

Museumsdaten in Portalen

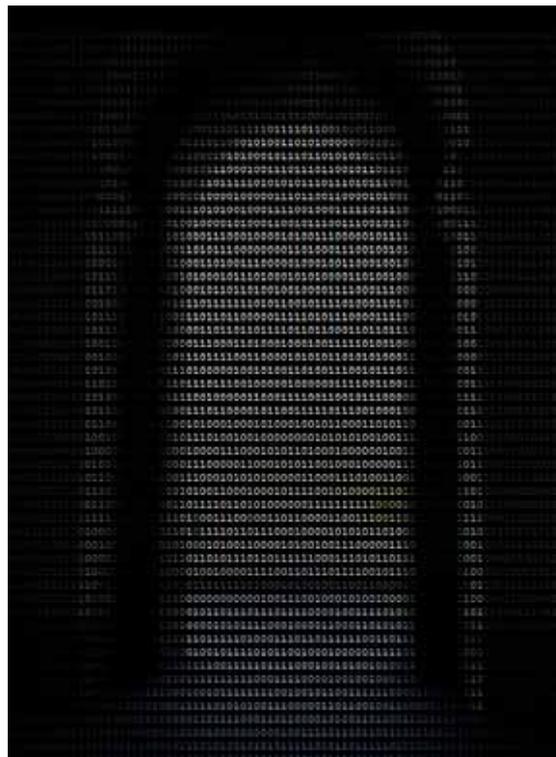


Die Vernetzungsstandards museumdat und museumvok



ODOK 2007 Graz – Regine Stein, Zuse-Institut Berlin

1



ODOK 2007 Graz – Regine Stein, Zuse-Institut Berlin

2

Ausgangssituation:

Aus völlig heterogenen Datenbeständen in den Museen...

Es gibt nicht einen anerkannten Dokumentationsstandard für Museen, sondern unterschiedliche.

...sind gemeinsame Portale aufzubauen.

Es besteht die Notwendigkeit der Integration der Daten in einen für die Recherche optimierten Datenpool.



Zielstellung der FG Dokumentation im DMB:

Vereinfachung der gegenwärtigen Vorgehensweise...

Viele Datenlieferungen erfolgen in proprietären Formaten, die in das vom jeweiligen Portal verwendete Format übersetzt werden müssen.

...durch Einigung auf gemeinsame Standards:

Die Museen als Daten-Anbieter einerseits sowie die Portalbetreiber als Service-Anbieter andererseits haben weniger Aufwand mit der Datenkonversion.



Ergebnis: Die Vernetzungsstandards museumdat und museumvok

- *museumdat*
Format zur Publikation von Kerndaten zu
Museumsobjekten
- *museumvok*
Format zur Beschreibung von kontrollierten
Vokabularen



Einschub: CIDOC Conceptual Reference Model (CRM)

- Vom Dokumentations-Komitee (CIDOC) im Internationalen Museumsbund (ICOM) entwickelter ISO-Standard (ISO 21127)
- Beschreibt die in der Museumsdokumentation verwendeten impliziten und expliziten Konzepte und Beziehungen in einem objekt-orientierten Modell (Ontologie im Sinne der Informationstechnik)
- „semantic glue“ zur Integration und zum Datenaustausch zwischen verschiedenen Ressourcen



museumdat: Format zur Publikation von Kerndaten zu Museumsobjekten

Ausgangspunkt: CDWA Lite

- Vom Getty Research Institute entwickelter Metadaten-Standard
- mit reichhaltigerer Datenstruktur und Recherchemöglichkeiten als DublinCore
- optimiert für die Nutzung via OAI-PMH

museumdat: Format zur Publikation von Kerndaten zu Museumsobjekten

- *Nachteil von CDWA Lite:*
Fokussiert auf Objekte der bildenden Kunst
- *Ziel von museumdat:*
Verallgemeinerung des Formats für die Nutzung in unterschiedlichen Sammlungskontexten wie Kulturgeschichte, Naturgeschichte, Technikgeschichte...

