



Richtungsweisend für viele Märkte

Datum: 13.10.2009,

Thema: Software



Geoinformationssysteme haben unseren Alltag erobert: Allein in Deutschland sind hunderte IT-Unternehmen in der Zukunftsbranche tätig. Und das Potenzial ist längst noch nicht ausgeschöpft.

Das Geheimnis steigender Umsätze lautet Potenzialanalyse. Und ein kleines saarländisches Unternehmen mit rund 40 Warenhäusern hat vor kurzem bewiesen, welche entscheidende Rolle dabei eine räumliche Betrachtung der Sortimentsplanung spielt. Im Mittelpunkt stand die vergleichsweise einfache Ausgangsfrage: An welchen Standorten werden besonders viele Drogerieartikel verkauft und wo besonders wenige? Und warum ist das so? Gestellt wurden diese Fragen allerdings nicht nur für Zahnpasten und Kosmetika, sondern für jede Warengruppe im Sortiment, von Tiefkühlkost bis Tiernahrung. Der erste Analyseschritt dazu war noch Statistik mit den hauseigenen IT-Lösungen. Am Ende gab es für jede Warengruppe und jeden Standort einen Indexwert.

Nur warum der Index beispielsweise für Weine in einem Haus bei 50 und am nächsten Standort ein paar Dutzend Kilometer weiter bei 500 lag, war damit noch nicht erklärt, zumal unterschiedliche Größen bei den Verkaufsflächen schon berücksichtigt waren. Antworten lieferten schließlich geographisch aufbereitete Statistikdaten eines externen Marktforschers. Für diese so genannten Potenzialdaten werden bis zu 700 sozio-demographische, sozio-ökonomische und infrastrukturelle Merkmale der amtlichen Statistik ausgewertet. Dadurch lassen sich bis hinunter auf die Ebene so genannter Mikromärkte die Kaufwahrscheinlichkeiten für einzelne Warengruppen relativ zuverlässig angeben. Mikromärkte sind dabei zum Beispiel ein Wohnblock oder auch ein Schulbezirk. Da folgt jeder Geodaten-Produzent seiner eigenen Philosophie.



FLEXIBEL

Mit modernen Geoinformationssystemen lassen sich geobasierte Daten mobil erheben und auswerten.

Aus diesen räumlichen Einteilungen ließ sich rund um einen Verkaufsstandort das jeweilige Einzugsgebiet zusammensetzen und sofort das örtliche Umsatzpotenzial für bestimmte Produkte ablesen. Dann zeigte sich, ob ein niedriger Index bei einer Warengruppe einfach nur den Umstand widerspiegelt, dass etwa Frischobst regional grundsätzlich nicht gefragt ist oder nur das Obst der eigenen Frischeabteilung liegen gelassen wird. Wo immer das örtliche Potenzial hoch und die Indizes niedrig waren, haben die

Warenhauseigentümer schließlich investiert: Es wurde gezielt Werbung gemacht, Verkaufsflächen vergrößert oder die Qualität der Ware angehoben.

Umsatzsteigerungen von 40 bis 50 Prozent mit den ausgewählten Warengruppen waren danach an allen Standorten die Regel.

Das Beispiel zeigt ein Grundprinzip geographischer Analysen. Unterschiedliche Daten – in diesem Fall die Umsatzzahlen der Warenhäuser und die Potenzialdaten für einzelne Warengruppen - können durch eine räumliche Betrachtung miteinander in Beziehung gesetzt werden. So genannte Geoinformationssysteme (GIS) sind dafür das Werkzeug der Informationstechnik. Sie verwalten Daten in Form von geographischen Ebenen, den Layern. Im Prinzip kann man sich eine solche Ebene wie eine durchsichtige Folie vorstellen, auf der die Daten gewissermaßen aufgemalt sind. Das ist einfach, wenn es sich um reale Gegebenheiten handelt, also Flüsse, Straßen, Grundstücke usw. Jede Art dieser geographischen Objekte bekommt einen eigenen Layer. Aber auch mit statistischen Informationen und Unternehmensdaten lassen sich eigene Layer erzeugen. Die Umsatzzahlen der Warenhäuser sind zum Beispiel mit dem Standort des Gebäudes verknüpft, und dieser lässt sich als Punkt auf einen Layer zeichnen. Um schließlich Karten zu erzeugen, schiebt das GIS die Folien einfach übereinander. So bringt man Potenzialdaten mit den Warenhausstandorten und den damit verknüpften Umsatzzahlen zusammen. Und da Computer vor allem darin gut sind, große Mengen von Daten zu verarbeiten, kann ein GIS problemlos Tausende von Layern verwalten und daraus je nach Wunsch des Nutzers beliebige Karten erzeugen, die exakt die Informationen liefern, die gerade gebraucht werden.



