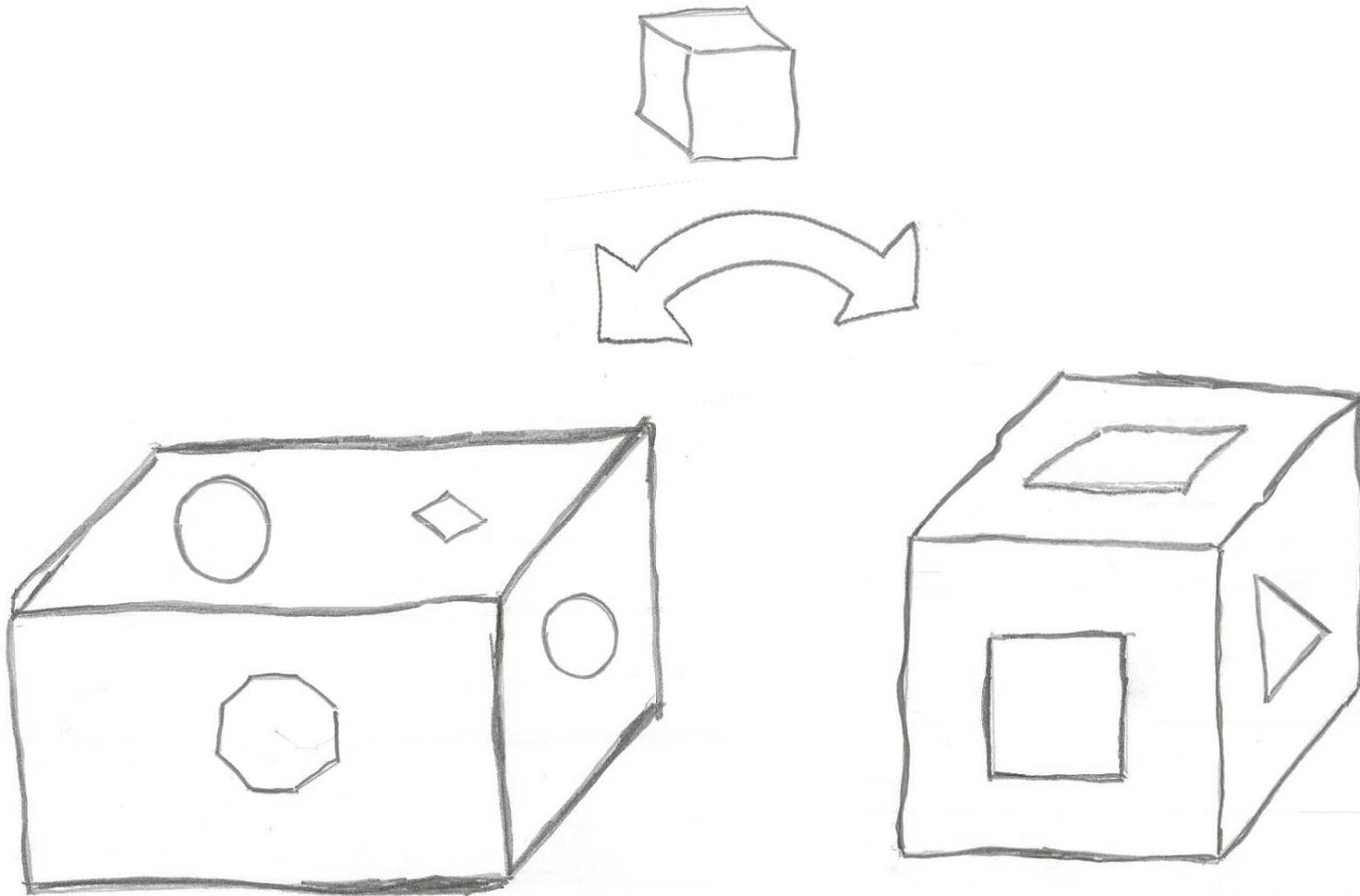
