GISinfo
1|2006

NACHRICHTEN

1. Deutsches Geoforum
Bereits im Februar fand in der Landesvertretung Hamburgs in Berlin das 1. Deutsche Geoforum statt. Initiiert hatte das Treffen der DDGI (Deutscher Dachverband für Geoinformation) - rund 120 Teilnehmer aus der öffentlichen Verwaltung und der Geoinformationsbranche sowie von Bundes- und Landesbehörden folgten der Einladung. Eine Reihe interessanter Beiträge fokussierten vor allen Dingen die Themen Datenbereitstellung, -austausch und Geodateninfrastrukturen. Eine Dokumentation steht unter www.ddgi.de zur Verfügung.

GIN e.V.
Feierlich wurde am 9. Februar 2006 im Osnabrücker Schloss der neue gemeinnützige Verein zur Förderung der Geoinformatik in Norddeutschland e.V. (GiN) gegründet. Der Verein geht hervor aus dem Kompetenzzentrum für Geoinformatik, welches seit Anfang 2003 die Kräfte der auf dem Gebiet der Geoinformatik führenden Hochschulen Norddeutschlands bündelt. Um das Ziel zu erreichen, Kompetenzen in Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung zu bündeln, um innovative Geschäftszweige zu initiieren, sind außer Hochschulen auch Firmen und Behörden im GiN e.V. vertreten. So sind die EWE AG, die Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) und die ESRI Geoinformatik GmbH im Vorstand des neuen Vereins vertreten.

Technik die beigeistert

Einstieg in das Geomarketing

Zahlreiche positive Beispiele im EWE-Umfeld zeigen: Wenn die Technik erst einmal steht, ist der Einstieg in geobasierte Auswertungen und die Nutzung von GIS in Marketing und Vertrieb nahezu ein Selbstläufer. Die NaturWatt GmbH, das Marketing von EWE, zahlreiche Fachabteilungen, die Geschäftsregionen und allen voran EWE TEL nutzen Web-GIS für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle. Geographische Daten und weitere Informationen sowie Basistechnologie werden hierfür zentral bereit gehalten und administriert. Ein Modell auch für externe Nutzer?

Foto: www.pixelquelle.de

... wir erledigen den Rest

Steht die Technik, geht's wie von selbst. Technologisch basiert die Web-GIS-Anwendung bei EWE auf einem InternetMapServer (IMS). Über das Intranet können verschiedene Standard-Web-Clients aufgerufen werden. Sie unterscheiden sich je nach Anwendungsfall im Aussehen und insbesondere im Umfang der Funktionalität. Wie bereits in der vorletzten Ausgabe berichtet, werden unternehmenseigene Daten für geographische Auswertungen herangezogen. Grundlage hierfür sind Punktdarstellungen oder die Referenzierung auf Vorwahl- oder PLZ-Bereiche. Der Erfolg von Marketingaktionen lässt sich dadurch ebenso nachvollziehen wie einmalige Erhebungen zu Kundenverteilung, -dichte und der Bezug zu weiteren Kenngrößen, z. B. aus der Technik.

Da weiß man, was man hat

Interessanterweise handelt es sich bei den zu Grunde liegenden Daten im Wesentlichen um Fachdaten, die bislang anders genutzt und verwaltet wurden. Dabei liegen Excel- oder Datenbank-Anwendungen weit vorne. Die Informationen reichen von Kundenadressen über Marktanteile bis hin zu Vertriebsgebieten. Doch erst der geographische Bezug erlaubt detaillierte Rückschlüsse zu Kundenbeziehungen oder erschließt neue Potenziale. Neben der GIS-Technologie sind hierfür oft nur übersichtliche Geobasisdaten erforderlich. Aber auch das Nutzen von WMS-Diensten (Web Map Service) wie dem LGN-Mapserver (Landesvermessung und Geobasisdaten Niedersachsen) ist möglich.