KARTENDARSTELLUNG
[Geoinformationssysteme verwalten Daten in Form von geographischen Ebenen, so genannten Layern.](#)

Mit dieser Fähigkeit haben Geoinformationssysteme unseren Alltag erobert. Jedes Navigationssystem im Auto arbeitet zum Beispiel hinsichtlich der Kartendarstellung nach dem Layer-Prinzip. Es gibt einen Layer für das Autobahnnetz, eines für die Bundesstraßen usw. Nur so können bei einer Routenfindung zum Beispiel Autobahnen bevorzugt werden: Die Route wird soweit es eben geht allein auf und mit dem entsprechenden Layer berechnet. Und wenn ein Navi-Besitzer neue Points of Interest (POI) hinzulädt, ist auch dies lediglich ein neuer Layer mit Punkten, die zum Beispiel für Restaurantstandorte stehen.

Die Möglichkeiten eines GIS, nahezu jede Information mit einem räumlichen Bezug zu versehen, hat in den zurückliegenden 20 Jahren dazu beigetragen, aus einer anfänglich eher technischen Branche, deren Hauptkunde das amtliche Vermessungswesen war, eine breite Geoinformationswirtschaft entstehen zu lassen. „Visualisierung“ und „Echtzeit“ sind dabei zwei wichtige IT-Trends, die das Wachstum der Branche weiter befördern. Entlang eines Prozesses, der bei der Produktion von Geodaten unterschiedlichster Art beginnt und über Speicherung, Auswertung, Darstellung bis zur eigentlichen Nutzung führt, sind heute in Deutschland hunderte vor allem kleiner und mittlerer IT- Unternehmen tätig. Aber auch Firmen, bei denen man dies auf den ersten Blick nicht erwartet, sind Anbieter von Dienstleistungen rund um das Thema Geoinformation. Die großen Kundenkartenanbieter wie Happy Digits oder Payback beispielsweise werten die durch ihre Plastikkarten entstehenden Kundendaten nicht nur unter geographischen Gesichtspunkten aus, sondern produzieren damit direkt neue raumbezogene Marktdaten, auf deren Basis sie für ihre Partner Dienstleistungen der Marktanalyse und -bearbeitung anbieten. Gleichwohl sind solche Unternehmen in ihrem Selbstverständnis natürlich keine Mitglieder der Geobranche. Und auch

ein Anbieter wie die PTV AG, der sich unter anderem auf professionelle Lösungen für Navigation und Außendienstmanagement spezialisiert hat, ist einerseits Anwender und Produzent von Geodaten, er ist aber andererseits genauso ein Dienstleister der Verkehrsbranche.


Die allgemeinen Marktchancen von GIS-Systemen werden deutlich, wenn man sich vor Augen führt, dass weltweit zwei Drittel aller Wirtschaftsprozesse geographische Daten nutzen, aber lediglich 20 Prozent dieses Potenzials derzeit ausgeschöpft sind. Flexibilität und modulare Einsetzbarkeit sind besondere Stärken, die Geoinformation auch außerhalb der „klassischen“ Anwendungsbereiche einsetzbar machen.

