

Erzielte Erfolge

Die Bereitstellung einer Service Orientierten Architektur für die Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz ist ganz im **Interesse der Kunden** und fördert die Geodateninfrastruktur in Rheinland-Pfalz. Sowohl die interne, als auch externe Nutzung der Daten wird erheblich vereinfacht, wie es durch die europäische Richtlinie **INSPIRE** gefordert wird.

- ✓ **Öffentliche Nutzung** von Geodaten
- ✓ Dokumentenverwaltung **ohne Systembruch**, ohne Ausflug in die analoge Welt
- ✓ Vereinfachte Nutzung von **Liegenschaftsdaten** durch:
Schnellere Dokumentenauswahl mit Berücksichtigung des Datenschutzes zugleich mit ALB
Selbstentnahme durch ÖbVIs und Stadtvermessungsämter
- ✓ **Vermeidung redundanter Datenhaltung**
- ✓ **Durchgängiger Workflow** für Geodaten von der Produktion bis zur Bereitstellung
- ✓ **Unterstützung des Vertriebs** von Geobasisdaten
- ✓ Nutzung verbreiteter **Standards** (WMS, WFS, WFS-G, WCS, CSW)
- ✓ **Zukunftssicherheit** durch die Vorbereitung auf **INSPIRE**
- ✓ **Mehrfachnutzung** der bereitgestellten Dienste

„Die Vermeidung von redundanter Datenhaltung mit diensteorientierter Architektur ist im Interesse der Kunden.“

Das Digitale Lager ist die Komponente zur Qualifizierung und zur Datenhaltung der Primärdaten der Geotopographie. Es stellt damit das wesentliche Bindeglied zwischen der Produktion und dem Vertrieb innerhalb des Landesamts für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo) dar.

Mit der Bereitstellung der Geobasisdaten in Form von GeoWebDiensten erfüllt die Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz die Anforderungen des eGovernments und liefert damit die Datenbasis für die Geodateninfrastruktur des Landes: Die Daten müssen laufen, nicht die Bürger“

Otmar Didinger, Vizepräsident des LVermGeo

Softwarekomponenten

- ✓ WEGA-GDM und WEGA-GDM-Web
- ✓ WEGA-MARS
- ✓ WEGA-RBA
- ✓ WMS, WFS, WFS-G, WCS, CSW Services
- ✓ novaFACTORY

M.O.S.S. Computer Grafik Systeme GmbH
Hohenbrunner Weg 13
82024 Taufkirchen
Tel. 089 / 666 75 100
Fax 089 / 666 75 180
E-mail: info@moss.de
www.moss.de

Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation
Rheinland-Pfalz
Ferdinand-Sauerbruch-Str. 15
56073 Koblenz
Tel. 0261/492-0
Fax 0261/492-492
E-mail: poststelle@lvermgeo.rlp.de
www.lvermgeo.rlp.de



Vom Desktop zur SOA in Rheinland-Pfalz

GeoDesktopLösungen
GeoWebAnwendungen
GeoWebServices

success story



Die Herausforderung

Raumbezogene Daten wie Geobasisdaten, z.B. in Form von Digitalen Orthophotos und Topographischen Karten oder Liegenschaftsinformationen werden bereits seit vielen Jahren digital vorgehalten und in Fachanwendungen erhoben, fortgeführt und übermittelt. Zugänglich waren diese Daten zunächst nur direkt bei der produzierenden Stelle.

Eine IT Infrastruktur, die den Bürgern, der Wirtschaft und der Verwaltung den Zugriff auf Geobasisdaten über standardisierte Verfahren ermöglicht – wie es beispielsweise die europäische Richtlinie INSPIRE fordert – musste implementiert werden.



Traditionell fortschrittlich, auf die Zukunft vorbereitet, der Gesellschaft gegenüber verpflichtet. (Leitbild LVermGeo)

Die Lösung

Die Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (VermKV) ist seit 1994 Kunde der Firma M.O.S.S. In den 20 Vermessungs- und Katasterämtern mit 7 Außenstellen wurde 1995 die digitale Welt eingeführt. Zunächst wurde eine Desktoplösung für die landesweite Auskunft aus dem Liegenschaftskataster eingeführt, 1998 ergänzt durch ein Managementsystem für Geodokumente.