CDWA Lite: Hauptcharakteristika des Formats

- Aufteilung der deskriptiven Metadaten in
Anzeige-Elemente, optimiert für die Präsentation
Indexing-Elemente, optimiert für die Recherche
- 22 Elemente, davon
9 Pflichtelemente
19 Elemente für deskriptive Metadaten
3 Elemente für administrative Metadaten



CDWA Lite: Elemente

1. Object/Work Type	12. Display Creation Date
2. Title	13. Indexing Dates
3. Display Creator	14. Location / Repository
4. Indexing Creator	15. Indexing Subject
5. Display Measurements	16. Classification
6. Indexing Measurements	17. Description / Descriptive Note
7. Display Materials/Techniques	18. Inscriptions
8. Indexing Materials/Technique	19. Related Works
9. Display State/Edition	20. Rights for Work
10. Style	21. Record
11. Culture	22. Resources

museumdat: Verallgemeinerung von CDWA Lite

Basierend auf einer CIDOC-CRM Analyse:

- Verallgemeinerung des Indexing Creator Element zu einem Indexing Actor Element
- Aufspaltung des Location/Repository Element zu Repository Element und Location Element
- Zusammenfassung von Akteur, Zeit- und Ortsangaben in einem Ereignis Set, qualifiziert durch einen Ereignistyp (z.B. Herstellung)



Object Classification Wrapper

1. Object/Work Type

16. Classification

Identification Wrapper

2. Title

18. Inscriptions

changed: Repository

Description Wrapper

3. Display Creator

12. Display Creation Date

new: Display Creation Location

5. Display Measurements

7. Display Materials/Techniques

9. Display State/Edition

new: Display Event

17. Description/Descriptive Note

Event Wrapper

new: Indexing Event

new: EventType
e.g. *creation, use, discovery...*

changed: Indexing Actor

changed: Indexing Dates

changed: Indexing Location

6. Indexing Measurements

8. Indexing Materials/Technique

10. Style

11. Culture

Relation Wrapper

15. Indexing Subject

19. Related Works

Administrative Metadata Wrapper

20. Rights / 21. Record / 22. Resources



```

- <museumdat:museumdatWrap xsi:schemaLocation="http://museum.zib.de/museumdat/museumdat-v0.xsd">
- <museumdat:museumdat>
- <museumdat:descriptiveMetadata>
- <museumdat:objectClassificationWrap>
- <museumdat:objectWorkTypeWrap>
  <museumdat:objectWorkType>Möbel </museumdat:objectWorkType>
  <museumdat:objectWorkType>Bücherschrank</museumdat:objectWorkType>
</museumdat:objectWorkTypeWrap>
- <museumdat:classificationWrap>
  <museumdat:classification>Kunstgewerbe </museumdat:classification>
</museumdat:classificationWrap>
</museumdat:objectClassificationWrap>
- <museumdat:identificationWrap>
- <museumdat:titleWrap>
- <museumdat:title>
  Bücherschrank aus dem Arbeitszimmer Wilhelm Pieck in Schloss Niederschönhausen
</museumdat:title>
</museumdat:titleWrap>
+ <museumdat:repositoryWrap></museumdat:repositoryWrap>
</museumdat:identificationWrap>
+ <museumdat:descriptionWrap></museumdat:descriptionWrap>
+ <museumdat:eventWrap></museumdat:eventWrap>
</museumdat:descriptiveMetadata>
- <museumdat:administrativeMetadata>
- <museumdat:recordWrap>
  <museumdat:recordID museumdat:type="GOS-Nummer">97001270</museumdat:recordID>
  <museumdat:recordType>item</museumdat:recordType>
  <museumdat:recordSource>DHM</museumdat:recordSource>
</museumdat:recordWrap>
- <museumdat:resourceWrap>
- <museumdat:resourceSet>
  <museumdat:resourceID>97001270.jpg</museumdat:resourceID>
  <museumdat:resourceRoleType>Dokumentation</museumdat:resourceRoleType>
  <museumdat:resourceType>Digitalfoto</museumdat:resourceType>
</museumdat:resourceSet>
</museumdat:resourceWrap>
</museumdat:administrativeMetadata>
</museumdat:museumdat>
</museumdat:museumdatWrap>