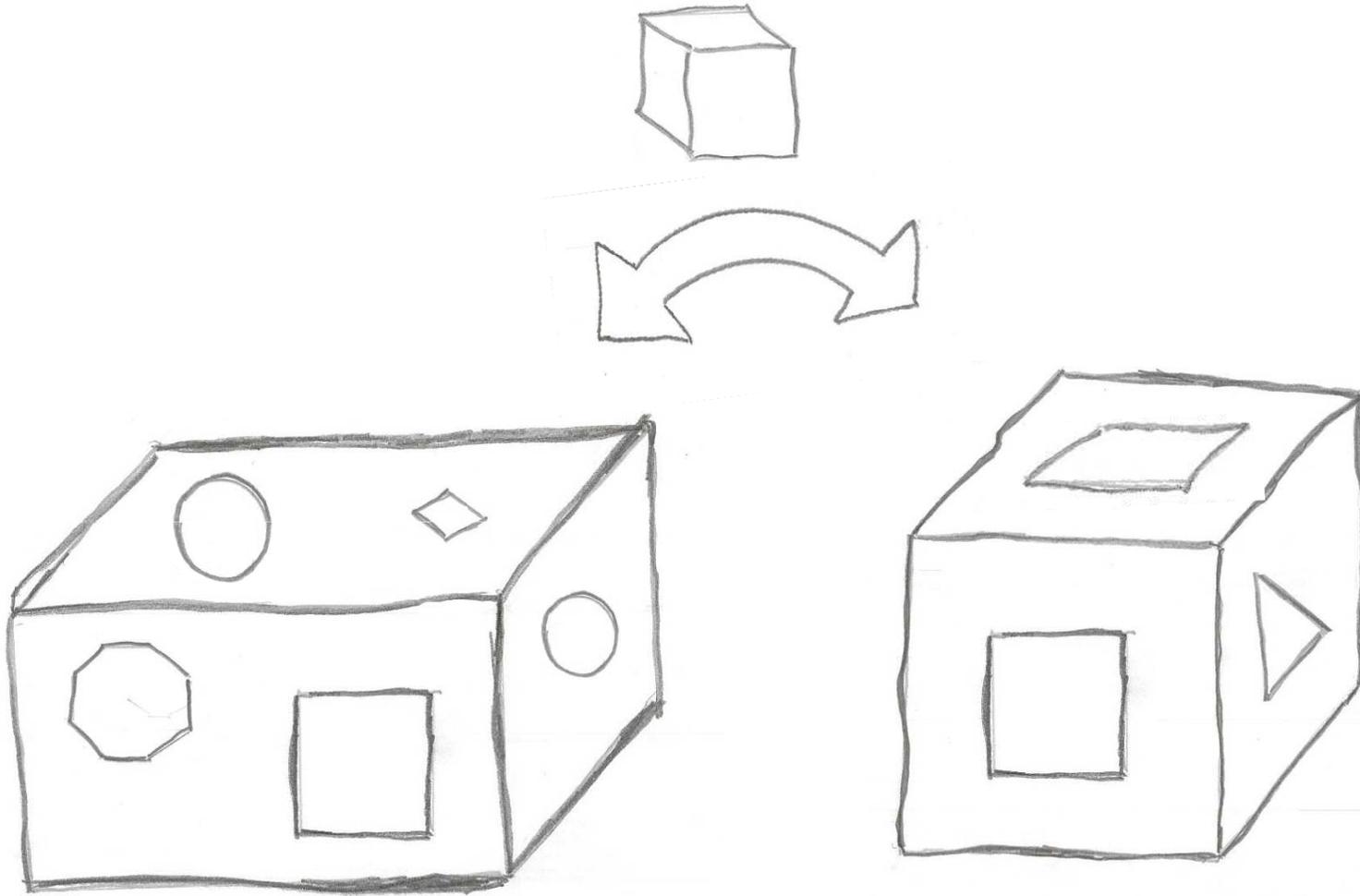