Mit diesen Daten lässt sich oft schon auf einen Blick feststellen, welcher Bezug zwischen Kundenanteilen und beispielsweise Einwohnerdichte oder Siedlungsstruktur besteht. Sollte dies nicht möglich sein, können entsprechende Verschneidungen den gewünschten Aufschluss bringen. Zusätzliche

Fortsetzung von Seite 1

Daten, wie Pendlerbewegungen, Stimmenverteilung der letzten Wahl oder Alterstruktur sind verfügbar oder werden bei Bedarf zentral beschafft.

Entdecke die Möglichkeiten

Häufig beschränkt sich die angestoßene Auswertung auf eine Momentaufnahme, mit der dann intensiv gearbeitet wird. Neben umfangreichen Suchoptionen ist dabei im Web-Client eine Druckfunktion oft unerlässlich. Ein klarer Fall für einen Standard-Web-GIS-Client. Demgegenüber gibt es eine Vielzahl von Anwendungsfällen, bei denen ein kurzer Blick auf die Karte ausreicht. Eine beschränkte Anzahl von Funktionen und damit eine übersichtliche, benutzerfreundliche Menüleiste erleichtert das Arbeiten. Gerade diese Anwendung, bei EWE als „Mini-Client" etabliert, setzt sich für die unterschiedlichsten Bereiche mehr und mehr durch.
Die Beispiele im Umfeld von EWE zeigen eindrucksvoll, welche Möglichkeiten Web-GIS eröffnet. Dabei konzentrieren sich die Fachabteilungen und Konzerntöchter auf ihre konkreten Aufgabestellungen. GIS erlaubt eine andere oft vereinfachte Herangehensweise und eröffnet neue Blickwinkel. EWE-Kunden können diese Optionen auf ebenso einfache Art und Weise nutzen. Der Schlüssel dazu heißt ASP – Application Service Providing – eine Dienstleistung, mit der Web-GIS-Dienste ohne großen Aufwand, schnell und unkompliziert genutzt werden können.
Sprechen Sie uns an!

Straßenbestandsverzeichnis

Tifosy unterstützt Wertermittlung

Das Thema Straßenbestandsverzeichnis gewinnt vor dem Hintergrund der kommunalen Vermögensbewertung an Relevanz. Nur in wenigen Kommunen wurden die erforderlichen Daten aktuell gepflegt. Bei der nun anstehenden Nacherfassung und Bewertung ist darauf zu achten, dass die Daten auch in Zukunft einfach fortgeführt werden können. Außerdem sollte ein entsprechendes Softwaretool auch den Anforderungen der zuständigen Fachabteilung in Hinblick auf die Unterhaltungsplanung und die Modularität für zukünftige Anforderungen erfüllen. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang, Straßenbeleuchtung, Schilder und z. B. Brückenbauwerke. Eine Kopplung zum GIS ist nicht nur wünschenswert sondern vielmehr Stand der Technik. Also Vorsicht bei der Auswahl – es besteht die Gefahr, zu kurz zu springen.

Foto: www.pixelquelle.de

Anforderungen in Einklang bringen

Neben den Immobilien, dem Kanal und oder der Straßenbeleuchtung stellen die kommunalen Straßen einen erheblichen Besitzstand der Kommunen dar. Dieser rückt im Rahmen der Doppik-Einführung in den Blickpunkt. Häufig wurden die Straßenbestandsdaten in der Vergangenheit nur unzureichend gepflegt – eine monetäre Bewertung ist auf der vorhandenen Basis kaum zu leisten. Insofern ist eine Nacherfassung der Daten erforderlich. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die neu erhobenen Daten in Zukunft auch unkompliziert fortgeführt werden können. Außerdem sind die gewonnenen Erkenntnisse auch aus technischer Sicht interessant. Um so wichtiger ist es, technische und kaufmännische Anforderungen in Einklang zu bringen.