```

```

- <museumdat:eventWrap>
- <museumdat:indexingEventWrap>
- <museumdat:indexingEventSet>
  <museumdat:eventType>Herstellung</museumdat:eventType>
  + <museumdat:indexingDatesSet></museumdat:indexingDatesSet>
  + <museumdat:locationSet></museumdat:locationSet>
</museumdat:indexingEventSet>
- <museumdat:indexingEventSet>
  <museumdat:eventType>Gebrauch</museumdat:eventType>
- <museumdat:indexingActorSet>
- <museumdat:nameActorSet>
  <museumdat:nameActor museumdat:termSource="DHM Personendatei" museumdat:termSourceID="PE019112">Pieck, Wilhelm</museumdat:nameActorSet>
  <museumdat:nationalityActor>String</museumdat:nationalityActor>
  <museumdat:vitalDatesActor museumdat:birthDate="1876.01.03" museumdat:deathDate="1960.09.07">1876-1960</museumdat:vitalDatesActor>
  <museumdat:genderActor>männlich</museumdat:genderActor>
  <museumdat:roleActor>Nutzer</museumdat:roleActor>
</museumdat:indexingActorSet>
- <museumdat:locationSet>
- <museumdat:nameLocationSet>
  <museumdat:nameLocation>Berlin, Schloß Niederschönhausen</museumdat:nameLocation>
</museumdat:nameLocationSet>
</museumdat:locationSet>
</museumdat:indexingEventSet>
</museumdat:indexingEventWrap>
- <museumdat:indexingMeasurementsWrap>
- <museumdat:indexingMeasurementsSet>
  <museumdat:measurementsSet museumdat:type="Höhe" museumdat:unit="cm" museumdat:value="220,5"/>
  <museumdat:measurementsSet museumdat:type="Breite" museumdat:unit="cm" museumdat:value="270"/>
  <museumdat:measurementsSet museumdat:type="Tiefe" museumdat:unit="cm" museumdat:value="71"/>
</museumdat:indexingMeasurementsSet>
</museumdat:indexingMeasurementsWrap>
- <museumdat:indexingMaterialsTechWrap>
- <museumdat:indexingMaterialsTechSet>
  <museumdat:termMaterialsTech>Holz</museumdat:termMaterialsTech>
</museumdat:indexingMaterialsTechSet>

```

museumdat: Format zur Publikation von Kerndaten zu Museumsobjekten

- museumdat ist eine Verallgemeinerung von CDWA Lite
- museumdat ist CRM-kompatibel
- im Einsatz in Deutschland
 - BAM-Portal
 - Digicult Schleswig-Holstein
 - Bildarchiv Foto Marburg
 - GBV
 - ZIB
- in Diskussion auf europäischer Ebene



Die Vernetzungsstandards museumdat und museumvok

- *museumdat*
Format zur Publikation von Kerndaten zu
Museumsobjekten
- *museumvok*
Format zur Beschreibung von kontrollierten
Vokabularen



museumsvokabular.de - Mozilla Firefox

http://museum.zib.de/museumsvokabular/index.php?main=about&ls=9&crowwe

museumsvokabular.de

Startseite | Wer wir sind | Vokabulare | ... download | ... extern | "Tech-Dok" | Glossar | Links

"museumsvokabular.de" - Eine Initiative stellt sich vor

Auf dem dreitägigen Workshop "Vokabular in der Museumsdokumentation" am 20. - 22. September 2005 hatte sich die Fachgruppe Dokumentation des Deutschen Museumsbundes ganz spezifisch und ganz ausschließlich dieses Themas angenommen, das in der praktischen Arbeit jedes Museums eine große Rolle spielt. Unabhängig davon, dass weitere Workshops dieser Art zur Information und zur Weiterbildung nötig sind, wurde die Idee entwickelt, eine online-Plattform im Internet bereitzustellen, die diesen Aspekt der Museumsarbeit unterstützt.

