

Geoinformation – Quo Vadis?

Es ist an der Zeit zu erkennen, dass Deutschland in Sachen Geoinformation dabei ist, den globalen Wettlauf der Kulturen um die Geodatenpräsenz im Internet zu verlieren. Es ist bislang nicht geschafft worden, einen flächendeckenden und alle Maßstabsebenen umfassenden, amtlichen Geodatenbestand webgerecht zur Verfügung zu stellen, der für Verwaltung und Industrie gleichermaßen nutzbar ist und mit dem die derzeitigen Möglichkeiten des Internets ausgeschöpft werden können. Zudem wirkt sich die geodatenbezogene Datenschutzdebatte wenig förderlich auf innovative Projekte aus und damit auch nachteilig auf den Innovationsstandort Deutschland.

Geodaten sind Diskussions- thema der Tagespresse

Gegenwärtig vergeht kaum ein Tag an dem Google Street View in Verbindung mit dem Schutz personenbezogener Daten nicht in den Tageszeitungen und Nachrichten erwähnt wird. In der öffentlichen Presseberichterstattung wird mittlerweile der Begriff „Geodaten“ kaum noch erläutert, sondern mit großem Selbstverständnis verwendet. Das haben wir „Geospezialisten“, und damit meine ich alle Fachdisziplinen und Branchen, die sich mit der Erfassung, Aufbereitung, Veredlung, Darstellung und Verbreitung von Geoinformationen befassen, immer gewollt. Eigentlich ein Grund zur Freude, denn unsere Nischenbranche hat es offenbar nach Jahrzehnten eifriger Aufklärungsarbeit endlich in die Tagespresse geschafft!

Aufklärungsarbeit? War diese tatsächlich der Grund für die große öffentliche Aufmerksamkeit, die Geodaten in letzter Zeit erfuhren, oder sind es vielmehr die Ängste der Bürger, dass hochauflösende Fassadenaufnahmen ihrer Wohngebäude

ein Zuviel an privaten Informationen ans Tageslicht befördern? Haben wir es gegenwärtig tatsächlich mit einer Art Bürgerrevolution in Sachen Geodaten zu tun, die das Ziel hat, räumliche Transparenz, Orientierung, Überblick und Ortskenntnis aus dem digitalen Kosmos fernzuhalten?

Geodaten sind ein globaler Wettbewerbsfaktor

So richtig vorstellen kann ich mir das nicht. Mir ist aus der langjährigen und gut dokumentierten Geschichte der Kartografie kein Fall bekannt, in dem sich die Öffentlichkeit gegen Veröffentlichungen aktueller Globen, Atlanten, Kartenwerke oder Karten zur Wehr gesetzt hätte. Im Gegenteil, raumbezogene Informationen wurden stets verwendet, um Kartenwerke zu aktualisieren und dann zu veröffentlichen. Schlichtweg, um Geowissen für die Öffentlichkeit zu schaffen.

Dieses mit Karten aktuell gehaltene Wissen über den Raum, im globalen wie im lokalen Maßstab, war stets ein wesentliches Informationselement für die Entwicklung

von Kulturen und Gesellschaften. Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft nutzen seit jeher Geoinformationen für ihre Interessen und Ziele. Kulturen, die nicht über ausreichend dokumentierte geografische Informationen verfügten, verloren an Einfluss und Bedeutung und kollabierten im schlimmsten Fall. Anders ausgedrückt: sie wurden zu Verlierern im global geführten Wettbewerb der Kulturen.

Die kartografische Dokumentation der Lage von Kontinenten, von Schifffahrtsstraßen und Handelswegen gereichte zum Vorteil derjenigen Kulturen, die sich darauf verstanden, den Wert dieser Informationen zu erkennen und diese Informationen zu nutzen, indem sie sie verständlich darstellten und schnell verbreiteten. Vor allem durch die breite gesellschaftliche Raumkenntnis und ihre zweckorientierte Anwendung konnten Vorteile erzielt werden.

