

Projektstudie Vermessungsportal – Ein innovatives Portal für Brandenburg

Alle Produkte der Vermessungsverwaltung über ein Portal anzubieten, das Ganze wirtschaftlich unter Verwendung von eGovernment-Basis-komponenten des Landes und dabei eine einfache Bedienbarkeit und Akzeptanz bei den Nutzern zu erreichen – geht das? Das Ziel ist bereits seit 2007 definiert, die Frage der Umsetzbarkeit sollte nach den Vorarbeiten eine Projektstudie klären, die nach intensiver Projektarbeit nun vorliegt. Die Ergebnisse der Studie werden auszugsweise dargestellt.

Auftrag und Zielstellung

Das Land Brandenburg beabsichtigt mit der Einführung des AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Datenmodells im Jahr 2010 für die Vermessungsverwaltung die Funktionen der jeweiligen Auskunft- und Präsentationskomponenten (APK) von AFIS®, ALKIS® und ATKIS® über eine gemeinsame Internetoberfläche den Nutzern zur Verfügung zu stellen und durch eine Shopkomponente zu ergänzen. Ziel ist die Bereitstellung aller Produkte, Daten und Dienste über ein gemeinsames Portal – das Vermessungsportal.

Hierzu wurde ein Gutachten bei Spatial Business Integration, Darmstadt, beauftragt. Eine wissenschaftliche Begleitung einzelner Schritte erfolgte durch das Deutsche GeoForschungsZentrum Potsdam. Mit der nun vorliegenden Projektstudie wurden für die Vermessungsverwaltung konkret verwendbare Erkenntnisse für die Realisierung des Vermessungsportals in Brandenburg erarbeitet, weitere Handlungsempfehlungen abgeleitet und die Grundlagen für anschließende Ausschreibungs- und Beschaffungsmaßnahmen gelegt.

Ziel der vorliegenden Projektstudie war es:

- heraus zu arbeiten, ob das strategische Ziel des Vermessungsportals erreicht werden kann,
- die Realisierungsmöglichkeiten unter Einbeziehung des vorgegebenen Zeitraums und der notwendigen Haushaltsmittel zu beschreiben,
- eine Priorisierung der erforderlichen Maßnahmen zur Realisierung eines Vermessungsportals aufzuzeigen,
- einen Vorschlag für die weitere Vorgehensweise zu unterbreiten.

Grundlage der Projektstudie bildete das erarbeitete Grobkonzept. Unter Beachtung der in Brandenburg geltenden Rahmenbedingungen sowie der geltenden Normen und Standards soll die Reduzierung der derzeit eingesetzten Portale und des Pflegeaufwands durch die Verwendung der eGovernment-Basiskomponenten sowie die Verbesserung der Usability für interne und externe Kunden erreicht werden. Im Ergebnis ist ein serviceorientiertes Portal mit vereinheitlichten Businessschichten zu entwickeln, das sowohl einen wirtschaftlichen Betrieb als auch eine hohe Benutzerakzeptanz

Vertreiben Sie eine internetfähige Auskunftslösung für:	Smallworld GGU	WhereGroup	ESRI IP SYSCON	AED-SICAD
ALKIS®				
ja	x	x	x	x
nein				
AFIS®				
ja	x			x
nein		x	x	
Bodenrichtwerte				
ja	x	x		x
nein			x	
AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Shop				
ja	x			x
nein		x	x	

Tabelle 1: Angebotsübersicht der Systemhersteller

sicherstellt. Dabei sind kostenintensive Sonderlösungen zu vermeiden und mögliche Synergieeffekte durch die Verwendung von Standardprodukten oder Entwicklungspartnerschaften mit anderen Bundesländern zu evaluieren.

Realisierungsmöglichkeiten

Zur Abschätzung der Realisierungsmöglichkeiten wurde nach der Bestandsaufnahme eine Markt- und Produktübersicht erarbeitet (Tabelle 1).

Demnach bietet das Firmenkonsortium der Firmen Getit, GIS-Consult, Ubisense (im Folgenden GGU) auf der Grundlage von Smallworld-Technologie in allen vier angefragten Bereichen Lösungen an, ebenso die Firma AED-SICAD. Die WhereGroup bietet Lösungen an für ALKIS® und Bodenrichtwerte, IP Syscon bietet eine Lösung im ALKIS®-Bereich an.

