssen von Seiten der Kommune im Übrigen nicht kostenfrei geleistet werden, allerdings sollten die Einnahmeerwartung auch nicht allzu hoch gesteckt werden. Beim Thema der Gebührengestaltung (kostenfreie Basisdaten, kostenpflichtige Zusatzinformationen, nachvollziehbares und marktgerechtes Gebührensystem etc. ?) besteht allerdings erkennbar noch öffentlicher Diskussionsbedarf.

Kommunale Fragestellungen bei der Einführung von GIS

Ein Blick in die Kommunalpraxis zeigt, dass sich für Städte und Gemeinden immer wieder Grundsatzfragen stellen, die es insbesondere

im Falle der Neueinführung von Geoinformationssystemen zu beantworten gilt.

1. Warum und wie sollte eine Kommune GIS nutzen?

Deutlich geworden ist, dass immer komplexere Entscheidungen sowie der Wunsch nach mehr Transparenz für die Bürgerinnen und Bürger den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologie in Städten und Gemeinden erfordern. Vor diesem Hintergrund bietet das kommunale Geodatenmanagement eine wertvolle Unterstützung.

Hinzu kommt, dass auf die Anforderungen kommunaler Verwaltungen zugeschnittene Geoinformations-Software am Markt verfügbar ist. Schließlich ermöglichen neue Technologien zunehmend den Zugang zu Geoinformationssystemen für jeden Mitarbeiter in einer Kommunalverwaltung, aber zunehmend auch für die Bürger.

Allerdings gilt hier – wie auch in anderen Technologiebereichen – dass zur Einführung eines GIS auf kommunaler Ebene eine ausreichende Vorlaufzeit einkalkuliert werden sollte. Nur die Auswahl kompetenter Partner sowie die Einführung eines integrierten und kompatiblen Geoinformationssystems gewährleisten mittel- und langfristig einen zuverlässigen Einsatz.

2. Welche Varianten des GIS-Betriebs sind denkbar?

Die Frage, welche Varianten eines GIS-Betriebs in einer Kommune denkbar sind, ist von besonderer Relevanz. Grund ist, dass ganz unterschiedliche Betriebsvarianten existieren.

- Eigenständige kommunale Aufgabenerledigung

Das insbesondere von größeren Städten und Gemeinden bislang am häufigsten gewählte Modell ist der eigenständige GIS-Betrieb. Bei der Überlegung, ob ein Geoinformationssystem allerdings „klassisch“ im Eigenbetrieb angeschafft und betreut werden soll, ist zu beachten, dass für den eigenständigen Betrieb umfangreichere Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen. Neben dem Aufstellen eines eigenen GIS-Konzepts, der Systemauswahl, der Investition in Hard- und Software, muss auch die Verfügbarkeit von sachkundigem Personal zur Betreuung eines eigenen Systems in den Gemeinden gewährleistet sein.

- Drittbeauftragung externer Dienstleister

Daher zeigt sich insbesondere in kleineren Städten und Gemeinden, dass bei GIS-Projekten die Kooperation mit Dienstleistern und externen Partnern notwendig und sinnvoll sein kann.

Dienstleister können sich in der Regel sowohl um die Vorhaltung der technischen Infrastruktur als auch um die erforderliche Datenbereitstellung kümmern. Für die Entscheidung, die Führung eines Geoinformationssystems einem Dienstleister anzuvertrauen, können aus kommunaler Sicht sowohl Kosten- als auch Synergieeffekte sprechen. Diesbezüglich bedarf es allerdings grundsätzlich einer Abwägung im konkreten Einzelfall, ob sich eine Eigenrealisierung oder die Vergabe an einen externen Dritten als insgesamt wirtschaftlichere und effektivere Lösung anbietet. Zu beachten ist hier z. B., dass im Falle eines kompletten Outsourcings von GIS-Lösungen zwangsläufig eine starke Abhängigkeit von einem Dienstleister entstehen kann.

Der DStGB empfiehlt den Kommunen, dass bei der Auswahl eines externen Dienstleisters auf eine möglichst langjährige Erfahrung und die vertraglich festlegbare Verfügbarkeit von Fachper-

sonal geachtet werden sollte. Zudem sind beim Outsourcing von kommunalen Daten an einen externen Betreiber auch besondere Anforderungen an die Datensicherheit und den Datenschutz zu stellen. Werden diese Aspekte berücksichtigt, so kann die teilweise oder auch vollständige Vergabe eines GIS-Betriebs an einen externen Dienstleister eine sinnvolle Alternative für Städte und Gemeinden darstellen.

- Interkommunale Zusammenarbeit

Was in zahlreichen kommunalen Handlungsfeldern gilt, gilt auch im Falle von Geoinformationssystemen: Die interkommunale Zusammenarbeit im Verbund zwischen Städten und Gemeinden ist eine interessante und sinnvolle Alternative sowohl zur Fremdvergabe als auch zur Eigenerledigung.