Durch die spätere Umstellung auf webbasierte Lösungen wurde der Schritt von der zentralen zur dezentralen Bearbeitung vollzogen. Die Bereitstellung der Daten für die Öffentlichkeit über standardisierte Webdienste war dann die logische Folge.

Heute kommt eine moderne Service Orientierte Architektur (SOA) zum Einsatz.

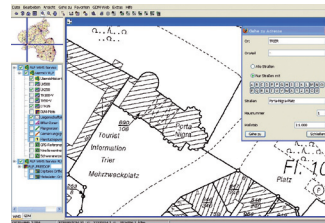


Landesweite Auskunft aus dem Liegenschaftskataster online

1995 wurde für die Auskunft aus dem Liegenschaftskataster das System DASY (Digitales Auskunftssystem) ins Leben gerufen. Durch den Einsatz in allen Vermessungs- und Katasterämtern in Rheinland-Pfalz konnten den Bürgern, der Wirtschaft und der Verwaltung seitdem vor Ort schnell und umfassend Auskünfte aus dem Liegenschaftskataster erteilt werden.

Mit Einführung von DASY-Online auf Basis von WEGA-MARS als Web-basiertem Auskunftssystem für ALK und Bodenrichtwerte in Verbindung mit ALB-Online wurde der Wechsel von der zentralen hin zur dezentralen Informationsbereitstellung vollzogen. Registrierte Benutzer aus Kommunen, von Energieversorgern sowie Gutachterausschüsse, Notare und ÖbVIs können über das Internet Auszüge aus dem Liegenschaftskataster drucken, Adressen suchen, Bodenrichtwertauszüge erstellen oder unter Berücksichtigung des Datenschutzes ALB-Auskünfte einholen.

Durch öffentlich verfügbar gemachte Webdienste (WMS) ist es heute im Sinne einer Service Orientierten Architektur jedem Nutzer möglich, beispielsweise zur Kartenvisualisierung seinen eigenen Client zu verwenden.



AAA – Grafikdatenkomponente

Die Ausgabe- und Transferkomponente (ATK) der VermKV behandelt die Datenausgabe und den Datentransfer der Systembereiche ALKIS und AFIS des AFIS-ALKIS-ATKIS-Projekts.

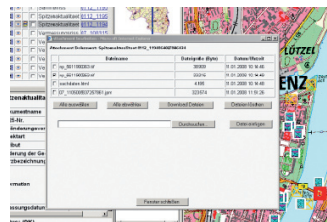
DASY-Online wird aktuell zur Grafikdatenkomponente (GDK) innerhalb der ATK ausgebaut. Unter die GDK fällt im Wesentlichen die Erzeugung, Visualisierung und Ausgabe von Auszügen aus dem ALKIS-Datenbestand als amtliche Liegenschaftskarte bzw. punktbezogener Ausgaben aus dem amtlichen Festpunkt-Informationssystem AFIS. Die AFIS-Daten werden aus alphanumerischen, punktbezogenen Sachdaten in Kombination mit Ausschnitten diverser Kartenwerke bzw. Fotos grafisch präsentiert.



Geodokumente im Web

Eine ähnliche Entwicklung von der Nutzung an Desktoparbeitsplätzen (ab 1998) hin zur Nutzung durch Anwender über Webclients (seit 2005) hat das Geodokumentenmanagementsystem GeDIS-VermKV vollzogen. In 20 Vermessungs- und Katasterämtern werden bis Ende 2008 insgesamt über 2,4 Millionen Dokumente über die komfortable WEGA-GDM Web Oberfläche im System eingerichtet. Dann stehen die Dokumente wie z.B. Vermessungsrisse, Festpunktskizzen und Fotos zu Schwerefestpunkten zum Abruf bereit.

Sowohl ÖbVIs als auch Stadtvermessungsämter sollen ab 2009 durch Selbstentnahme aus dem zentralen Datenbestand an die benötigten Vermessungsinformationen gelangen, unter Berücksichtigung des Datenschutzes gleich mit ALB Auszügen. Diese dienstorientierte Architektur ist im Interesse des Kunden und vermeidet redundante Datenhaltung.