Diese Markt- und Produktübersicht lieferte im Wesentlichen folgende Ergebnisse:

- Für die Aufgaben Auskunft und Präsentation (APK) von AAA-Produkten existieren Lösungen am Markt, die zwar derzeit nicht über Portale erreichbar sind, sich aber in Portale integrieren lassen.
- Es wurden drei Anbieter identifiziert, die in der Lage sind, mindestens zwei APK-Komponenten zu liefern und in das Landesportal zu integrieren.
- In den Bundesländern Hamburg, Hessen, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz sind bereits vergleichbare Lösungen vollständig bzw. mit mindestens drei Komponenten verfügbar oder stehen kurz vor der Inbetriebnahme (Tabelle 2).
- Einige Bundesländer bekundeten Interesse an einer Kooperation mit dem Land Brandenburg beim Aufbau von AAA-fähigen APK-Komponenten.

Den Status der Vermessungsportale in den einzelnen Bundesländern, die sich an der Befragung im Juli 2009 beteiligten, verdeutlicht Tabelle 2.

Ziel der Analyse von am Markt verfügbaren Lösungen von Systemanbietern bzw. der bei anderen Bundesländern im Einsatz befindlichen Vermessungsportale war es, zusätzlich zu dem bereits vorliegenden Grobkonzept drei weitere Varianten zu identifizieren.

Umsetzung und Lösungsstrategie

Zur Bewertung der Umsetzung einer Integration von AAA-fähigen APK-Komponenten wurde ein virtuelles Implementierungslabor entwickelt, in dem die Rahmenarchitektur der IT-Komponenten des Landesportals sowie der vorhandenen und erforderlichen Infrastrukturkomponenten des Vermessungsportals mit Hilfe von UML-Notationen dargestellt wurden. Zur Vervollständigung des virtuellen Implementierungslabors wurden Anwendungsfälle zur Eignungsprüfung für die Integration in den Portalserver entwickelt und beschrieben.

Dieses Implementierungslabor bildete die Grundlage für die Entwicklung konkreter Implementierungsarchitekturen und der anschließenden Ableitung konkreter

Implementierungsszenarien mit am Markt erhältlichen APK-Komponenten.

Zur Entwicklung dieser Implementierungsarchitekturen mit dem Ziel der Identifikation der jeweils erforderlichen Systemkomponenten und einer Abschätzung der Beschaffungs- und Integrationsaufwände wurden die Lösungen der Anbieter AED-SICAD, WhereGroup und GGU ausgewählt. Somit konnten drei unterschiedliche Implementierungsszenarien untersucht werden, die sich hinsichtlich einer hohen Verfügbarkeit bereits fertiger Komponenten (AED-SICAD), einer in sich geschlossenen Lösung (GGU) und einer maßgeschneiderten Integration (WhereGroup) unterschieden. Auf der Grundlage dieser drei Lösungen und des Grobkonzeptes wurden vier Implementierungsstrategien entwickelt, die zur Bewertung einer SWOT-Analyse* unterzogen wurden. Mit der SWOT-Analyse wurden Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken der jeweiligen Implementierungsstrategie untersucht.

Am Beispiel der Implementierungsstrategie „Grobkonzept“ wird die SWOT-Analyse im Folgenden dargestellt (Abb. 1).

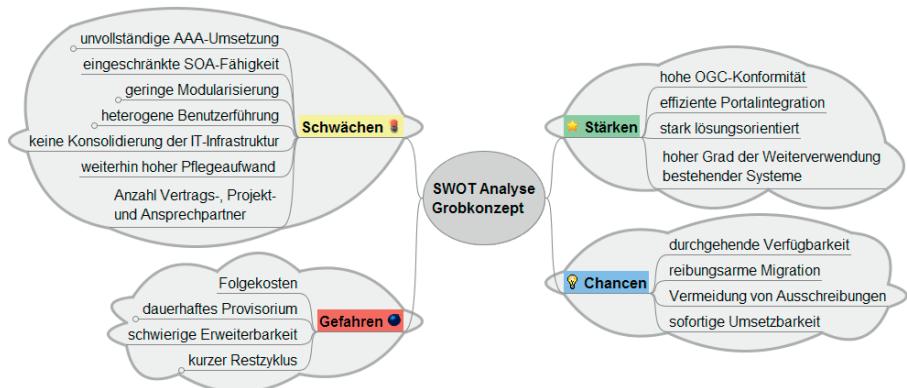


Abb. 1: SWOT-Analyse "Grobkonzept"

