

GIS Vorarlberg inspiriert

Martin SEEBACHER und Johannes KANONIER

1 Einleitung

Geografische Informationen sind seit Jahrtausenden Bestandteil der Verwaltung. Man denke nur an die Aufzeichnungen über die Grundflächen entlang des Nils. Diese Geodaten bildeten die Grundlage für die Wiederherstellung der Eigentums- und Pachtverhältnisse nach dem jährlichen Hochwasser. Geografische Informationen sind also nichts Neues. Was bislang fehlte war das System zur einheitlichen Nutzung.

In den beiden vergangenen Jahrzehnten wurde in Vorarlberg eine visionäre Idee in ein konkretes, multifunktionales Werkzeug namens VoGIS (Abkürzung für Vorarlberger Geografisches Informationssystem) gegossen.

Damit die Möglichkeiten des VoGIS nicht auf die Landesverwaltung beschränkt bleiben, haben Land und Gemeinden die bereits bestehende Zusammenarbeit auf eine neue Ebene gehoben und bilden seit 2007 eine Partnerschaft um die großen Synergiepotentiale auszuschöpfen. So wie im alten Ägypten spielen auch in Vorarlberg Naturkatastrophen und deren Bewältigung eine zentrale Rolle. Die Hochwässer der jüngsten Vergangenheit lösten nicht zuletzt entscheidende Impulse für eine intensive organisationsübergreifende Zusammenarbeit aus.

In diesem Beitrag werden die Entwicklung, der aktuelle Stand und die Perspektiven des GIS in Vorarlberg aufgezeigt. Die Kooperation zwischen Land und Gemeinden in Sachen Geoinformation wird vorgestellt. Eine mögliche Inspiration?

2 Der Beginn

1974 begann die Abteilung VIIa Raumplanung & Baurecht einen einheitlichen Flächenwidmungsplan für die Vorarlberger Gemeinden zu erstellen. Grundlage war die analoge Katastralmappe des BEV (Bundesamt für Eich – und Vermessungswesen), deren Kartenblätter auf den Maßstab 1 : 5.000 verkleinert und zusammengesetzt wurden. In mühevoller Handarbeit zeichnete man mit Tusche die Widmungsgrenzen ein. Diese Pläne wurden anschließend vervielfältigt und die Widmungsflächen – wiederum händisch – je nach Widmung koloriert.

Weil nur die Widmungsänderungen und nicht die Änderungen der Grundstücksgrenzen nachgeführt werden konnten, waren die Pläne bald veraltet und unbrauchbar. 1988 wäre eine komplette Neuauflage notwendig geworden. Eine Kosten- Nutzenanalyse sprach jedoch für die Unterstützung des BEV zur Beschleunigung der Digitalisierung des Katasters (Verwaltungsabkommen zwischen dem Land Vorarlberg und dem BEV mit der Beteiligung von den Energieversorgungsunternehmen Vorarlberger Illwerke AG [VIW] und Vorarlberger Kraftwerke AG [VKW]).

Während die ersten digitalen Katasterdaten eintrafen, wurden GIS- Konzepte erstellt und Machbarkeitsstudien durchgeführt. Arbeits- und Projektgruppen tagten, Ausschüsse wurden

eingesetzt und die Unterstützung der Montanuniversität Leoben eingeholt. Zu Beginn der 90er Jahre stand das Konzept des VoGIS schließlich fest und die Landesregierung beschloss 1992 den Ankauf von entsprechender Hard- und Software.

3 Der Aufbau

Da nun der „Bauplan“ vorlag, begannen die einzelnen Fachabteilungen ihre jeweiligen Datenbestände zu digitalisieren. Die dezentrale Organisation und Datenerstellung wurde von Anfang an forciert. Flächendeckende Geobasisdaten wurden vom Landesvermessungsamt Feldkirch (LVA) angekauft und eingearbeitet (z. B. die digitale Katastralmappe [DKM], digitale Orthofotos, die Österreichkarte [ÖK], etc.). Innerhalb kürzester Zeit wuchs die Datenmenge gewaltig an, die vom GIS- Koordinator, der damals in der Abteilung Raumplanung & Baurecht angesiedelt war, durch Qualitätsmanagement und Standardisierungsmaßnahmen eine allgemein verwendbare Struktur erhielt. Je mehr Daten auf Knopfdruck überlagert und analysiert werden konnten, desto wichtiger wurden Angaben über die Entstehung und Herkunft der Daten (z. B. Der Maßstab der Digitalisierungsgrundlage). Der sogenannte Meta- Datenkatalog wurde zu einem wesentlichen Steuerungswerkzeug.

4 Die Breitenwirkung

Über das Land erhielten die Gemeinden nicht nur den digitalen Flächenwidmungsplan, sondern auch die DKM. Das Interesse an einem GIS erwachte. Sechs Vorarlberger Städte und Gemeinden (Alberschwende, Bregenz, Dornbirn, Lochau, Lustenau und Mittelberg) zeigten sich besonders engagiert. 1992 formierte sich rund um diese potenziellen GIS- Anwender eine Arbeitsgruppe (Gemeinderechenzentrum, Amt der Vorarlberger Landesregierung, VKW und private Know- How Träger) zur Erstellung eines „Leitfadens für die Einführung von GIS in Vorarlberger Gemeinden“.

1994 startete das Pilotprojekt „GEM- GIS Alberschwende“. Die VKW, die bereits eng mit den Gemeinden zur Beschaffung von digitalen Naturbestandsdaten kooperierten, leiteten das Projekt. Ziel war die Standardisierung von Datenstrukturen und Arbeitsabläufen für das Gemeinde- GIS. Vom Pilotprojekt ausgehend entstand ein mittlerweile Österreichweit vermarktetes Produkt. Das heutige hohe Niveau bei den Gemeinden Vorarlbergs bei der Standardisierung sowohl auf der Daten- als auch auf der Produktebene war nur durch die Weitsicht aller Beteiligten möglich.

...

Alles weitere im Tagungsband