

Tagung des Deutschen Museumsbundes
in Leipzig
07. – 10. Mai 2006

Tagung der Fachgruppe
Dokumentation

10. Mai 2006

Analyse und Vergleich ausgewählter Informationskategorien verschiedener Museumsdatenbanken unter Verwendung des CIDOC Conceptual Reference Model (CRM)

Diplomarbeit an der
Hochschule für Technik, Wirtschaft und
Kultur Leipzig (FH)
Fachbereich Buch und Museum
Studiengang Museologie
Leipzig 2005

Antje Stöhr

Betreuerin: Frau Prof. Regine Scheffel

Überblick

- Thema und Zielstellung

 - CIDOC Conceptual Reference Model

 - Ausgewählte Datenbanken

 - Ausgewählte Informationskategorien

 - Fragestellungen

- Vorgehen

 - CRM-Mapping allgemein

 - CRM-Mapping am Beispiel

- Ergebnisse

Praxispartner

- Klaus Bulle (ADLiB Information Systems)
- Nick Crofts (Musée d'art et d'histoire, Genf)
- Boris Gliemann (Ethnologisches Museum Berlin)
- Monika Hagedorn-Saupe (Institut für Museumskunde)
- Karin Ludewig (MusIS, BSZ Konstanz)
- Kathleen Mönicke (MusIS, BSZ Konstanz)
- Viktor Pröstler (LNM)
- Jörn Sieglerschmidt (MusIS, BSZ Konstanz)
- Gisela Schulte-Dornberg (Kulturamt, Düsseldorf)
- Regine Stein (Zuse-Institut Berlin)
- Sophie Wollrab (MusIS, BSZ Konstanz)

CIDOC Conceptual Reference Model (CRM)

- Neutrales Referenzmodell für Analyse existierender Dokumentation
- In Notationen kodiert → einheitliche und sprachunabhängige Beschreibung
- CRM-kompatibel sind Datenstrukturen, die sich durch das CRM beschreiben lassen
- Abbildung dieser formalisierten Beschreibung der Datenstruktur in XML wäre maschinenlesbar (Tools noch nicht realisiert)
- Homepage: <http://cidoc.ics.forth.gr>

CIDOC Conceptual Reference Model (CRM)

- Aufbau in 84 Klassen (Entities) und 141 Eigenschaften (Properties), die miteinander in Beziehung zu setzen sind
- Basiert auf objektorientiertem Datenmodell, d.h. es vererbt Eigenschaften an Unterklassen
- Beziehung zwischen Entities und Properties (meist) symmetrisch

Beispiel: E12 Production Event

 P14 carried out by: E39 Actor

 bzw.