Knoten-Kanten-Modell

Führend bei der Erfassung und Dokumentation der Straßenabschnitte ist ein so genanntes „Knoten-Kanten-Modell". Die Straßen werden hierfür in Einzelabschnitte zwischen zwei Kreuzungen (Knoten) und ggf. in kleinere Teilabschnitte (Kanten) aufgeteilt. Die zugehörigen Flurstücke reichen für die professionelle Betrachtung nicht aus. Für die Bewertung aus Sicht der Buchhaltung spielt der Zustand, der Ausbau (Querschnitt) und auch das Alter der Straße eine Rolle. Hilfreich sind standardisierte Berechnungsmodelle, die diese Rahmenbedingungen berücksichtigen. In der Standardsoftware „tifosy" sind diese ebenso berücksichtigt wie weiter gehende Anforderungen aus Sicht der Fachabteilungen. Hierzu zählt neben der Kopplung zum GIS auch eine entsprechende Da-

Foto: www.pixelquelle.de

tenbankanwendung als eigentliches Straßenkataster. Darüber hinaus gewährleistet „tifosy" die Ausbaufähigkeit in Richtung Schilder-, Ampel- und Grünflächenkataster sowie zur Dokumentation z. B. von Brückenbauwerken.

Wichtige Bausteine

Bislang werden Straßen in der Regel rein bautechnisch beurteilt. Aus der Not, für die Einführung der Doppik die Straßenbestandsdaten erheben zu müssen, lässt sich für den technischen Bereich ableiten: Für die Zukunft kann und sollte eine fortführungsfähige Datengrundlage aufgebaut werden, mit der auch die Unterhaltungs- und Sanierungsplanung erfolgen kann.
Die Modularität in Hinblick auf das Straßenmobiliar und die umgebende Infrastruktur (Beleuchtung, Schilder, Ampeln) sollte dabei gewährleistet sein. Zudem muss die Datenerfassung sich an den Erfordernissen aus der buchhalterischen Betrachtung und technischen Aspekten gleichermaßen orientieren. In beiden Fällen gilt: Weniger ist manchmal mehr. Denn die Qualität eines Katasters wird gemeinhin an der Datenpflege, also an seiner Aktualität gemessen.

Geonavigator läuft vorweg

Nordseelauf 2006

Der EWE Nordseelauf erfreut sich seit dem Auftakt im Jahr 2002 wachsender Beliebtheit. Im vergangenen Jahr haben fast 2.500 Sportler an der Laufserie teilgenommen. In 2006 wird die einzigartige Veranstaltung mit 8 Etappen in 9 Tagen eine Gesamtdistanz von 78 Kilometern umfassen. Und dieses Mal läuft auch der EWE GISgeonavigator mit: Mit Hilfe der Web-GIS Anwendung kann der Verlauf der Einzeletappen schnell im Internet nachvollzogen werden und steht schon für das Training zur Verfügung.

Mach nicht halt...

...Lauf gegen Gewalt, ist das Motto des EWE Nordseelaufs. Im fünften Jahr hat sich die Veranstaltung fest etabliert und ist für viele Sportler weit mehr als nur Lauf-Event. Mit acht Etappen in neun Tagen, vom 17. bis 24. Juni 2006 werden bei Einzelstrecken zwischen 6 und 12 Kilometer insgesamt 78 Kilometer zurück gelegt. Die Veranstaltung ist damit in Deutschland einzigartig und für die, die nicht nur Einzelrennen laufen, meist Höhepunkt des Jahres und gleichzeitig Urlaub der besonderen Art.

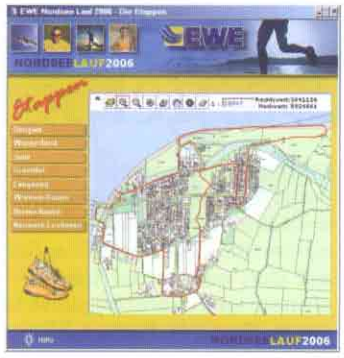
Die Laufserie beginnt im Nordseebad Dangast. Etappenorte sind neben den beiden Inseln Juist und Langeoog auch die Städte Bremerhaven und Cuxhaven, wo die Läufer nach dem traditionellen Wattlauf von Neuwerk den finalen Zieleinlauf haben.