* S-Strengths – Stärken, W-Weaknesses – Schwächen, O-Opportunities – Chancen, T-Threats – Risiken

Nach sorgfältiger Abwägung von Vor- und Nachteilen wurde ein Einführungs-konzept erarbeitet, das auf einen hohen Vorfertigungsgrad neu zu beschaffender Komponenten abstellt und die Grundlage für die weitere Projektplanung sowie die Definition von Maßnahmen bildet.

Diese Lösungsstrategie minimiert die Implementierungsrisiken und optimiert die Chancen zur Erreichung der strategischen Ziele. Sie ist charakterisiert durch:

1. Bereitstellung des vorhandenen Geobrokers im Landesportal
2. Implementierung und Anpassung vorgefertigter und erprobter AAA-APK-Produkte
3. Integration dieser AAA-APK-Produkte in das Landesportal
4. Anschluss dieser Lösung an die vorhandene eCommerce-Lösung

Im ersten Schritt wird der Weg des vorliegenden Grobkonzepts bestätigt und in die Strategie einbezogen. Als zeitkritisch wird der Abschluss des Projektes bis Ende 2010 beurteilt.

Planung der Implementierung

Die Bereitstellung des Geobrokers im Landesportal sowie die Ausschreibung/Evaluation von Angeboten für AAA-APK-Komponenten erfolgen parallel. Zeitliche Risiken bestehen nicht, denn beide Projektschritte können vom Land Brandenburg weitgehend autonom gesteuert werden.

Die Zustände zum Erreichen der Meilensteine wurden in der Einführungsstrategie ebenfalls detailliert geplant. Als Beispiel sei der Zustand „Verfügbarkeit des Geobrokers“ im Landesportal in UML-Notation wiedergegeben (Abb. 2).

Der u.U. zeitkritische Pfad der Beschaffung, Implementierung und Anpassung der AAA-APK-Komponenten wurde zur

zeitlichen Beurteilung auf Einzelschritte herunter gebrochen. Dieser Planung wurde beispielhaft eine Installation und Integration der AAA-APK-Komponenten der Firma AED SICAD zu Grunde gelegt. Deren Produktportfolio erfüllt gegenwärtig die Anforderungen der Implementierungsstrategie. Die Projektplanung wurde vom Anbieter verifiziert und bestätigt, ebenso die am Ende der Meilensteine zu erreichenden Systemzustände. Insofern wird das Fertigstellungsrisiko bis zur Verfügbarkeit der AAA-Produkte als beherrschbar beurteilt.

Obwohl der Planung die Komponenten und Integrationsleistungen dieses Anbieters zugrunde gelegt sind, kann dieses Konzept bei Erfüllung der Anforderungen der noch zu erarbeitenden Ausschreibung auch von alternativen Anbietern umgesetzt werden.

Die Projektphasen werden an folgenden Meilensteinen geprüft:

1. Verfügbarkeit Geobroker im Landesportal
2. Angebot über AAA-APK-Komponenten und deren Implementierung, welches die Anforderungen vollständig erfüllt
3. Betriebsfähigkeit der implementierten AAA-APK
4. Integration der AAA-APK in das Landesportal (Auskunft ist produktiv online)
5. Betriebsfähigkeit unter Einschluss der eCommerce-Lösung des Landes (Auskunft und Vertrieb ist produktiv online)

Ergebnisse

Mit dem Vermessungsportal Brandenburg werden die folgenden strategischen Ziele verfolgt:

- Auskunft, Präsentation und Online-Verkauf aller Produkte der Vermessungsverwaltung, einschließlich der AAA-Produkte

