

ISO 19115: Entwicklung und Einsatz eines Brandenburgischen Profils am Beispiel des Deutschen Forschungsnetz Naturkatastrophen und des behördlichen Produktvertriebs

P. Köhler, F. A. Lochter & R. Häner
19. Mai 2003

Aufbau einer Geodateninfrastruktur Brandenburg

Entwicklung eines Brandenburgischen ISO 19115-Profiles

Anwendungsszenarien: Katastrophenbewältigung und
Produktvertrieb

Ausblick

- einrichtungsübergreifender Austausch und ungehinderte interdisziplinäre Nutzung von Geodaten
- Vorbereitung wesentlicher Voraussetzungen für die erfolgreiche Umsetzung von eGovernment
- Aufbau eines transparenten Geodatenmarktes in Brandenburg
- Einrichtung einer Kommunikations- und Kompetenzplattform für Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft

- „Special Interest Group“ Metadaten:
Delphi IMM, GFZ, LGB, LGRB,
LUA, MLUR

- Arbeitsgrundlage: ISO/DIS
19115, ISO/FDIS 19115

- Diskussion und Festlegung von
Elementen und Attributen zur
Beschreibung von Geodaten

- Entwicklung eines „Brandenburgischen Application Schemas“
auf Grundlage der NIMA

| | | |
|--|---------------------------|---|
| FINAL DRAFT | INTERNATIONAL STANDARD | ISO/FDIS 19115 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> <p>ISO/TC 211</p> <p>Secretariat: NSF</p> <p>Voting begins on: 2003-01-23</p> <p>Voting terminates on: 2003-03-23</p> </div> <div style="text-align: center; flex-grow: 1;"> <hr style="border: 1px solid black;"/> <p style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Geographic information — Metadata</p> <p style="font-style: italic; font-size: 0.9em;">Information géographique — Métadonnées</p> </div> </div> | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Please see the administrative notes on page ii-1</div> | | |
| <p>RECIPIENTS OF THIS DRAFT ARE INVITED TO SUBMIT, WITH THEIR COMMENTS, NOTIFICATION OF ANY RELEVANT PATENT RIGHTS OF WHICH THEY ARE AWARE AND TO PROVIDE SUPPORTING DOCUMENTATION.</p> <p>IN ADDITION TO THEIR EVALUATION AS BEING ACCEPTABLE FOR INDUSTRIAL, TECHNOLOGICAL, COMMERCIAL AND USER PURPOSES, DRAFT INTERNATIONAL STANDARDS MAY ON OCCASION HAVE TO BE CONSIDERED IN THE LIGHT OF THEIR POTENTIAL TO BECOME STANDARDS TO WHICH REFERENCE MAY BE MADE IN NATIONAL REGULATIONS.</p> | | |
| | | <p>Reference number: ISO/FDIS 19115:2003(E)</p> <p>© ISO 2003</p> |

- Brandenburgisches Metadatenprofil konform zur ISO 19115
 - Nutzung des „essential profile“ und ausgewählter weiterreichender Elemente
 - Entsprechung der vorgegebenen Semantik
 - Erhalt der definierten Verbindungen innerhalb der ISO 191xx-Familie