"museumsvokabular.de" ist eine Initiative zur Bereitstellung, Bearbeitung und Angleichung von Museumsvokabular. Sie wurde ins Leben gerufen von:

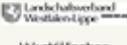





DMB FG Dokumentation | Zuse Institut Berlin | digiCULT | Institut für Museumsforschung

Weitere aktive Partner sind:








Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern | Hessischer Museumsverband | Westfälisches Museumsamt | Bilderarchiv Foto Marburg | MustS Baden-Württemberg | Sächsische Landesstelle für das Museumswesen

Fertig

museumsvokabular.de - Mozilla Firefox

http://museum.zib.de/museumsvokabular/index.php?main=download&ls=9&crowwe

museumsvokabular.de

Startseite | Wer wir sind | Vokabulare | ... download | ... extern | "Tech-Dok" | Glossar | Links

Downloads: Thesauri, Systematiken, Wortlisten etc.

Die hier angebotenen Quellen stehen ausschließlich für die nichtkommerzielle museumsbezogene Verwendung zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass die datenbankgenerierten PDF-Dateien vorläufige Fassungen sind, die noch überarbeitet werden. In Kürze stehen sämtliche Quellen auch in XML auf Basis des <museumsvok>-Formats bereit.

"Ackerbaugeräte-Systematik" (Spangler, W. Eckhardt)
 "Thesaurus zu Ackerbaugerät, Feldbestellung - Landwirtschaftliche Transport- und Nutzfahrzeuge - Werkzeuge (Holzbearbeitung)" [PDF](#) [XML](#)

"Oberbegriffsdatei" (Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern)
 "Oberbegriffsdatei" [Info](#) [PDF](#) [XML](#)

"Spitzensystematik" (Sächsische Landesstelle für Museumswesen)
 "Systematik für Spitzen und Stickereien" [Info](#) [PDF](#) [XML](#)

"Spitzentechnik-Systematik" (Sächsische Landesstelle für Museumswesen)
 "Systematik für die Techniken zur Herstellung von Spitzen und Stickereien" [Info](#) [PDF](#) [XML](#)

"Gefäßtypologie" (Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern)
 "Gefäße und Formen. Eine Typologie für Museen und Sammlungen"
 > Demo Webservice-gestützte Systematische Suche [Info](#) [PDF](#) [XML](#) [HTML](#)

"Hessische Systematik" (Museumsverband Hessen)
 "Systematik zur Inventarisierung kulturgeschichtlicher Bestände in Museen" [Info](#) [PDF](#) [XML](#)

"Möbeltypologie" (Westfälisches Museumsamt / Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern)
 "Möbel. Eine Typologie für Museen und Sammlungen" [Info](#) [PDF](#) [XML](#)

"Grobsystematik" (Materialien aus dem Institut für Museumskunde)
 "FDL-gestützte Bestandserschließung in kleinen und mittleren Museen" [Info](#) [PDF](#) [XML](#)

Fertig

museumvok: Format zur Beschreibung von kontrolliertem Vokabular

Ausgangspunkt: SKOS

„SKOS or Simple Knowledge Organisation System is a family of formal languages designed for representation of thesauri, classification schemes, taxonomies, subject-heading systems, or any other type of structured controlled vocabulary. (...)“

Source: <http://en.wikipedia.org/wiki/SKOS>
Homepage: <http://www.w3.org/2004/02/skos/>



museumvok: Format zur Beschreibung von kontrolliertem Vokabular

Das Format verwendet insbesondere Elemente von „SKOS Core Vocabulary“ und „SKOS Mapping Vocabulary“:

- Lexikalische Benennungen (bevorzugte, alternative, abgelehnte Benennungen)
- Semantische Beziehungen (Oberbegriffe, Unterbegriffe, verwandte Begriffe)
- Dokumentation (Definition, Anmerkungen)
- Querverweise zwischen Begriffen in verschiedenen Vokabularen