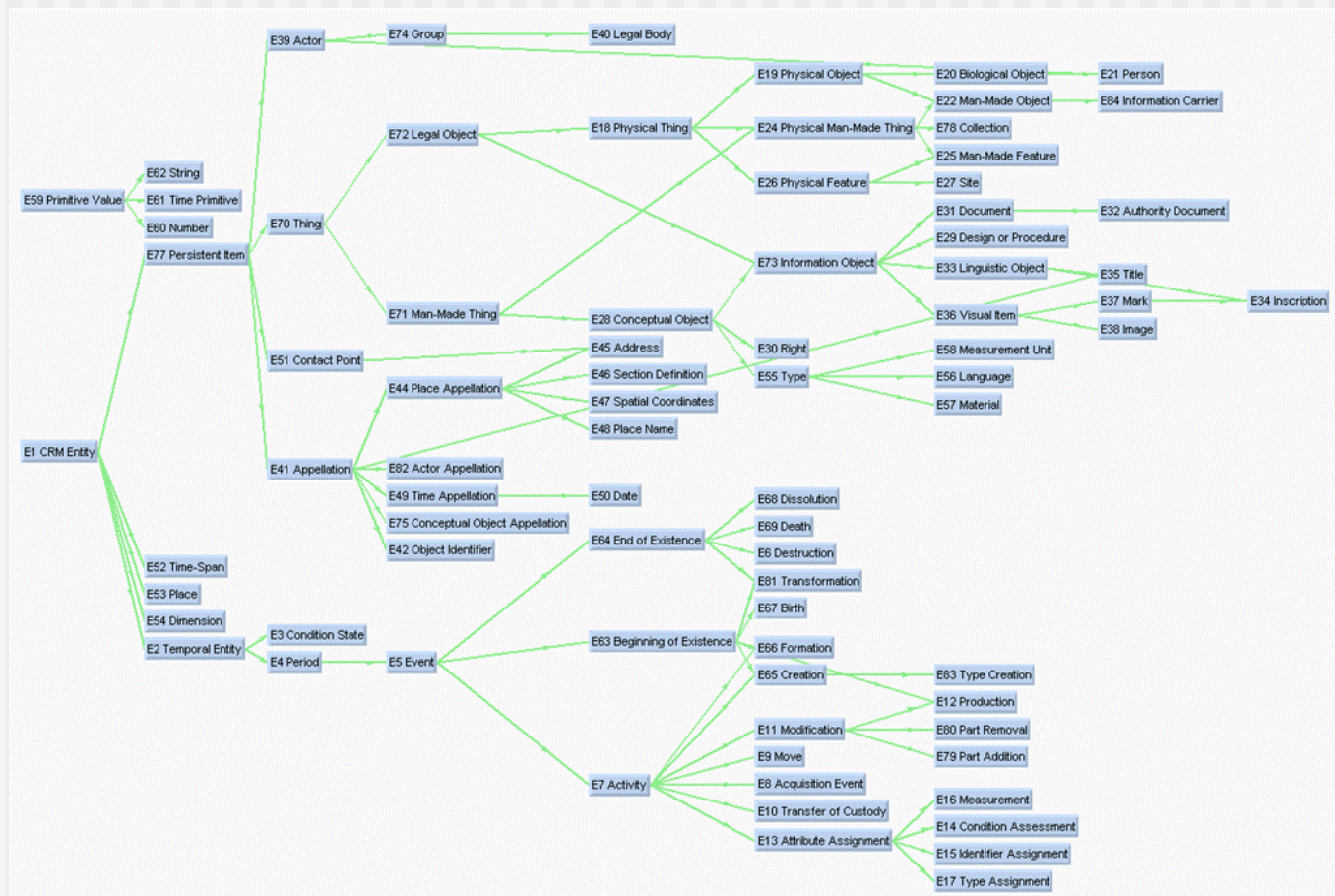
 E39 Actor

 P14b performed: E12 Production Event

- Ereigniszentriert

Abbildung der CRM-Hierarchie

Quelle: http://cidoc.ics.forth.gr/cidoc_graphical_representation/crm_class_hierarchy.htm



Ziele des CRM

- Abdeckung aller Aspekte der Museumsdokumentation, die für Informationsaustausch notwendig sind
- Ermöglichung von Dokumentation partiellen und widersprüchlichen Wissens
- Ermöglichung von Integration und Austausch zwischen „reichen“ und „armen“ Schemata
- Angebot eines eindeutig definierten, erweiterbaren Raumes für zukünftige Entwicklungen

Quelle:

http://cidoc.ics.forth.gr/docs/martin_a_2003_comm_cul_cont.htm

Bisher auf CRM-Kompatibilität untersucht:

- mda SPECTRUM
- Dublin Core
- FRBR

→ nur im Ausland übliche Standards

→ Ist das CRM auch für die Analyse von in Deutschland gebräuchlichen Museumsdatenbankprogrammen anwendbar?