# Standards und Schnittstellen für webbasierte Vokabularverwaltungssysteme

Ein Standard ist eine vergleichsweise einheitliche oder vereinheitlichte, weithin anerkannte und meist auch angewandte (oder zumindest angestrebte) Art und Weise, etwas herzustellen oder durchzuführen, die sich gegenüber anderen Arten und Weisen durchgesetzt hat.

<http://de.wikipedia.org/wiki/Standard>





# Ein paar Standards

- **Datenformate**

- RDF-Formate (RDF/XML, N-Triples, N3, Turtle)
- Austauschformate für Vokabulare (Zthes, museumvok, vocnet, BS8723-5, u.a.)

# Ein paar Standards

- **Datenstrukturen und Datenmodelle**
  - Standards für Thesaurusentwicklung und Thesauruspflege (ISO 25964-1:2011, ANSI/NISO Z39.19-2005)
  - Datenmodelle und Datenschemata (SKOS, Dublin Core, RDF, u.a.)
- **Datenformate**
  - RDF-Formate (RDF/XML, N-Triples, N3, Turtle)
  - Austauschformate für Vokabulare (Zthes, museumvok, vocnet, BS8723-5, u.a.)
- **Datenwerte**
  - kontrollierte Vokabulare (AAT, Iconclass, TGN, GND, LCSH, u.a.)
  - Wertelisten (ISO 3166, ISO 639, u.a.)
- **Datenschnittstellen**
  - Protokolle: http, SOAP (z.B. museumvokWS), REST, Z39.50, SRU/SRW
- **Regelwerke zur Katalogisierung**
  - CCO, RDA, DIN 31623
- **Wichtige W3C-Empfehlungen**
  - CoolURIs, Linked Open Data und Semantic Web Best Practices