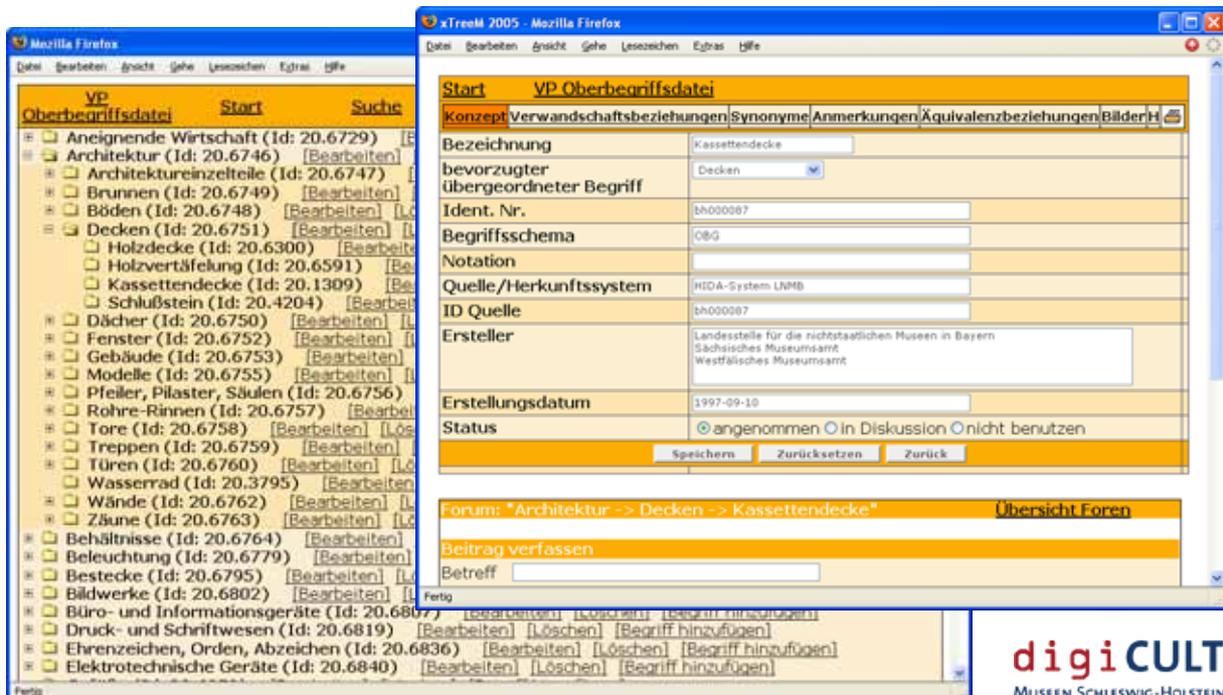


museumvok: Elemente

Basic structure: Concept	
about	relationship (related, typeOfRelationship)
prefTerm (prefLabel, source)	equivRelationship (equivConcept (equivID, equivLabel, equivSource) mappingRelation)
altTerm (altLabel, source)	
hiddenLabel	
notation	definition
inScheme	depiction
memberOfCollection	subjectIndicator
broader	note
narrower	creation
use	status
useFor	

21

Anwendung von museumvok (II): Web-basiertes Bearbeitungstool für Vokabulare



The screenshot displays the xTreeM 2005 web-based editing tool. On the left, a tree view shows a hierarchy of concepts under 'VP Oberbegriffsdatei'. The right pane shows the editing form for the concept 'Kassettendecke'. The form includes the following fields and values:

- Bezeichnung:** Kassettendecke
- bevorzugter übergeordneter Begriff:** Decken
- Ident. Nr.:** bh000087
- Begriffsschema:** OBG
- Notation:** (empty)
- Quelle/Herkunftssystem:** HIDA-System LWPB
- ID Quelle:** bh000087
- Ersteller:** Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern, Sächsisches Museumsamt, Westfälisches Museumsamt
- Erstellungsdatum:** 1997-09-10
- Status:** angenommen in Diskussion nicht benutzen

Buttons at the bottom of the form include 'Speichern', 'Zurücksetzen', and 'Zurück'. Below the form, there is a forum section titled 'Forum: * Architektur -> Decken -> Kassettendecke *' with a 'Übersicht Foren' link and a 'Beitrag verfassen' section with a 'Betreff' field.