Zwar galt dies bis in das letzte Jahrtausend hinein vorwiegend für militärische, politische, wissenschaftliche oder kaufmannschaftliche Gesellschaftsschichten, aber mit zunehmender Mobilität der Bürger, flächendeckender Verfügbarkeit topografischer Karten und dem Interesse des Staates im Sinne der Demokratie seine Bürger bestmöglich zu informieren, wurden zumeist topografische Informationen für jedermann kostengünstig zugänglich.

Panoramen sind nichts Neues und entsprechen der menschlichen Wahrnehmung

Die Veredlung topografischer Karten wurde durch kartografische Verlage, aber auch durch die Landesvermessungen selbst vorgenommen. Aus topografischen Karten wurden durch Überlagerung mit weiteren Informationen Straßenkarten, Freizeit-

karten, Wanderkarten usw. abgeleitet. Stets waren die Kartografen bemüht, den Kartennutzern ein zwar abstraktes, aber dennoch anschauliches und zutreffendes Bild eines Ausschnitts der Erdoberfläche zu liefern. Besondere Beachtung fanden stets diejenigen Darstellungsformen, die den Abstraktionsgrad verringerten und zugleich den Realismus der Darstellung erhöhten. In der Regel wurde dies durch eine grafische Gestaltung erzielt, die einen dreidimensionalen Eindruck der Örtlichkeit vermittelte. Auf diese Art und Weise gewann das Kartenlesen an Effektivität, da der Kartenleser unmittelbar die kognitiven Fähigkeiten anwenden konnte, die er aus seiner ständigen Umweltwahrnehmung heraus erlernt hatte.

Geoinformationswirtschaft basiert auf der Verschneidung von Informationen

Topografische Karten gewannen an Realismus durch Felszeichnungen und Geländeschummerungen und Stadtkarten wurden nicht selten durch Spezialausgaben mit Architekturperspektiven der Gebäude ergänzt. Letztere waren zusammen mit einem im Buchhandel erhältlichen Immobilienführer, dem örtlichen Adressbuch und einem Telefonbuch eine hervorragende Informationsquelle für unterschiedlichste öffentliche, private und kommerzielle Interessen. Im Vergleich mit der heutigen Wissensgesellschaft, die sich vorwiegend auf digitale Medien stützt, war lediglich der Recherche-, Auswerte- und Aufbereitungsaufwand deutlich höher. Dies führte dazu, dass das Potenzial von Karten nicht genutzt werden konnte oder es sich nur für staatliche Planungsaufgaben rechnete, hohen Verschneidungs- und Analyseaufwand zu betreiben. Mit der breiten Verfügbarkeit

digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien hat sich diese Situation in den letzten Jahren gründlich geändert. Wir müssen heute erkennen, dass eine umfassende raumbezogene Analyse für fast jeden Internetnutzer leicht möglich ist und dass man sich diese Technologien kommerziell zu eigen machen kann, so dass eine echte „Geoinformationswirtschaft“ entsteht – unter Wahrung der Bürgerrechte, aber in der Schrittgeschwindigkeit der globalen Entwicklung!

Ein mediales Dilemma – die Vorteile neuer Medien werden verkannt

Aus der Forschung ist bekannt, dass neue Medien stets ergänzend zu den bereits existierenden genutzt werden, diese aber nie ersetzen oder gar ablösen. Aus kartografischer Sicht ist mit der Koexistenz von Medien die Verpflichtung verbunden, analoge wie digitale Kommunikationsmedien gleichermaßen zu verwenden. Dabei besteht leicht die Gefahr, das wirkliche Potenzial neuer Medien zu übersehen und diese wie die alten zu verwenden, jedoch ohne ihre wirklichen Vorteile zu nutzen – es entsteht ein mediales Dilemma.

Ursachen für das mediale Dilemma – Prozessoptimierung versus Kundenorientierung

Mit Bezugnahme auf die öffentliche Diskussion um Panoramadienste im Internet, wird das mediale Dilemma deutlich. Es hat in diesem Falle mehrere Ursachen.