GIS läuft mit

Mit der Web-GIS Anwendung Geonavigator werden die Sportler im Vorfeld optimal unterstützt. Über den Internetauftritt (www.nordseelauf.de) kann neben der Streckenbeschreibung der jeweilige Streckenverlauf schnell und detailliert auf Basis einer Kartendarstellung nachvollzogen werden. Hierfür wurde die Planung der Einzeletappen digitalisiert und in ein entsprechendes GIS-Projekt (ArcMap) eingebunden. Der GIS-Dienst basiert auf einem ArcIMS (Internet Map Server) und einem so genannten „Mini-Client" der dem Internet-Nutzer den Zugriff erlaubt und so die Trainingsplanung erleichtert.
Für den Betreiber der Internetseiten ist der Aufwand gering: Die Informationen, in diesem Fall die Laufstrecken werden aufbereitet und für den Aufruf über das Internet wird nur ein Link eingebunden. Soft- und Hardware für den Zugriff auf das Web-GIS werden von EWE betrieben.

Miniclient

Web-GIS Anwendungen gehört die Zukunft. Anders als



bei klassischen Internet-Programmierungen kann das Leistungsspektrum moderner GIS-Software genutzt werden. So können optional unterschiedliche Karten, z. B. amtliche Daten und sogar Luftbilder des LGN (Landesvermessung und Geobasisdaten Niedersachsen) über einen kostengünstigen Web-Dienst eingebunden werden. Punkte, Strecken und Flächen im Web-GIS können mit weiteren Daten verknüpft werden und bieten so ein breites Anwendungsfeld für Auswertungen und Analysen.

Der Mini-Client des Geonavigators bietet einen idealen Baustein für den schnellen Einstieg.

Stichwort

DOPPIK

Doppik ist die Abkürzung von „**Dopp**elte Buchführung **i**n **K**onten" und bildet das passende Gegenüber zu dem Begriff „Kameralistik". Wer doppelt bucht verwendet ein kaufmännisches Rechnungswesen (doppelte Buchführung), wer kameral bzw. nur einfach bucht hat die Kameralistik (vor allem in der öffentlichen Verwaltung) im Einsatz.

Buchführung ist die planmäßige und lückenlose Aufzeichnung aller Geschäftsvorfälle einer Organisationseinheit mit dem Ziel, jederzeit einen Überblick über die Vermögenslage und den Stand der Schulden zu ermöglichen. Die doppelte Buchführung ist das System der kaufmännischen Buchführung gemäß § 238 HGB, welches die Ermittlung eines Periodenerfolges zweifach ermöglicht: Bei der doppelten Buchführung werden die Geschäftsvorfälle in zweifacher Reihenfolge und sachlicher Ordnung mit Auswirkung auf das (Betriebs-)Vermögen gebucht. Die Buchung erfolgt auf mindestens zwei Konten. Die doppelte Erfolgsmitteilung geschieht durch (Betriebs-) Vermögensvergleich und durch Gewinn- und Verlustrechnung.

Dagegen gibt es bei der einfachen Buchführung keine Sachkonten; die Bilanzerstellung ist nur durch Inventur möglich und die Gewinnermittlung erfolgt nur durch (Betriebs-) Vermögensvergleich. Es liegt also keine Kontrolle durch Gewinn- und Verlustrechnung vor.

Quelle: www.doppik.de / arf GmbH

GIS-Lexikon

AAA-Projekt

AAA-Projekt steht für das integrierte Konzept der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) zur Führung der Geodaten des amtlichen Vermessungswesens. Dabei werden in

AFIS (**A**mtliches **F**estpunkt-**I**nformationssystem)
Geobasisdaten für den geodätischen Raumbezug (Inhalt: u.a. einheitliches System der Festpunkte nach Lage, Höhe und Schwere)

ALKIS (**A**mtliches **L**iegenschaftsk**a**taster-**I**nformationss**y**stem)
Geobasisdaten zur Beschreibung der Liegenschaften (Inhalt: u.a. Flurstücke, Gebäude, Eigentumsangaben)

ATKIS (**A**mtliches **T**opographisch-**K**artographisches **I**nformationss**y**stem)
Geobasisdaten zur Beschreibung der Topographie der Erdoberfläche (Inhalt: u.a. Relief, Nutzungsflächen, Gebäude, bauliche Anlagen, Gebietseinheiten) geführt.