Gründe für eine interkommunale Zusammenarbeit sind organisatorische, personelle oder finanzielle Gründe. GIS-Verbundlösungen von Städten und Gemeinden untereinander sind insbesondere dort sinnvoll, wo Städte und Gemeinden von einem bereits vorhandenen Know How, der benötigten Infrastruktur und auch dem Fachpersonal eines kommunalen Partners profitieren. Synergieeffekte ergeben sich zudem durch die Kooperation bei der Konzeption, der Auswahl sowie der Führung von Geoinformationssystemen.

Beispiel: Kommunale Zweckverbände

In der kommunalen Praxis besteht eine häufige Form der interkommunalen Zusammenarbeit in spartenbezogenen Zweckverbänden, etwa bei den kommunalen Pflichtaufgaben der Wasserver- oder Abwasserentsorgung. Diese Zweckverbände setzen teilweise bereits für Ihre eigene Aufgabenerfüllung Geoinformati-

onssysteme ein. Daher bietet es sich gerade in diesem Bereich an, über weitergehende Kooperationen nachzudenken.

- Andere Formen der Aufgabenerledigung

Vorstellbar sind auch zahlreiche andere Betriebsformen. Von der Anknüpfung an eine kommunale Gesellschaften wie die Stadtwerke, die ja ohnehin in den meisten Fällen bereits mit digitalisierten Geodaten arbeiten, über die Einschaltung eines kommunalen Rechenzentrums bis hin zu unterschiedlichen Varianten einer gesellschaftsrechtlichen Zusammenarbeit mit privaten Partner, also einer Lösung in Form von Public Private Partnership (PPP) bzw. Öffentlich-Privater Partnerschaft (ÖPP).

Abwägung im Einzelfall erforderlich

Die gerade benannten Aspekte verdeutlichen zusammengefasst zweierlei:

Einerseits gibt es auf kommunaler Ebene – gerade im Bereich kleinerer Städte und Gemeinden - ganz unterschiedliche Fragestellungen, die vor der Einführung eigener Geoinformationssysteme beantwortet werden müssen.

Andererseits ist unstrittig, dass es im Hinblick auf die notwendige Einführung beziehungsweise auch Erweiterung von eGovernment-Prozessen in Kommunen empfehlenswert ist, sich angesichts der zahlreichen Anwendungsfelder und der hiermit verbundenen Vorteile mit dem Aufbau eigener kommunaler Geoinformations-Module intensiv zu beschäftigen. Dabei sollte das Rad nicht jedes Mal neu erfunden werden. D.h. die Kommune sollte sich fachkundig beraten lassen und den Erfahrungsaustausch suchen

Unstreitig ist jedenfalls, dass der Umfang von digitalen raumbezogenen Daten in den nächsten Jahren weiter ansteigen wird und das Internet als Kommunikations- und Verbreitungsmedium zur notwendigen Modernisierung der Verwaltung immer mehr eine entscheidende Rolle einnehmen wird. Die zentrale Bereitstellung von Geoinformationen wird daher auch für Städte und Gemeinden eine dauerhafte Querschnittsaufgabe sein.

GIS – Aufgabe für die Zukunft

Der Deutsche Städte- und Gemeindebund, der bundesweit über seine Mitgliedsverbände mehr als 12 000 Städte und Gemeinden vertritt, wird sich auch in Zukunft intensiv mit dem Thema „Geodaten“ beschäftigen. Denn es ist unbestritten, dass die Zukunftstechnologien der Geoinformation eine noch weitaus stärkere Bedeutung für die Modernisierung der Verwaltungen, für die Stärkung des Wirtschaftsstandortes Deutschland und damit für die Weiterentwicklung der Informations- und Wissensgesellschaft insgesamt erlangen werden.

Erfreulich ist, dass man aus kommunaler Sicht sagen kann: Wir fangen nicht bei Null an!

Weit über die Hälfte aller deutschen Kommunen arbeiten bereits heute erfolgreich mit geografischen Daten. Damit eine weitere Dynamisierung des Geoinformationsmarktes erfolgen kann, bedarf es allerdings entsprechender Rahmenbedingungen (Bündelung und Koordination) für eine erfolgreiche Geoinformationswirtschaft.

Der Deutsche Städte- und Gemeindebund ist voller Zuversicht, dass diese Rahmenbedingungen geschaffen werden, u. a. durch das neue Lenkungsgremium des Bundes GDI-DE unter Einbindung von Bund, Ländern und kommunalen Spitzenverbänden.

Ich selbst bin jedenfalls von einem überzeugt: Die Städte und Gemeinden in Deutschland werden im Bereich der Umsetzung von Geoinformationssystemen und des GeoBusiness auch in Zukunft eine Vorreiterrolle in Deutschland einnehmen.