Der Hauptgrund scheint darin zu liegen, dass behördliche wie private Organisationen, die heute im Besitz flächendeckender Geodaten sind, es offenbar nicht schnell genug geschafft haben, den Hebel zu erkennen, um Karten im Internet für Dritte darzustellen. Eine mögliche Ursache mag vor allem

die in Behörden vorherrschende Spezialistensicht sein, die mehr auf die Optimierung der eigenen Produktionsprozesse und auf die Erfüllung der Kernaufgaben ausgerichtet ist, denn auf die Schöpfung neuer Potenziale zu Gunsten und im Sinne der Kunden.

Nur so ist zu verstehen, warum in den Geoportalen der Länder mehr Informationen über GDI und INSPIRE oder die mit ihnen verbundenen lokalen Projekte vermittelt werden, als INSPIRE-relevante Geoinformationen einfach und unkompliziert als interaktive Karte darzustellen. Muss ein privater oder kommerzieller Nutzer amtlicher Geoinformationen wirklich etwas über INSPIRE wissen? Warum finde ich auf manchen amtlichen Geodatenportalen ein Glossar? Ist es wirklich notwendig, dass der externe Nutzer amtlicher Geodaten selbst ein Experte wird, bevor er diese Daten verwenden kann? Ich meine nicht!

Webmapping kann Spaß machen – auch ohne GDI und INSPIRE

Technologisch sind wir heute in der Lage mit den aktuellen Kerntechnologien eines gängigen Betriebssystems wie Microsoft Windows und eines Geoinformationssystems wie ArcGIS 10 effizient, interaktiv und intuitiv Webmapping zu betreiben. Ein derartig aufgebauter Webclient ist ohne Vorkenntnisse bedienbar, macht Spaß und sorgt für wiederkehrende Besucher der Homepage. Besuchen Sie einfach das Tourismusportal Schleswig-Holstein, dann wird deutlich, was ich meine.

Warum, so frage ich mich, ist auf keinem einzigen Geoportal in Deutschland eine Karte zu sehen, die ebenso wie der Webclient vom Schleswig-Holstein Tourismusportal direkt, mit einem Mausklick und ohne Erläuterungen, intuitiv bedient

werden kann. Für eine Karte bzw. für einen Webclient, die alle Geoinformationen zeigen, die für die Öffentlichkeit zugänglich sein müssen, benötigt der Bürger kein Wissen über INSPIRE oder GDI!

Geoportale haben Grenzen

Dank der Breitbandinitiativen hat der interneterfahrene Bürger den Wunsch, bruchfrei vom Geoportal eines Bundeslandes in das der benachbarten Bundesländer, oder gar deutschlandweit zu wechseln. So ist er es doch von den Kartendiensten der Suchmaschinenhersteller gewöhnt. Doch weit gefehlt – es finden sich nicht einmal Verweise auf die anderen Portale. Gut, dass mit etwas Glück der Internetsurfer irgendwie auf den Begriff Geoportal stößt. Sonst wüsste er nicht, wonach er zu suchen hätte!

Mit Plattformdiensten, Content und Cloud-Computing in die Zukunft

Ich denke, es ist an der Zeit zu erkennen, dass Deutschland in Sachen Geoinformation dabei ist, den globalen Wettlauf der Kulturen um die Geodatenpräsenz im Internet zu verlieren. Es ist bislang nicht geschafft worden, einen flächendeckenden und alle Maßstabsebenen umfassenden, amtlichen Geodatenbestand webgerecht zur Verfügung zu stellen, der für Verwaltung und Industrie gleichermaßen nutzbar ist und mit dem die derzeitigen Möglichkeiten des Internets ausgeschöpft werden können. Zudem wirkt sich die geodatenbezogene Datenschutzdebatte wenig förderlich auf innovative Projekte aus und damit auch nachteilig auf den Innovationsstandort Deutschland. Hier müsste man sich in Sachen Geoinformation dafür rüsten, mit operativen Plattformdiensten und Cloud-Computing umzugehen, um

den Infrastrukturgedanken erfolgreich in die Zukunft zu tragen. Dies wäre nicht nur zum Vorteil für den Bürger, sondern auch zum Nutzen für den beruflichen Nachwuchs, der in einer informations- und kommunikationstechnologisierten Welt einen erfolgreichen Berufsweg einschlagen möchte.

Hon.-Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Buziek
Vizepräsident DDGI e.V.
info@ddgi.de
g.buziek@ESRI.de