Die Datenbestände des Automatisierten Liegenschaftsbuches (ALB) und der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) werden integriert und künftig als Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS) geführt. Die Teildatenbestände AFIS, ALKIS und ATKIS werden harmonisiert und allen drei Systemen wird ein gemeinsames Datenmodell zu Grunde gelegt. Die Vermessungs- und Katasterverwaltung in Niedersachsen plant ab 2006/2007 das AAA-Projekt einzuführen. Die Umstellung erfordert ein neues Schnittstellenformat „NAS" (Normbasierte Austauschstelle). Nahezu zeitgleich soll das geografische Bezugssystem von derzeit Gauß-Krüger auf dann WGS 89/ UTM umgestellt werden.

www.tim-online.nrw.de

Bürgerbeteiligung für mehr Aktualität

Mit einem besonderen Angebot wendet sich die Landesvermessung Nordrhein-Westfalen an ihre Bürger. Mit „TIM-Online" können verschiedene Geo-Informationen über das Internet aufgerufen werden. Eine Adresssuche erleichtert den Zugriff auf den gesuchten Bereich. Neben Luftbildern (Orthofotos) stehen auch verschiedene topographische Karten zur Verfügung. Darüber hinaus können OGC-konforme WMS-Dienste zugeladen werden. Gleichzeitig wird die Möglichkeit geboten, Änderungen oder Fehler zu markieren und so an der Verbesserung der Geodateninfrastruktur (GDI) des Landes mitzuwirken. Durch das Interesse und die Ortskenntnis des Einzelnen soll so die Aktualität nachhaltig verbessert werden.

Überblick über amtliche Informationen

Mit „TIM-online" erhalten interessierte Bürger in Nordrhein-Westfalen einen Überblick über den aktuellen amtlichen Geobasis-Datenbestand. Hierfür wurden verschiedene Kartendienste in einen Web-Client eingebunden und über einen Internetauftritt frei zugänglich gemacht. Diese Lösung ist Teil der GDI des Landes NRW und ein weiterer Baustein der e-Government-Initiative. Neben den amtlichen topographischen Karten und Luftbildern stehen auch alle Daten der GDI zur Nutzung im Web-Client zur Verfügung. Diese werden als zentrale Geoinformationsressource über das Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (LDS NRW) als Web Mapping Services (WMS) bereitgestellt. Der Clou der Internet-Lösung: Mit Zeichenwerkzeugen können Nutzer einfache Geometrien einfügen und so kennzeichnen, an welcher Stelle aus ihrer Sicht Fehler in den geographischen Daten vorliegen oder Änderungen erfolgt sind. Diese Daten werden dann von der Verwaltung geprüft und ggf. angepasst.

Spitzenaktualität sichern

Neben der reinen Information setzt das Landesamt damit auf die Mithilfe der Bürger. Mit selbsterklärenden Werkzeugen kann der Nutzer Punkte, Flächen oder Strecken markieren und den Eintrag kommentieren; beispielsweise wenn aus seiner Sicht Fehler in den amtlichen Daten vorliegen oder Änderungen noch nicht erfolgt sind. Das Interesse und die Ortskenntnis der Besucher der Internet-Seiten wird genutzt, um die Aktualität nachhaltig zu verbessern. Insbesondere nach Medienberichten geht eine Vielzahl von Meldungen ein, die automatisch ausgewertet und dann weiter betrachtet werden.
Der Web-Client ist nahezu intuitiv bedienbar, obgleich eine Vielzahl von Optionen für die Darstellung und Werkzeuge zur Bearbeitung zur Verfügung stehen.

