

CULTURAL HERITAGE IN REGIONAL NETWORKS - NEUE MODELLE, KONZEPTE UND INFORMATIONSSYSTEME FÜR DEN KULTURBETRIEB

CULTURAL HERITAGE IN REGIONAL NETWORKS – NEW MODELS, CONCEPTS AND INFORMATION SYSTEMS FOR THE CULTURAL SECTOR

Silke Grossmann, Dr. Josef Herget
IMAC Information & Management Consulting
D-10247 Berlin
Tel.: 030-42018684, Fax: 030 – 42018685
E-mail: grossmann@imac.de, herget@imac.de, Internet: www.imac.de

Zusammenfassung:

Kulturelle Organisationen sind heute verstärkt mit den Themen Digitalisierung, Suche in verteilten Online-Katalogen, Datenstandards, E-Business und mit der Errichtung moderner Service-Infrastrukturen in einem globalen Marktumfeld konfrontiert. Dieses bedeutet, neue Kooperationsformen in der technischen Realisierung (z. B. Museum-Online-Shop), dem Business Re-engineering und der Definition von rechtlichen Rahmenbedingungen in der Erschließung von Internet-Märkten zu finden. Das EU-Projekt REGNET Cultural Heritage in Regional Networks nimmt sich dieser Themen an. Im folgenden Beitrag werden die Zielsetzungen und Aufgaben des Projektes kurz skizziert.

Abstract:

The concept of a European Digital Library cannot only be based on a technical framework enabling access to digital goods – there is also a need to introduce new ways of cooperation between different stakeholders (Cultural organisations, industries, administrations, etc.) as well as to “re-engineer” traditional business processes in the light of globalisation and world wide markets. The main activities within a support environment for I(nternet) Markets comprise: Content Engineering, Platform Engineering, and Enterprise Engineering. The REGNET - Cultural Heritage in REGIONal NETworks project - targets to all of the three areas. The following article shows the aims and targets of the REGNET project

1 Die Ausgangslage - Neue Technologien, neue Herausforderungen für den Kulturbetrieb

Soziale, ökonomische und technologische Veränderungen stellen kulturelle Einrichtungen vor neue Herausforderungen - unter zunehmendem ökonomischen Druck sind sie gezwungen, sich dem Markt zu öffnen, ihr Selbstbild, ihre Strategien und Arbeitsweisen zu überdenken und neu zu definieren. Es gilt also, angemessene Wege zu finden, Kultureinrichtungen zu *Content Providern* im digitalen Zeitalter zu machen, zu modernen Serviceeinrichtungen, die sich an den Erfordernissen des Marktes und den Bedürfnissen der Nutzer orientieren, ohne dabei ihre traditionellen Aufgaben zu vernachlässigen.

"Global Players" wie das "Museum of Modern Art" und die "Tate Gallery" haben mit der Gründung ihrer gemeinsamen kommerziellen Webplattform mögliche Richtungen für diesen Übergang aufgezeigt: die Nutzung der Internet-Technologien erstens für den Aufbau regionaler und globaler Netzwerke, zweitens für die Entwicklung neuer Produkte und Marketingstrategien und drittens für eine Erhöhung der Dienstleistungsqualität. Das Internet ist also künftiges Medium für den Austausch und die Verbreitung des kulturellen Erbes. Die Voraussetzung dafür ist die Dokumentation und Digitalisierung der Bestände.

Zumindest auf europäischer Ebene widmen sich derzeit eine ganz Reihe von Initiativen diesen Entwicklungen. Allen voran zu nennen ist hier das Forschungsprogramm der EU, das IST-Programm (Information Society Technology). Es unterstützt gleich mit mehreren Schlüsselaktionen die Förderung neuer Arbeitsmethoden und Systeme für den elektronischen Geschäftsverkehr (Leitaktion II) und die Verknüpfung von interaktivem Publizieren mit dem kulturellen Erbe (Leitaktion III) und spannt einen Rahmen um alle Aktivitäten rund um den Erhalt des kulturellen Erbes durch die Digitalisierung.

Bewusst werden dabei die Belange verschiedener kultureller Einrichtungen (Museen, Archive, Bibliotheken etc.) öffentlicher und privater Hand zusammengeführt, die gleiche und sich ergänzende Bestände be- und verwahren.

Das Konzept der "Europäischen Digitalen Bibliothek" kann dabei allerdings nicht alleine auf die Bereitstellung einer technischen Infrastruktur für den Zugang zu digitalen Gütern beschränkt bleiben – sondern es muss auch darauf gerichtet sein, Anreize für die Umsetzung neuer Kooperationsmodelle zu schaffen.