Anwendung von museumvok (III): SOAP Web Service

- Web Service

„Das W3C definiert einen Web Service als ein Software System, erstellt zur Unterstützung interoperabler Maschine-zu-Maschine Kommunikation über ein Netzwerk. (...)“

- SOAP

„(...) ist ein Protokoll zum Austausch von XML-basierten Nachrichten über Computer-Netzwerke, üblicher Weise HTTP/HTTPS nutzend. (...)“

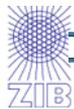
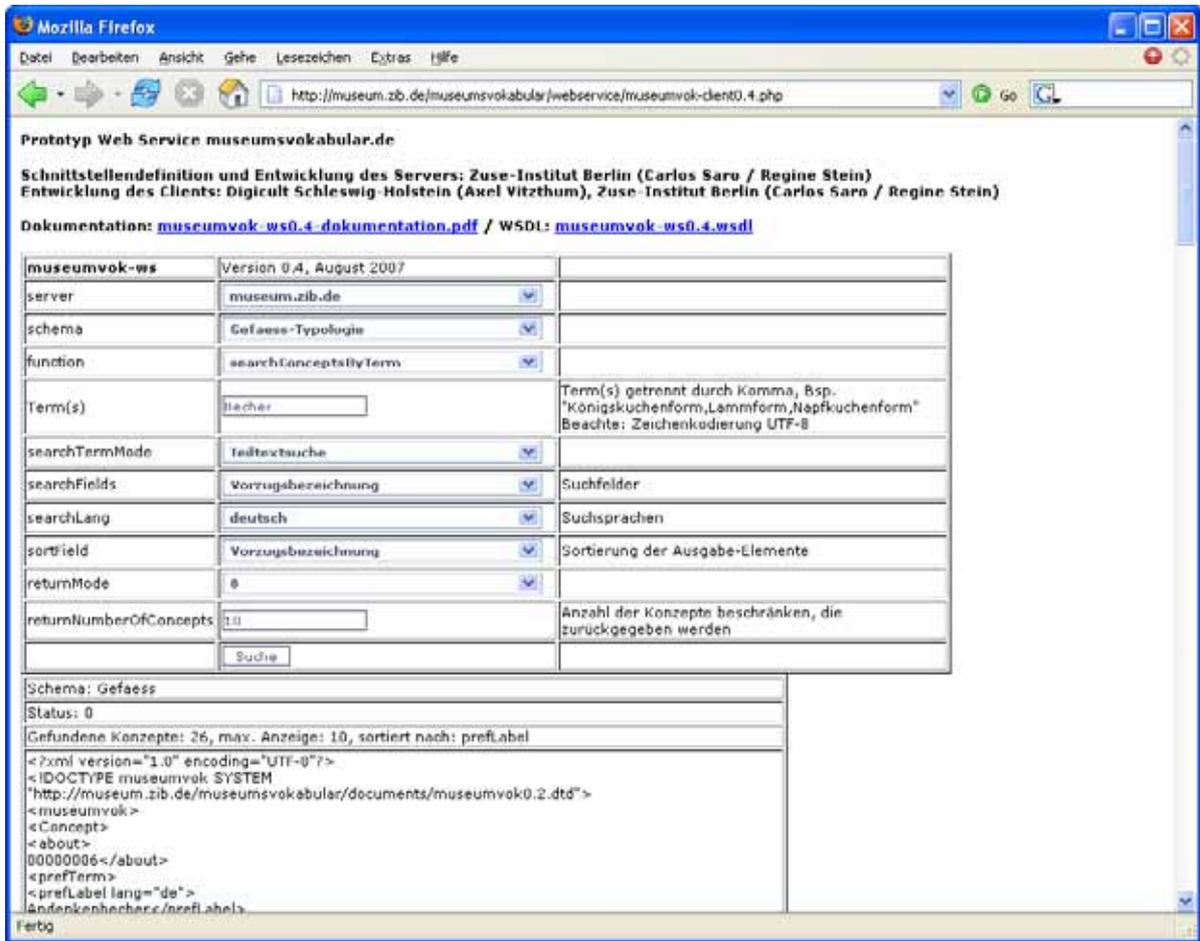
Source: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_services
<http://en.wikipedia.org/wiki/SOAP>