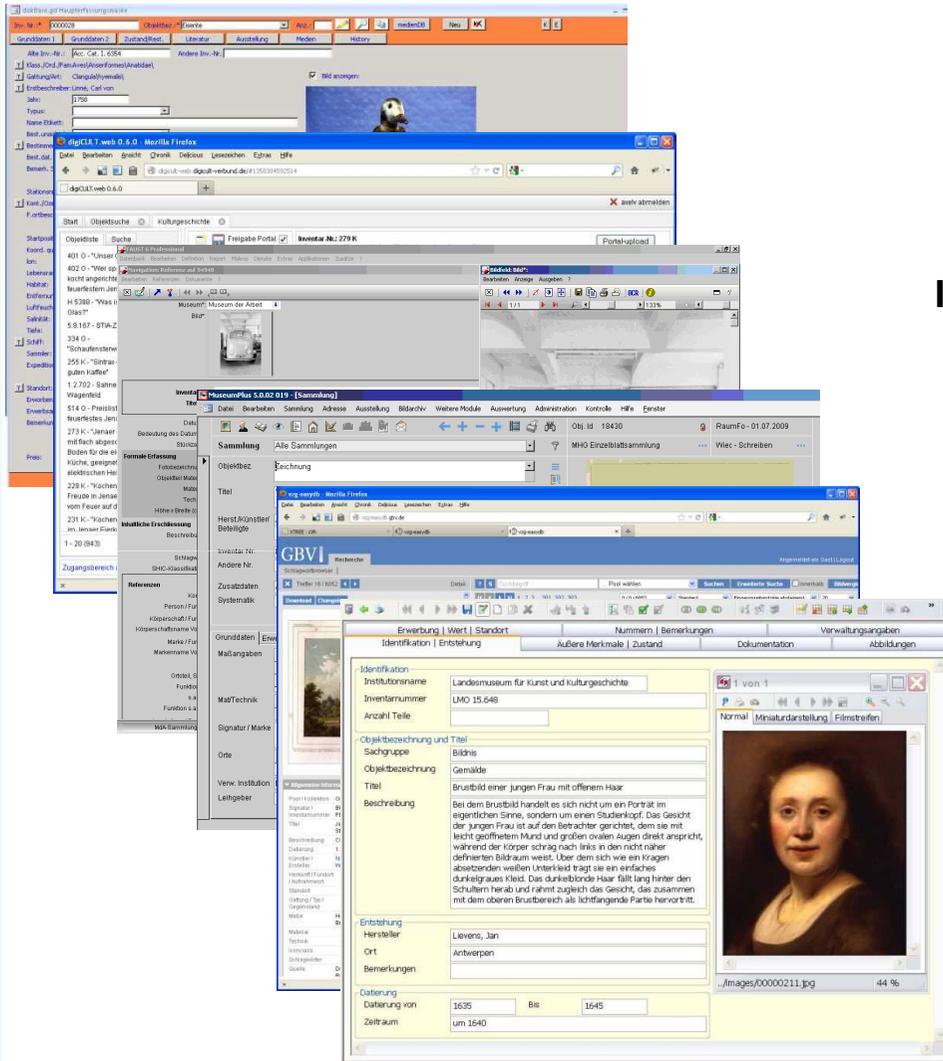
# Ein paar Standards

- **Datenstrukturen und Datenmodelle**
  - Standards für Thesaurusentwicklung und Thesauruspflege (ISO 25964-1:2011, ANSI/NISO Z39.19-2005)
  - Datenmodelle und Datenschemata (SKOS, Dublin Core, RDF, u.a.)
- **Datenformate**
  - RDF-Formate (RDF/XML, N-Triples, N3, Turtle)
  - Austauschformate für Vokabulare (Zthes, museumvok, vocnet, BS8723-5, u.a.)
- **Datenwerte**
  - kontrollierte Vokabulare (AAT, Iconclass, TGN, GND, LCSH, u.a.)
  - Wertelisten (ISO 3166, ISO 639, u.a.)
- **Datenschnittstellen**
  - Protokolle: http, SOAP (z.B. museumvokWS), REST, Z39.50, SRU/SRW
- **Regelwerke zur Katalogisierung**
  - CCO, RDA, DIN 31623
- **Wichtige W3C-Empfehlungen**
  - CoolURIs, Linked Open Data und Semantic Web Best Practices

- Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme
- Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- museumvok
- neue REST Schnittstelle
- Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt
- Cembalo: Graph mit Kategorien

- **Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme**
- Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- museumvok
- neue REST Schnittstelle
- Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt
- Cembalo: Graph mit Kategorien

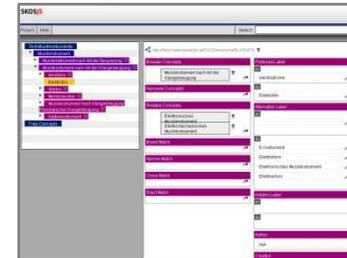
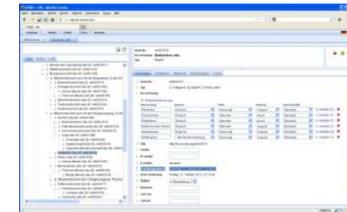
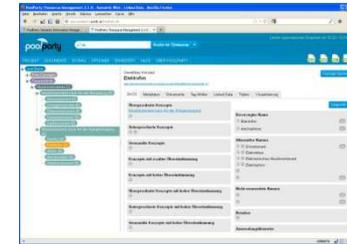
# Zentrale, kollaborativ erstellte Vokabulare: Für welche Anwendungen?