Im folgenden Beitrag wird das europäische Projekt REGNET vorgestellt, das zum Ziel hat, kulturelle Einrichtungen beim notwendigen Wandel zu unterstützen und dabei insbesondere auch die wirtschaftliche Nutzung von Digitalisierung, Speicherung und Archivierung von Objektinformationen befürwortet.

2 Das Projekt REGNET - Cultural Heritage in Regional Networks

REGNET steht für Cultural Heritage in REGIONAL NETWORKS. Angesiedelt im Information Society Technologies Programme der Europäischen Union (Leitaktion III.1.4 Access to digital collections of cultural and scientific content) vereinigt es mit Start am 1. 4. 2001 23 Partner aus rund 12 Staaten der Europäischen Union, sowie aus Russland und Bulgarien. Diese sind sowohl Organisationen, die im Bereich des kulturellen Erbes tätig sind, als auch Unternehmen aus der IT-Branche, lokale und regionale Verwaltungseinrichtungen und Multimediabetriebe.

2.1 Zielsetzung und Nutzen

Zentrale Zielsetzung des Projektes REGNET ist es, Kulturgüter, die vor allem auch von regionaler Bedeutung sind, über das Internet zu präsentieren und damit zusammenhängende digitalisierte Informationen (Objektbeschreibungen, Bilder, Filme, Expertisen etc.) zu vermarkten. Darüber hinaus sollen diese Informationen die Grundlage für an persönliche Bedürfnisse angepasste Druckwerke oder "elektronische" Produkte wie CD-Roms bilden.

Durch den Aufbau und die Bereitstellung von Servicezentren (Cultural Service Centres) werden Organisationen (Museen, Bibliotheken, Galerien, Archive), Künstler, Fachleute, Touristen etc. bei der Erstellung und beim Betrieb von Datenbanken, der Entwicklung von Informationsprodukten und -dienstleistungen sowie beim Einstieg ins e-Business unterstützt. Nicht nur die Vermarktung und der Verkauf digitalisierter Informationen an den Endverbraucher (Tourist, Student, Fachexperte, Hobbywissenschaftler etc.) steht dabei im Vordergrund, sondern auch die Unterstützung der Vermarktung und des Verkaufes realer Güter (z. B. Dubletten von Plakaten, Gegenstände aus dem Museumsshop). Um Anreize für industrielle Partner zu schaffen und kulturelle Organisationen (als Content-Provider) zu Partnern in B2B-Beziehungen zu machen, gilt es zudem, durch die Erprobung und Umsetzung von Kooperationsmodellen z. B. bei der professionellen Herstellung von CD-Roms, virtuellen Rundgängen, Internet-Präsentationen und Digitalisierungsvorhaben die Abwicklung dieser Geschäftsbeziehungen zu unterstützen.

Um die Informationen über Kulturgegenstände auf breiter Basis zugänglich zu machen, werden auf einer zentralen Internet-Plattform Informationen über alle beteiligten Kulturorganisationen bereitgestellt und der Zugriff auf die digitalen Bestände realisiert, sowohl über eine einheitliche Suchmaske, als auch über weitere Vermittlungsdienste wie z. B. die Bereitstellung von Wortlisten

für einen inhaltlichen Zugang zu allen Ressourcen und direkte Verzweigungsmöglichkeiten zu den Seiten einzelner Partner.

Die zentralen Themen des Projektes lassen sich auch mit Blick auf die europäische Dimension folgendermaßen zusammenfassen:

- Unterstützung der Bekanntmachung europäischen Kulturerbes
- Globaler Zugang zu Katalogen für den Nachweis des Kulturerbes in Archiven, Bibliotheken und Museen
- Integration von E-Business-Komponenten in Informationssysteme kultureller Einrichtungen
- Einbezug und Weiterentwicklung vorhandener kultureller Infrastrukturen
- Verwendung von Standards in den Gebieten Informationsstrukturierung, Retrieval und E-Business
- Zentraler Zugriff auf dezentrale Ressourcen (Content & Produkte)
- Einrichtung einer Serviceinfrastruktur, welche den Aufbau eines Netzwerkes kultureller Serviceeinrichtungen in Europa unterstützt.

2.2 Projektablauf und Projektgegenstand

Das Projekt lässt sich in zwei Phasen gliedern: Phase 1 widmet sich der Entwicklung und Implementierung der Serviceinfrastruktur mit folgenden Arbeitspaketen:

- Analyse des State-of-the-Art und Entwicklung von Konzepten
- Systemimplementierung und Vorbereitung der Erstellung von Produkten und Services
- Validierung des Testsystems und Vorbereitung der Demonstrationsphase

In der 2. Phase - der Demonstrationsphase - soll das System durch ausgewählte Nutzer getestet werden. Weitere Aktivitäten widmen sich der Bekanntmachung des Projektes, dem Projektmanagement und der Qualitätssicherung.