Amtliche Geobasisdaten

Neuerungen sind Thema bei Arbeitsgruppe

Die Arbeitsgruppe GIS-Nordwest beschäftigt sich in der kommenden Sitzung mit den Änderungen im Bereich der amtlichen Geobasisdaten. Neben der ALK 2, in deren Rahmen eine Neuvermessung und Aktualisierung des Datenbestandes statt findet, sind auch die Planungen eines neuen Standards, der so genannten AAA-Strategie, sowie die zeitgleiche Umstellung des geographischen Bezugssystems Thema. Bereits in der letzten Sitzung der Arbeitsgruppe, in deren Rahmen regelmäßig Unternehmensvertreter der Leitungsbranche (Ver- und Entsorgung) zum Erfahrungsaustausch zusammen kommen, wurde darüber gesprochen. Der Kreis ist für interessierte Branchenvertreter und Kommunen offen.

Aktualität als Voraussetzung

Der überwiegende Teil der Unternehmen der Leitungsbranche (Ver- und Entsorgung) im Nordwesten nutzt als Grundriss für die Bestandsdokumentation die amtlichen Geobasisdaten in Form der ALK (Automatisierten Liegenschaftskarte). Dies hat eine Befragung der rund 60 an der Arbeitsgruppe GIS beteiligten Unternehmen im Vorfeld der letzten Sitzung im Herbst 2005 ergeben. Teilweise werden auch die ALB-Daten für die Verwaltung der Grunddienstbarkeiten verarbeitet. Die Unternehmen haben im Gegensatz z. B. zu Kommunen sehr spezifische Anforderungen, insbesondere an die Aktualität der amtlichen Geobasisdaten. Aktuelle Entwicklungen und Neuerungen in diesem Bereich sind hingegen noch bei wenigen Anwendern Thema.

Neuerungen in der Geodatenverwaltung

In Niedersachsen ist die Vermessungs- und Katasterverwaltung für die Bereitstellung der Vermessungsdaten verantwortlich. Sie nimmt ihre Aufgabe in den Behörden für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) und im Landesbetrieb für Landesvermessung und Geobasisinformation (LGN) wahr. Derzeit werden die ALK-Daten in vielen Bereichen aktualisiert. Dies geschieht durch Nachvermessung der ehemals digitalisierten Daten. Darüber hinaus ist die Einführung von ALKIS (Amtliches LiegenschaftsKataster Informationssystem) und – nahezu zeitgleich – die Umstellung auf ein neues geographisches Bezugssystem (ETRS89/UTM) ab dem Jahr 2007 geplant. Änderungen und Neuerungen, die sich ganz konkret auf die Arbeit der Fachabteilungen auswirken werden.

Beiträge aus der Praxis

Für die Sitzung konnten verschiedene Vortragende gewonnen werden. Detlef Wehrmann von der GLL informiert über den aktuellen Stand der AAA-Strategie (ALKIS, AFIS, ATKIS). Hans-Joachim Nieberg stellt das Homogenisierungsprojekt der Stadtwerke Osnabrück vor und geht dabei auf den Einsatz von Softwaretools und die Zusammenarbeit mit dem örtlichen Katasteramt ein. Die Sitzung findet am 4. Mai 2006 in Oldenburg statt. Anmeldungen richten Sie bitte an frank.glanert@ewe.de

IMPRESSUM

Herausgeber:
EWE Aktiengesellschaft
Ressort Netz
Cloppenburger Straße 302
26133 Oldenburg
Telefon: (04 41) 48 08-0
Telefax: (04 41) 48 08-25 95
www.ewe.de · E-Mail: gis@ewe.de

Verantwortlich für den Inhalt:
Frank Glanert (fg)
Telefon (04 41) 48 08-25 65
Jens Kielmann (jk)
Telefon (04 41) 48 08-25 66

Ansprechpartner in Brandenburg:
Olaf Harnoß
Telefon (0 33 41) 38 20
Hegermühlenstraße 58
15344 Strausberg