Dieses Wesen der Geoinformation als Querschnittsbranche sollte man im Hinterkopf haben, wenn man die Zahlen des US-Marktforschungsunternehmens Daratech betrachtet, die einer globalen Geoinformationswirtschaft seit dem Jahr 2000 durchschnittliche Wachstumsraten von elf Prozent jährlich bescheinigen – gemessen am Umsatz der Anbieter. Spitzenreiter war danach das Jahr 2007 mit einem Plus von 17,4 Prozent. In diesen Zahlen ist der Bereich Navigationssysteme zum Beispiel nur mittelbar enthalten, nämlich in Form jener Umsatzanteile der „klassischen“ GIS-Anbieter, die zusätzliche Software als Werkzeuge an die Hersteller von Navigationskarten und -geräten verkaufen konnten. Die in den vergangenen Jahren erzielten Zuwächse im Bereich Navigation, wie auch die jetzigen Prognosen hinsichtlich künftiger Umsätze bei den ortsbezogenen Diensten, liegen um ein Vielfaches über den Zahlen der GIS-Branche, wenn man darunter wie Daratech allein die Hersteller von Geoinformationssystemen versteht. Geoinformationen als solche sind demnach schon ein Wachstumssektor, aber Geoinformationen sind etwa aus Sicht der Telekommunikationsdienstleister zusätzlich ein kaum zu überschätzender Rohstoff für künftige Märkte. Dass der weltgrößte Handyhersteller Nokia im vorigen Jahr mit rund 5,6 Milliarden Euro für den Navigationskartenlieferanten Navteq die teuerste Firmenübernahme seiner Geschichte vollzogen hat, unterstreicht das. Und schon heute werden zumindest in Europa mehr Handys mit integriertem GPS und Navigationsanwendungen verkauft als Navigationsgeräte selbst.

Mit der Allgegenwärtigkeit und problemlosen Verfügbarkeit geographischer Informationen auf dem Mobiltelefon und im Internet, wo Portale wie Google Maps und Openstreetmap in einer globalen Flächendeckung, Straßenkarten, Luft- sowie Satellitenbilder und stellenweise sogar topographische Karten anbieten, steigt auch in Öffentlichkeit und Politik der Stellenwert von Geoinformation. Die Europäische Union hat bereits eine Richtlinie verabschiedet, die den Mitgliedstaaten auferlegt, in der Zukunft umfassende Webdienste aufzubauen und große Teile ihrer amtlichen Geodaten frei - wenn auch nicht im Sinne von kostenfrei - zugänglich zu machen.

Der Bundestag und einige Länderparlamente haben daraufhin hierzulande bereits so genannte „Geodatenzugangsgesetze“ auf den Weg gebracht. Auch diese Entwicklung dürfte künftige Märkte beflügeln. Zum einen profitieren aktuell Anbieter wie zum Beispiel ESRI, conterra aus Münster oder der auf Umweltdaten spezialisierte IT-Dienstleister **disy Informationssysteme** aus Karlsruhe von öffentlichen Aufträgen, wenn es darum geht, genau diese von der EU verlangten Webdienste aufzubauen. Zum anderen bedeuten einfach zugängliche amtliche Geodaten, die raumbezogene Informationen von der Bevölkerungsentwicklung bis zur Biotopkartierung liefern, einen wachsenden Rohstoffvorrat für innovative

Geodaten-Anwendungen, die heute aufgrund fehlender Daten noch gar nicht realisiert werden können.

Und solche Geodatenanwendungen wiederum könnten zahlreichen anderen Branchen zu mehr Wachstum verhelfen. Nur ein Beispiel: Touristische Informationsportale auf dem Handy offerieren mit Wetterdaten und Routenvorschlägen für Radler, Wanderer, Reiter oder Skilangläufer, Hinweisen auf Events in der unmittelbaren Umgebung und integrierten Daten zu öffentlichen Einrichtungen vom Museum bis zur Busverbindung stets ein aktuelles Angebot für eine ganze Region. Damit sind sie viel mehr als bloß ein reines Geoinformationssystem. Und davon profitiert dann auch wieder der örtliche Einzelhandel, der auf seinen Karten mit den Potenzialdaten wieder steigende Kaufkraftindizes findet. Sie können als Wachstumsmotor für die gesamte Ferienregion dienen und steigern so die Attraktivität des Standortes. 

Autor:

Timo Thalmann

Dieser Artikel kommt von visavis.de
<http://www.visavis.de>

Die URL für diesen Artikel ist:
<http://www.visavis.de/modules.php?name=News&file=article&sid=17089>