Im Mittelpunkt steht die zentrale Service-Infrastruktur, die sowohl Business-to-Business-(B2B) als auch Business-to-Consumer-Transaktionen (B2C) - z. B. Internet-Auktionen - unterstützt. Soweit möglich werden dafür moderne und bereits verfügbare (Software-) Komponenten eingesetzt, die auf verschiedene Computersysteme übertragbar sind (z. B. LINUX). Um das (technische) REGNET-System (den "REGNET-Server") mit anderen Systemen (über das Internet) zu vernetzen, werden moderne Datenübertragungs- und Datenaustauschmechanismen auf ihre Eignung für den Einsatz innerhalb des Projektes untersucht. Im Bereich des Datenaustausches werden auch Methoden, die auf XML (Extensible Markup Language) und EDI (Electronic Data Interchange) beruhen, eingesetzt.

Bereits existierende elektronische Kataloge (OPACs) in Bibliotheken, Museen, Archiven und Gallerien werden ebenso wie vorhandene Produktkataloge integriert. Wo diese Kataloge noch nicht aufgebaut wurden, gilt es, entsprechende Komponenten auf der Basis einer ASP-Lösung aufzubauen und deren Nutzung online zu unterstützen. Ziel und Endergebnis ist ein 'virtual union' catalogue aller verfügbaren Content Provider, die in das Projekt einbezogen sind. Die traditionellen Zugriffsmöglichkeiten werden dabei durch die Integration von Produkt- und Servicekatalogen ergänzt. Für den Zugriff auf die verteilten Datenbestände wird eine Search- und Retrievalkomponente aufgebaut, die auf dem Z39.50/XML-Protokoll basiert. Grundlage für die Suche sind die Berücksichtigung und Integration aktueller Entwicklungen im Bereich der Metadaten. Abbildung 1 zeigt die Systemarchitektur im Überblick.

Erweiterungen von vorhandenen Modellen betreffen schwerpunktmäßig die Definition von (neuen) Produkten und Services sowie der notwendigen Vertriebsmechanismen, Geschäftsprozesse und rechtlichen Rahmenbedingungen der neuen Geschäftsstrukturen.