SOAP Web Service museumvok-ws: zentrale Funktionen

- *searchConceptsById*: sucht für jede Id aus einer Liste die zugehörigen Konzepte
- *searchConceptsByTerm*: sucht für jeden Term aus einer Liste die zugehörigen Konzepte
- *fetchHierarchy*: gibt für eine Id den angeforderten Hierarchiezweig aus. Die Suchtiefe und –richtung ist parametrisierbar
- *getSchemeMetadata*: gibt Metadaten zu den verfügbaren Vokabularen zurück



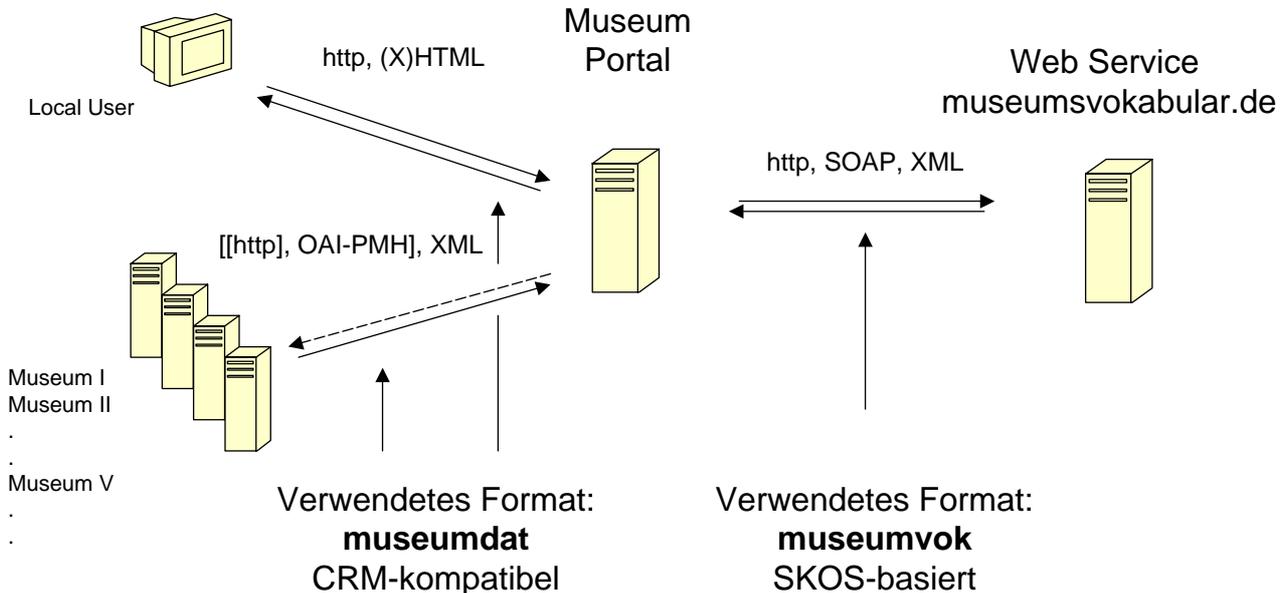


Museumsdaten in Portalen – die Vernetzungsstandards museumdat und museumvok

museumdat



museumvok



museumdat und museumvok: Kontaktadressen

<http://www.museumsbund.de>
> Fachgruppe Dokumentation

<http://www.museumsvokabular.de>

Kontakt: Regine Stein | stein@zib.de