Ausgewählte Museumsdatenbanken

- In Deutschland gibt es keinen dem mda SPECTRUM ähnlich verbindlichen Standard für Museen. Allerdings treten einige Datenstrukturen auch hierzulande häufig auf: in Museumsverbänden.
- Auch Software-Anbieter unterstützen Verwendung von Standards
- für Diplomarbeit ausgewählte Museumsdatenbanken:
 - **HiDA3 LNM** => Quasi-Standard für viele Mitglieder des Verbundes
 - **IMDAS-Pro** => Quasi-Standard für Kunden des MusIS
 - **ADLiB** => unterstützt internationale Standards, z.B. Dublin Core, Object ID

Ausgewählte Informationskategorien

(aus: „Datenfeldkatalog zur Grundinventarisierung“ des DMB)

- Identifizierende Nummer(n)
- Objektbenennung
- Herstellung
- Material und Technik
- Datierung
- Standort(e)

Fragestellungen der Diplomarbeit

- Sind die häufig in Deutschland verwendeten Strukturen CRM-kompatibel?
- Enthalten Datenfelder trotz unterschiedlicher Anwendung und Strukturierung in den verschiedenen Programmen die gleiche Aussage?
- Welche Aussagen werden zugelassen? Wo gibt es Unterschiede?
- Welche Auswirkungen könnten Unterschiede für einen Datenaustausch oder eine systemübergreifende Recherche haben?
- Werden implizite Daten durch den Einsatz des CRM explizit gemacht? Entsteht dadurch ein Mehrwert an Wissen?

Vorgehen: CRM-Mapping

- Übertragung des Schemas 1 (Museumsdokumentationen) in Schema 2 (CIDOC CRM) ohne Informationsverluste, d.h. Aussagen müssen sich selbst erklären und äquivalent zu Aussagen im Originaldokument sein
- neue Aussagen in sog. CRM-Pfaden dargestellt
- Ziel des CRM-Mappings ist einheitliche Ausgangsbasis für objektiven Vergleich
- Allgemeines und spezielles Mapping (anhand von Beispieldaten) durchgeführt

CRM-Mapping: Beispiel Objektbenennung

Allgemein:

E22 Man-Made Object

P2 has type <**Objektbezeichnung**> (E55 Man-Made Object Type)

P71b is listed in **Thesaurus** (E32 Authority Document)

Beispiel:

Museumsobjekt 872 (E22 Man-Made Object)

P2 has type **Ölgemälde** (E55 Man-Made Object Type)

P71b is listed in **Thesaurus** (E32 Authority Document)

→ Hier handelt es sich um eine kategorisierende Objektbenennung, die einem Thesaurus entnommen wurde.

CRM-Mapping: Beispiel Objektbenennung

Allgemein:

E22 Man-Made Object

P102 has title <**Titel**> (E35 Title)

Beispiel:

Museumsobjekt 872 (E22 Man-Made Object)

P102 has title **Stilleben mit Hummer** (E35 Title)

→ Hier handelt es sich um eine individualisierende Benennung. Es ist kein Thesaurus hinterlegt.

CRM-Mapping: Beispiel Objektbenennung

- Darstellung aller Informationen zur Objektbenennung als CRM-Pfad für jedes Programm
 - Vergleich der CRM-Pfade in Tabellenform
- Übereinstimmungen überwogen
Unterschiede in Tiefe der Information

Ergebnisse

- Mehr Gemeinsamkeiten als auf 1. Blick erkennbar
- Untersuchte Informationskategorien alle als CRM-Pfade darstellbar
- Art der Datenablage ohne Bedeutung für CRM
- Unterschiede v.a. in der Tiefe der Aussage → führt zu Informationsverlusten bei systemübergreifender Recherche vom „reichen“ ins „arme“ System
- CRM kann implizites Wissen, z.B. beim Datenfeld „Ort“, explizit machen, es verpflichtet den Anwender jedoch nicht in jedem Fall dazu

Ergebnisse

- CRM-Kompatibilität als Qualitätsmerkmal für Software-Anbieter möglich (Veröffentlichung als ISO-Standard steht bevor)
- Manueller Weg des Vergleichs nur bei überschaubaren Datenmengen durchführbar → Entwicklung von entsprechenden Tools notwendig
- CRM als Weg, eigene Dokumentation auf Logik zu überprüfen → lohnt der näheren Betrachtung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Bei Fragen oder Interesse
an der Diplomarbeit:

Antje Stöhr
Diplom-Museologin (FH)
Geyerstraße 1 ; 04317 Leipzig

E-mail: antje_stoehr@yahoo.de