- Ausführung in XML und gemäß Brandenburger Application Schema

- geplant: Abstimmung von Optionslisten und Schlagwortkatalogen

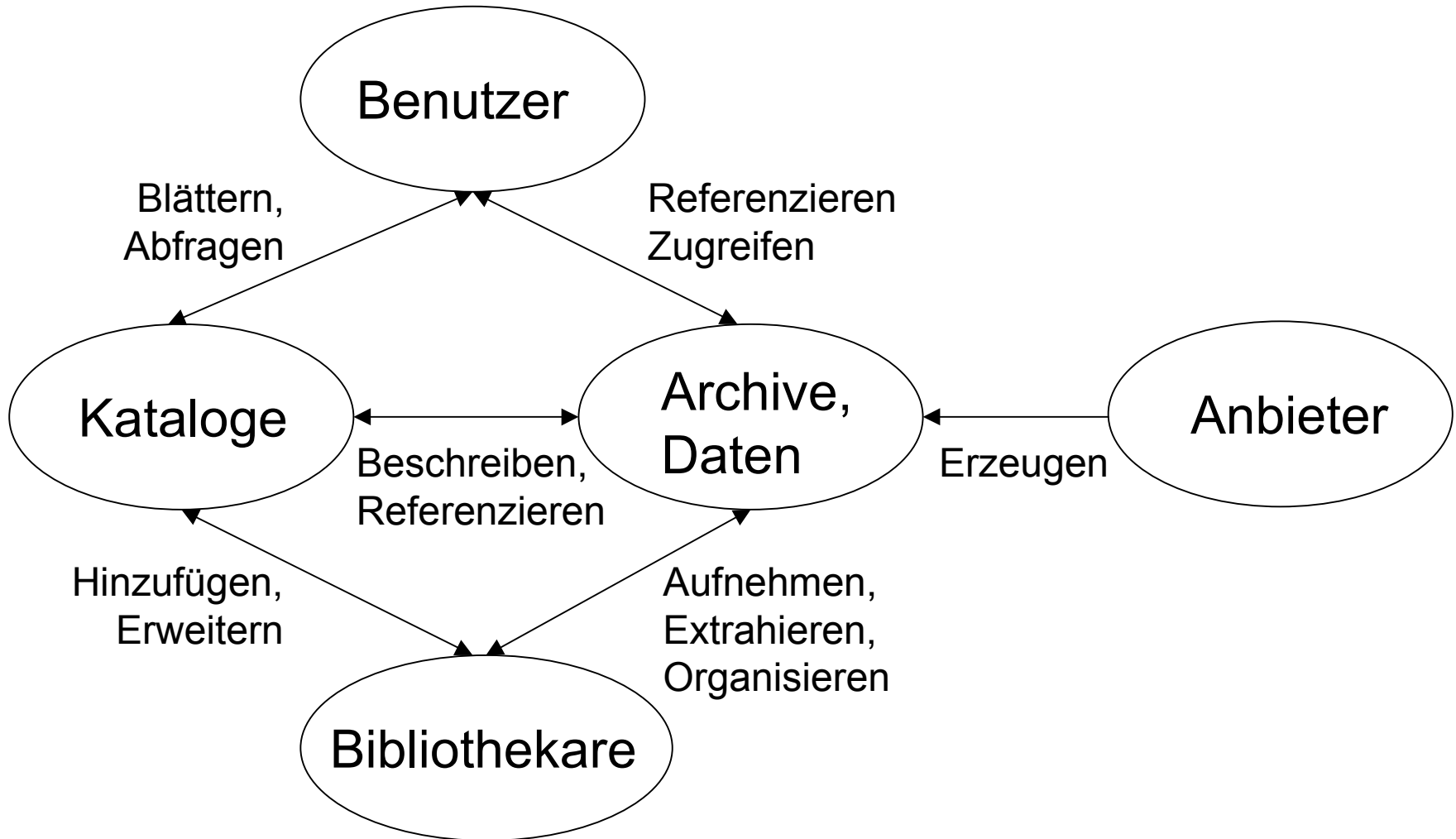
- Metadatenerfassung über
 - Editor der Firma Delphi IMM
 - frei verfügbare XML-Editoren
 - Altova XML-Spy und andere kommerzielle Editoren
 - In Vorbereitung: Werkzeug zur automatisierten Generierung von ISO-konformen Metadaten (GFZ Potsdam)
- Systemtechnische Umsetzung über Katalogservices auf der Basis des Brandenburger Application Schemas
- geplant: Testbed unter Beteiligung aller Partner

Umsetzung in Katalogservices

Katalogservice: Gesamtheit aller Schnittstellen zur Unterstützung des Managements von und der Informationsgewinnung aus raumbezogenen Daten durch:

- Organisation und Management der Daten (Metadaten)
- Unterstützung beim Auffinden von Daten (Retrieval)
- Unterstützung bei der Bereitstellung von Daten und Metadaten (Metainformationssystem)