Import/Export



SOAP/  
REST based  
API



Bestandserfassung

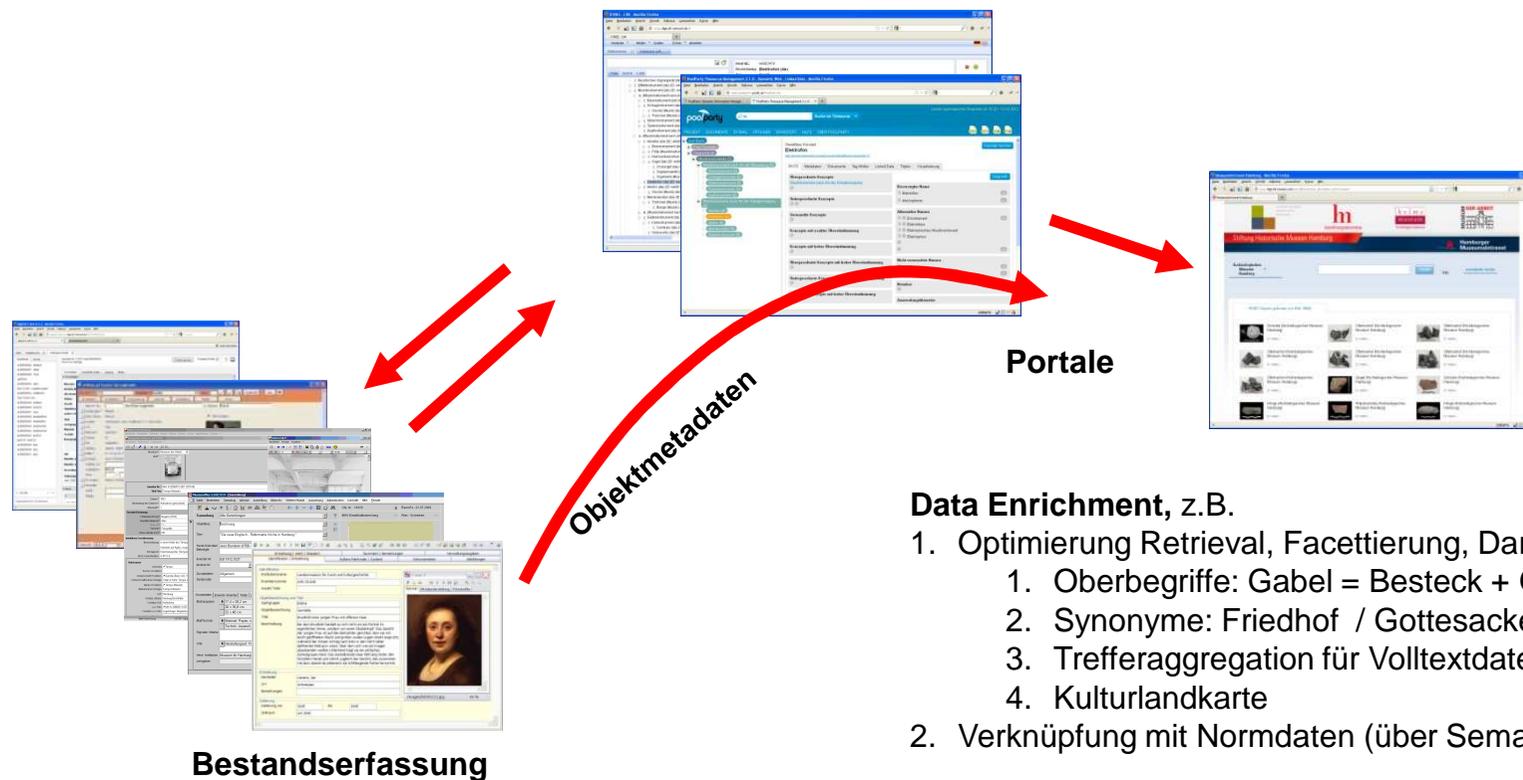
Vokabularverwaltung

# Zentrale, kollaborativ erstellte Vokabulare: Für Objekterfassungsprogramme

The screenshot shows the digiCULT web interface in Mozilla Firefox. The main content area displays a form for entering object data. The form is titled "Inventar-Nr.: 279 K" and "DURAX' schafft es mühelos - Einkochen ohne Apparat". The form is divided into sections: Grunddaten, erweiterte Daten, Zugang, and Bilder. The Grunddaten section includes fields for Museum (SCHOTT Glasmuseum & SCHOTT Villa), Inventar-Nr. (279 K), alte Inventar-Nr., Status (vorhanden), Anzahl (1), Objektbezeichnung (Faltblatt), weitere Objektbezeichnung (Werbeseite, Preisliste), Titel ("DURAX' schafft es mühelos - Einkochen ohne Apparat"), Sachgruppe (Werbematerial/Werbeanlage), Material (Papier), Technik (bedruckt), Ikonomie (Werbung, Reklame), Stil (Vokabulareintrag auswählen), Künstler/Hersteller (Moholy-Nagy, László), and Herstellungsort (einen Ort auswählen). The form also includes a "Portal-upload" button and a "Freigabe Portal" checkbox. A thumbnail image of a glass jar is visible on the right side of the form. Red arrows point to the dropdown menus for "Objektbezeichnung", "Sachgruppe", "Material", "Technik", "Ikonomie", "Stil", and "Herstellungsort", indicating the use of controlled vocabularies. The text "kontrollierte Vokabulare aus xTree" is written in red at the bottom right of the screenshot.

kontrollierte Vokabulare aus xTree

# Zentrale, kollaborativ erstellte Vokabulare: Für welche Anwendungen?



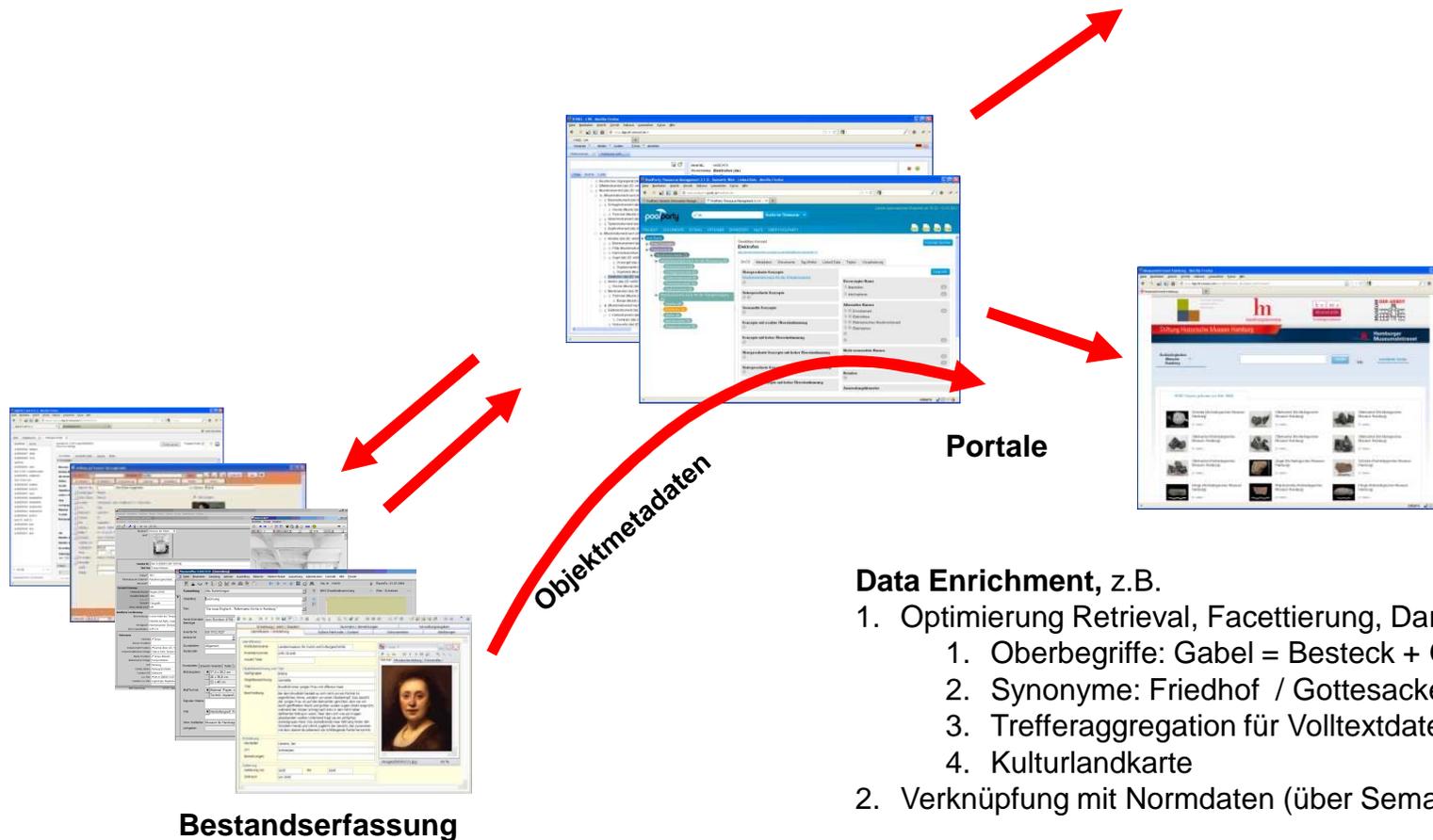
## Data Enrichment, z.B.