Topographisches Informationsmanagement

In GeDIS eingebunden ist ebenfalls der Workflow für das Topographische Informationsmanagement (TIM). An unterschiedlichen Dienstorten agierende Gebietstopographen entnehmen in GeDIS Dokumente, erheben und dokumentieren Informationen zu Veränderungen der Landschaft und der Infrastruktur. Sie stellen die vor Ort bearbeiteten Dokumente wieder ein. Für diese „Transportfunktion“ zum BasisDLM wird die Attachementfunktionalität von WEGA-GDM verwendet.

DASY-Online und GeDIS-VermKV bilden das Verfahren **DRAGON@VermKV** (Digitale Raster Auskunft und Geodaten Online der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz).

„Die Daten müssen laufen, nicht die Bürger.“

Digitales Lager für Topographiedaten



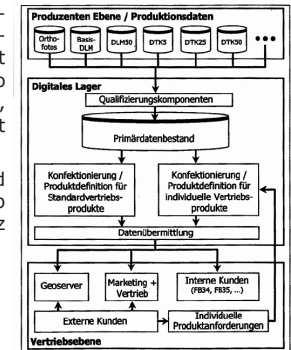
Seit 2005 steht mit Geo3, dem Geodatenserver ein Vertriebsserver für Daten der Geotopographie zur Verfügung. Aus dem Digitalen Lager, dem Produktionsserver auf Basis von novaFACTORY werden ab 2009 der Vertriebsserver und alle internen Nutzer mit Raster-, Vektor- und SCOP-Daten versorgt: Digitale Orthophotos, digitales Geländemodell, digitale topographische Karten, digitales Landschaftsmodell und DLM-Daten als EDBS-Container. Dabei werden standardkonforme WMS, WCS und WFS WebServices verwendet.

Die WMS Dienste stehen wiederum im DRAGON@VermKV als Hintergrund zur Verfügung.

Von der Produktion über die Qualifizierung zum Vertrieb

Dieser effiziente Workflow – unter dem Namen novaFACTORY Extended - von der Produktion über die Qualifizierung bis zur Bereitstellung der Daten für den Vertrieb stellt die Datenaktualität an allen Stellen sicher. Auch die Frage, wie und wo man an so unterschiedliche Topographiedaten wie digitale Rasterkarten, Vektordaten oder hochwertige DGMs auf Basis SCOP gelangt, ist damit eindeutig geklärt.

Änderungen am Produktionsbestand werden automatisiert und ohne manuellen Eingriff konvertiert, qualifiziert und dem Vertrieb zur Verfügung gestellt. Diese stehen dann der Öffentlichkeit ganz im Sinne einer Geodateninfrastruktur zur Verfügung.



<http://www.vermkv.rlp.de>

<http://geodaten.service24.rlp.de/>

Öffentliche Webdienste steigern Nutzerzahlen



Einfach zu erreichende und obendrein weit verbreiteten Standards entsprechend veröffentlichte Geodaten sind attraktiv. In Rheinland-Pfalz ist man in Vorbereitung auf die Anforderungen von INSPIRE ganz vorne dabei. Seit Jahren erprobte Systeme stellen heutzutage über Webdienste der Öffentlichkeit ihre Daten zur Verfügung.

M.O.S.S. Software spielt dabei eine entscheidende Rolle, bedient sie doch gleich zwei öffentliche WMS Dienste: über DASY-Online (WEGA-Web) stehen aktuelle Liegenschaftsinformationen zur Verfügung auf die sogar Polizei und Feuerwehr direkt zugreifen können.

Über eventgesteuerten Export mit Orthophotos aus dem Digitale Lager wird der Geodatenserver Geo3 aktualisiert, der die Orthophotos als Basisdienst DOP40 und als Premiumdienst DOP20 für das GeoPortal.rlp bereitstellt. Das System DRAGON@VermKV nutzen landesweit mehr als 5.000 Anwender. Weitere intern genutzte Dienste sollen in naher Zukunft verfügbar gemacht werden: WFS-G für Adressen, ein WCS Dienst für den Download der Rasterdaten, sowie CSW für den Metadatenzugriff.

Damit wird die zentrale Anforderung des eGovernment erfüllt: Die Daten müssen laufen, nicht die Bürger.