Katalogservice: Funktionsweise

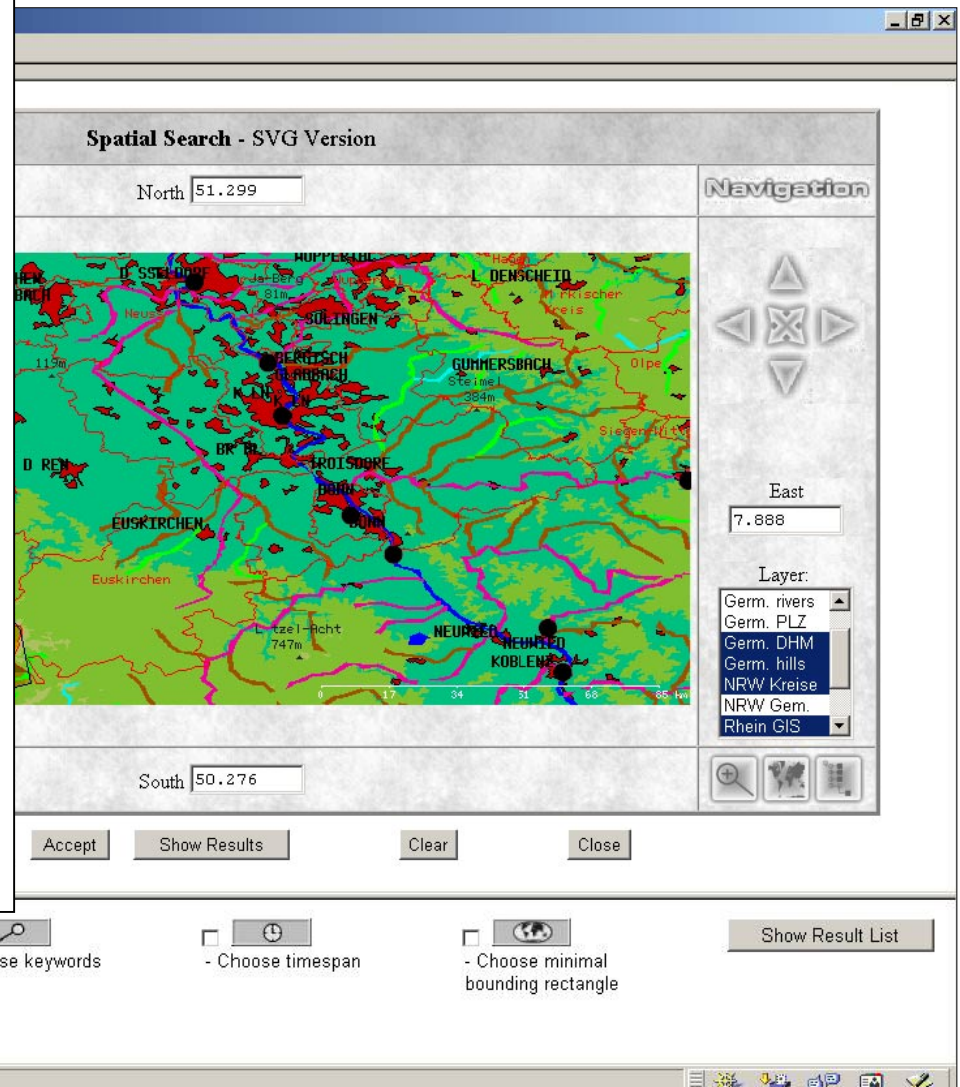


- Umweltdatenkatalog (UDK)
- GDI NRW
- Deutscher Dachverband für Geoinformation e.V. (DDGI)
- Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen (AdV)
- Staatliche Geologische Dienste (SGD)
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)
- **Generell: Uneingeschränkte Bereitstellung der Ergebnisse!**

- Interdisziplinärer Ansatz: Verknüpfung von Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaften sowie der Informatik
- 15 Partner: Universitäten, Forschungseinrichtungen, Deutscher Wetterdienst (DWD), Münchener Rück etc.
- Ziel: Entwicklung wissenschaftlicher Grundlagen und neuer Methoden für ein modernes Risikomanagement zum Schutz von Leben und Eigentum vor natürlichen Katastrophen

- Kernsystem: Metadaten-Editor, Speicher- und Recherchesystem, WWW-Server
- Visualisierungskomponente (Map Server)
- Nutzerschnittstelle
- Thesaurusmodul

- Zentraler Zugang zu den dezentral gehaltenen DFNK-Projektdaten
- Überblick über vorhandene Daten anhand von Metadaten
- Datenrecherche über Raum-, Themen- und Zeitbezug



Spatial Search - SVG Version

North

Navigation

East

Layer:

- Germ. rivers
- Germ. PLZ
- Germ. DHM
- Germ. hills
- NRW Kreise
- NRW Gem.
- Rhein GIS

South

Accept Show Results Clear Close

? - Choose domain
 🔍 - Choose keywords
 🕒 - Choose timespan
 🌐 - Choose minimal bounding rectangle