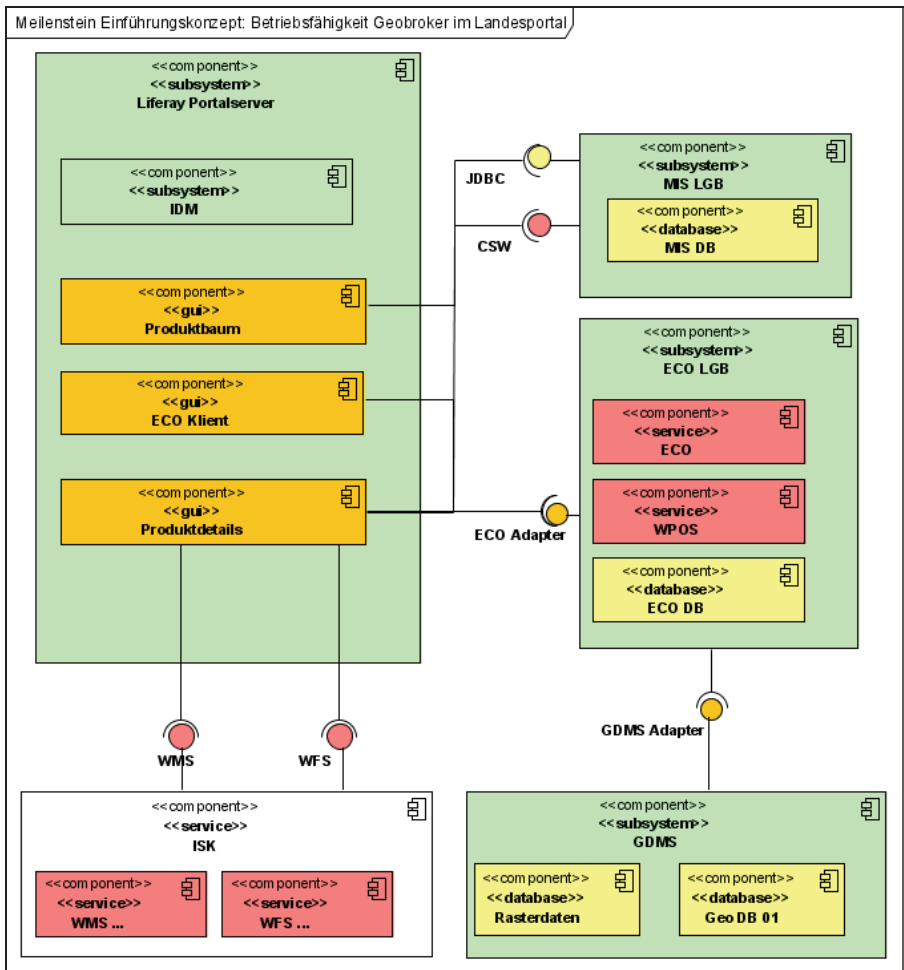


Abb. 2: Systemzustand – Meilenstein – Geobroker im Landesportal

- Reduzierung der Anzahl nicht standard-konformer Portale unter Nutzung der eGovernment-Basiskomponenten des Landes Brandenburg
- Vereinheitlichung der Anwendungen und Konsolidierung der IT

Hierbei ist die Randbedingung einzuhalten, dass der Produktivstart des Vermessungsportals zeitlich mit der Verfügbarkeit der AAA-Produkte zusammenfällt, nach

derzeitiger Planung Ende des Jahres 2010. Die Projektstudie hat herausgearbeitet, dass die vorgenannten Ziele im angegebenen Zeitrahmen erreichbar sind. Da die Verfügbarkeit von AAA-Produkten bereits zum Jahresbeginn 2011 vorliegen soll, sind alle Aktivitäten kontinuierlich zeitlich zu überwachen.

Mit der Projektstudie wurde der Weg zur Realisierung des Vermessungsportals

aufgezeigt und abgestimmt. Der Weg ist sehr anspruchsvoll und erfordert den gezielten Einsatz der Personalressourcen des Landes sowie die externe Unterstützung. Mit dieser Bündelung der Kräfte ist der Weg nun vorgezeichnet, wie das Vermessungsportal mit der Einführung des AAA-Datenmodells in der ersten Ausbaustufe Wirklichkeit werden kann.

Für weitere Informationen zur Projektstudie stehen die Autoren gern zur Verfügung.

Dr. rer. pol. Jürgen Born
Spatial Business Integration GmbH
j.born@spatial-business-integration.com

Andre Schönitz
Ministerium des Innern
des Landes Brandenburg
andre.schoenitz@mi.brandenburg.de

