

# GIS im Verbund

von Ulrich Huber

Im vierten Teil unserer GIS-Serie geht es um Betriebsmodelle. Vor allem für kleinere Gemeinden ist die interkommunale Zusammenarbeit beim Einsatz eines Geografischen Informationssystems sinnvoll.

Die breit gefächerten raumbezogenen Aufgabenstellungen der Rathäuser und Landratsämter können künftig nur mit Hilfe von GIS-Lösungen und digital verfügbarer Fachinformationen bewältigt werden. Die Ausgangslage aller Kommunen zeichnet sich durch den Spagat zwischen Ressourcenknappheit sowie Aufgaben- und Optimierungsbedarf aus. Als Alternative entstehen daher neue GIS-Betriebsmodelle durch Kooperationen von Gemeinden, die Zusammenarbeit mit Zweckverbänden oder mit dem zugehörigen Landratsamt.

Das von größeren Kommunen bislang am häufigsten gewählte Modell ist der eigenständige GIS-Betrieb. Die Daten werden auf einem eigenen Rechner der Verwaltung gehalten und durch eigenes Personal oder in Zusammenarbeit mit einem Ingenieurbüro erhoben und gepflegt. Bei der Überlegung, ob ein GIS klassisch im Eigenbetrieb angeschafft und betreut werden soll, ist insbesondere zu beachten, dass dafür in der Regel erst die Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen. Hierbei kann sich die vorhandene oder noch zu schaffende Personalstruktur als

Haupthindernis erweisen. Ein wichtiger Faktor für die Abwägung des Betriebsmodells ist natürlich auch der Aspekt der kommunalen Unabhängigkeit.

Durch die Möglichkeiten der Vernetzung wandeln sich auch die GIS-Betriebsmodelle. Vor allem die aktuellen Entwicklungen auf dem Sektor der kommunalen Behördenetze liefern hierfür Impulse. Für die große Zahl mittlerer und kleiner Gemeindeverwaltungen gestaltet sich der GIS-Einstieg oft schwierig, weil sie das gleiche, breite Aufgabenfeld wie größere Kommunen abdecken

## Betriebsmodelle: Vorteil und Risiken

| Modell  | Vorteile  | Risiken   |
|---|---|---|
| 1. Eigenständiges kommunales GIS                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unabhängigkeit in Bezug auf Systemanpassungen, Technologie, Daten, Kosten</li> <li>• Anpassungen möglich</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personelle Ressourcen nötig</li> <li>• IT-Know-how erforderlich</li> <li>• Datenaufbereitung/-aktualisierung in Eigenregie erforderlich</li> <li>• auftretende Probleme müssen alleine oder mit externen Dienstleistern gelöst werden</li> <li>• Kosten schwer abschätzbar</li> <li>• Unterstützung muss i.d.R. eingekauft werden</li> </ul> |
| 2. Verbund Gemeinde/Landratsamt                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Lösung wird bereitgestellt</li> <li>• verringertes Know-how erforderlich, da Unterstützung durch das Landratsamt erfolgt</li> <li>• weniger Personal in der Gemeinde erforderlich</li> <li>• Datenpflege und -aktualisierung kann zentral durch das Landratsamt erfolgen</li> <li>• Auswahl aus unterschiedlichen technischen Alternativen ist möglich</li> <li>• Kosten über Kostenpauschale einfacher kalkulierbar</li> <li>• Kooperation erfolgt behördenintern</li> <li>• u.U. geringere Kosten (kein Gewinnspekt)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abhängigkeit von der Technologie des Landkreises</li> <li>• Anpassung an individuelle Nutzerwünsche möglicherweise problematisch</li> <li>• kostenbezogene Abhängigkeit</li> <li>• u.U. technische Probleme während Pilot-/Anfangsphase</li> <li>• eigenes technisches Know-how nicht vollständig ersetzbar</li> </ul>                       |
| 3. Verbund Kommunen untereinander (z.B. Zweckverband GIS) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wie Nr. 2</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wie Nr. 2</li> <li>• Abhängigkeit von anderen Gemeinden</li> <li>• Abstimmungsaufwand der Gemeinden untereinander</li> </ul>   |

müssen, jedoch für den GIS-Einsatz kaum finanzielle Ressourcen und zudem wenig Fachpersonal zur Verfügung haben. Besonders für diese Zielgruppe sind neue Betriebsmodelle und Kooperationen erforderlich, um ihr die GIS-Technologie als leistungsfähiges Verwaltungsinstrument zu erschließen.

Gerade im ländlichen Raum mit überwiegend kleinen Verwaltungseinheiten können die Landkreise als Kompetenzzentren wirken. Sie können die GIS-Ressourcen sinnvoll bündeln und durch Einbeziehung möglichst vieler kreisangehöriger Gemeinden und Zweckverbände in eine interkommunale GIS-Lösung ein erheblich größeres Potenzial im Vergleich zu vielen einzelnen Inselösungen entfalten.

Ein interkommunales GIS dient der gemeinsamen Optimierung der Geschäftsprozesse im Landratsamt und in Gemeinden. Die wesentlichen Vorteile liegen in Synergieeffekten durch eine landkreisweit homogene Software- und Datenstruktur und in der Reduzierung des Personal- und Know-how-Aufwands

bei den einzelnen Gemeinden. Ein interkommunaler GIS-Ansatz kann allerdings nur dann zum Ziel führen, wenn die Vertrauensbasis zwischen Landratsamt und Gemeinden tragfähig ist und auf freiwilliger Basis zu beiderseitigem Nutzen zusammengearbeitet wird.

Als Alternative zur Kooperation mit dem Landratsamt bietet sich die Zusammenarbeit der Gemeinden untereinander an. GIS-Verbundlösungen von Gemeinden können dort sinnvoll sein, wo Gemeinden vom bereits vorhandenen Know-how, der benötigten Infrastruktur und dem Fachpersonal eines Partners profitieren, sich durch die Kooperation bei der Konzeption, Auswahl und Führung eines GIS Synergieeffekte ergeben oder ein intensiver Datenaustausch zwischen kreisfreien Städten und ihren Nachbargemeinden Vorteile bringt.

Selbstverständlich kann sich die Zusammenarbeit auch nur auf Teilschritte bei der GIS-Konzeption oder die System- oder Datenbeschaffung beschränken. Kostenvorteile können auch erzielt werden,

wenn gemeinsam Ausschreibungen durchgeführt, Konzepte erstellt und Verhandlungen mit Software-Anbietern und Datendienstleistern geführt werden. Die gemeinsame Beschaffung gewährleistet auch die Austauschbarkeit von Daten.

Auch kommunale Zweckverbände setzen teilweise bereits für ihre eigene Aufgabenerfüllung GIS ein. Es ist möglich, dass diese Zweckverbände auch die grundsätzliche Kooperation im GIS-Bereich für mehrere Gemeinden übernehmen. Alternativ kann sich eine der beteiligten Gemeinden bereit erklären, die entsprechenden Dienstleistungen gegen Kostenumlage für die übrigen Gemeinden zu übernehmen.

*Dr. Ulrich Huber ist GIS-Beauftragter des Landkreises Cham.*

### Fortsetzung folgt

In der nächsten Ausgabe wird der Teil Betriebsmodelle unserer Serie „Kommunale GIS-Einsteiger“ fortgesetzt. Outsourcing lautet dann das Thema.