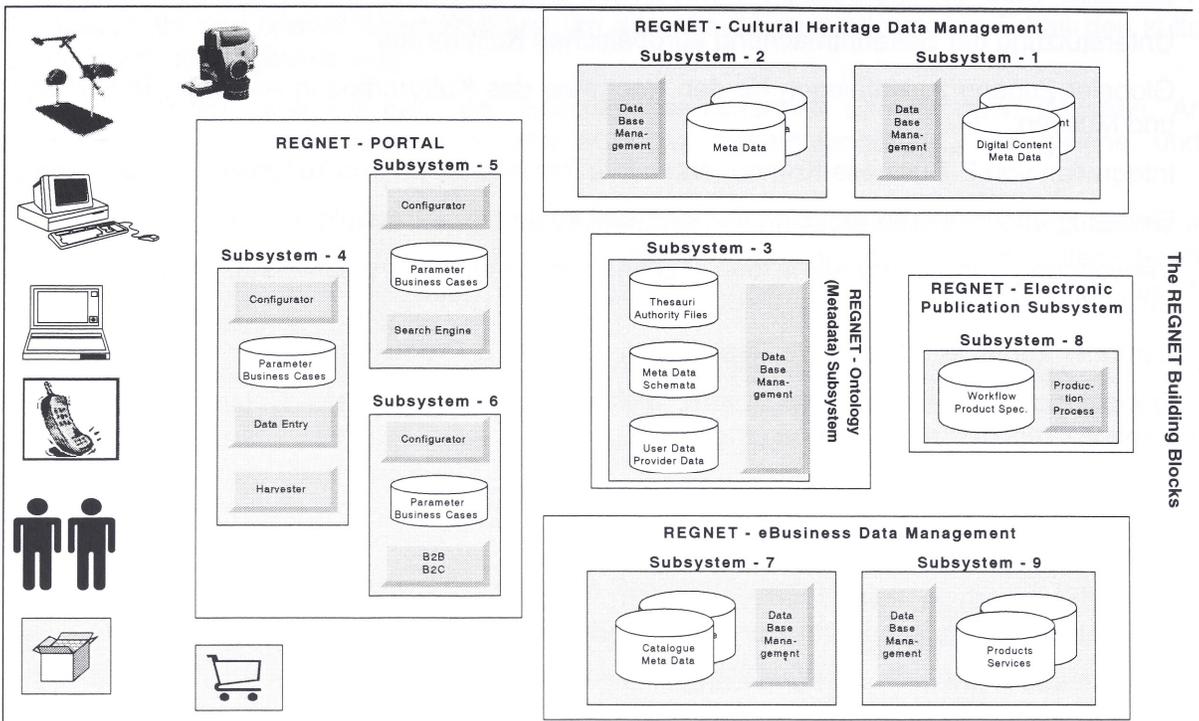


Abbildung 1: Architektur des REGNET-Systems

2.3 Die zentralen Player im Projekt

Die Key Players in dem Netzwerk kultureller Einrichtungen, die von den zentralen Services profitieren sollen, lassen sich nach ihrer Rolle und dem potentiellen Nutzen unterscheiden:

Content Provider sind in dem Konzept die Einrichtungen, die verantwortlich sind für den Erhalt, die Verwaltung und die Zugänglichkeit zu kulturellem Erbe, und die einen entsprechenden Beitrag zu dem Netzwerk erbringen können und wollen - potentiell alle Kultureinrichtungen. Die Content Provider (Museen, Bibliotheken, Archive etc.) ermöglichen Zugriff auf ihre (digitalen) Bestände, Services und Produkte und bieten sie ihren Kunden an. Im Gegenzug können sie die Möglichkeiten und Anwendungen von REGNET für Multimediaproduktionen und Datenbankmanagement nutzen oder mit anderen Partnern in der Schaffung von Datenbanken, Multimediaproduktionen oder virtuellen Ausstellungen kooperieren.

Die *Service Provider* stehen als Mittler zwischen Content Providern und Endnutzern. Sie bauen die technische Infrastruktur auf, stellen diese dauerhaft für die Content Provider und andere Partner innerhalb des REGNET-Netzwerkes zur Verfügung und stellen die Implementierung geeigneter Such- und Navigationswerkzeuge sicher. Die Operatoren der Service Center erzielen Gewinne durch die Bereitstellung der technischen Infrastruktur (Hard- und Software). Darüber hinaus können sie weitere IT-Services und -Beratungen anbieten.

Zu den *Endnutzer* zählen alle, die Interesse an dem Kulturgut haben und das Portal, als "Single Point of Entry" verwenden. Dabei ist sowohl an professionelle Endnutzer, die das Netzwerk als Arbeitsinstrument verwenden (Kuratoren, Journalisten etc.) als auch an private Endnutzer gedacht.

3 Zusammenfassung

Das EU-Projekt REGNET bietet eine einzigartige Gelegenheit zur Definition von Metadaten sowohl für den Bereich des kulturellen Erbes als auch für businessbezogene Daten. REGNET beschreibt nicht nur Metadaten, die auf die Objekte bezogen sind, sondern beinhaltet ebenso Definitionen von Arbeitsvorgängen, Geschäftsprozessen und so weiter, die zu dem Konzept der Ontologie innerhalb der Domäne führen. REGNET wird eine technische Infrastruktur für kostengünstige „Service-Zentren“ für kulturelle Institutionen entwickeln, die wiederum in „Service-Netzwerke“ eingebunden werden. REGNET schafft die Rahmenbedingungen für dieses Netzwerk und wird eine Art Schaltebene zwischen den Content Providern (den Kulturinstitutionen) und den Service Providern bilden. Das Mitgliederkonzept von REGNET sorgt für die notwendige „kritische Masse“ an digitalen und physischen Produkten, die von den Kulturinstitutionen zur Verfügung gestellt werden.

Innerhalb des Projekts wird eine Möglichkeit etabliert, Daten je nach den Bedürfnissen der verschiedenen Institutionen (Museen, Bibliotheken, Archive) mit Hilfe von Webbrowsern einzugeben. Dabei werden bestehende Standards (ICOM/CIDOC, UNIMARC, ISAD(G) usw.) unterstützt. Im e-Business-Bereich bietet REGNET individuell zugeschnittene Shop-Lösungen innerhalb des B2C-Netzwerkes an. Schließlich wird REGNET auch erproben, inwieweit mobile Netzwerke der nächsten Generation genutzt werden können, um die Potenziale von Web-Services für die Bewahrung und Verbreitung des kulturellen Erbes zu erweitern.

Beabsichtigt sind geeignete Gateway-Funktionen und kombinierbare Einheiten mit Schnittstellen zwischen der REGNET-Architektur und UMTS (Universal Mobile Telecommunication Systems). Die Dienstleistungen von REGNET sollen nahtlos mobilen Kunden zur Verfügung gestellt werden. Die Möglichkeit des Zugangs zur „mobilen community“ erweitert das Spektrum der Dienstleistungen, die Teil des REGNET-Demonstrationsmodells sind.