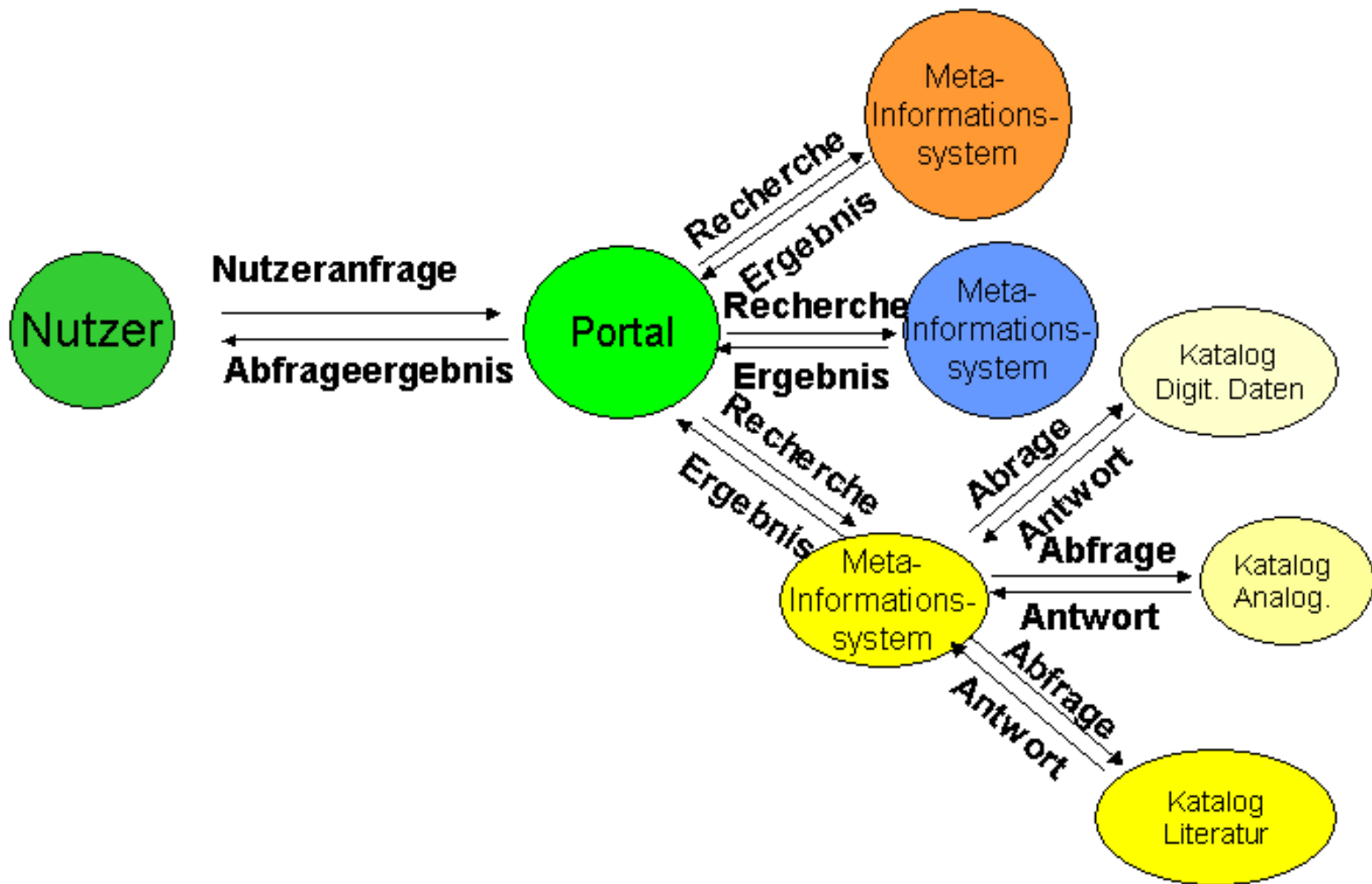
Show Result List

Document: Done

- OGC- und ISO-konformer Produktkatalog (<http://katalog.lgrb.de>)
 - OGC-konformer WWW-Map Server
 - OGC-konformer WWW-Katalogserver
 - WWW-Portal

- Realisierung auf „Open Source“-Basis

- Verwendung und Weiterentwicklung der Technologie-Baussteine im Rahmen des WWW-Portals der Staatlichen Geologischen Dienste „INFOGEO.DE“



- Aktualisierung der Arbeitsergebnisse nach erfolgter Verabschiedung von ISO 19115
- Veröffentlichung und Freigabe des Brandenburgischen Profils und Application Schemas
- Einsatz in Einrichtungen und Projekten, z.B. im Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology
- Einbindung brandenburgischer Metainformationssysteme in Netzwerke
- Orientierung an internationalen Entwicklungen wie INSPIRE und GSDI