1. Optimierung Retrieval, Facettierung, Darstellung
  1. Oberbegriffe: Gabel = Besteck + Gabel
  2. Synonyme: Friedhof / Gottesacker
  3. Trefferaggregation für Volltextdaten
  4. Kulturlandkarte
2. Verknüpfung mit Normdaten (über Semantic Mapping)

## Zentrale, kollaborativ erstellte Vokabulare: Für welche Anwendungen?

Ferdinand **Bogen** erschuf 1713 einen **Bogen**. Mit diesem **Bogen** ging Hans **Bogen** 1744 über den Hohen **Bogen**, um anschließend in dem Haus mit dem **Bogen**, dem Grafen von **Bogen** ein Stück auf seiner Violine vorzuspielen.

**Text Mining:**  
support for (semi-) automatic annotation of unstructured texts



### Data Enrichment, z.B.

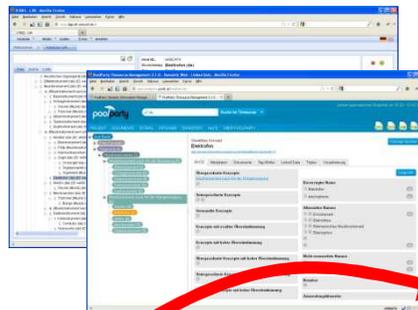
1. Optimierung Retrieval, Facettierung, Darstellung
  1. Oberbegriffe: Gabel = Besteck + Gabel
  2. Synonyme: Friedhof / Gottesacker
  3. Trefferaggregation für Volltextdaten
  4. Kulturlandkarte
2. Verknüpfung mit Normdaten (über Semantic Mapping)

# Zentrale, kollaborativ erstellte Vokabulare: Für welche Anwendungen?

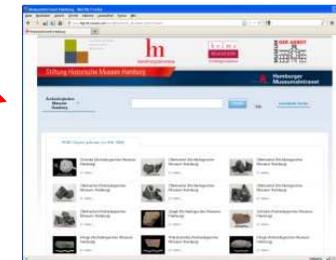


Unternehmensvokabulare

**Text Mining:**  
support for (semi-) automatic annotation of unstructured texts



Portale



Bestandserfassung

Objektmetadaten

## Data Enrichment, z.B.

1. Optimierung Retrieval, Facettierung, Darstellung
  1. Oberbegriffe: Gabel = Besteck + Gabel
  2. Synonyme: Friedhof / Gottesacker
  3. Trefferaggregation für Volltextdaten
  4. Kulturlandkarte
2. Verknüpfung mit Normdaten (über Semantic Mapping)

- Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme
- **Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen**
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- museumvok
- neue REST Schnittstelle
- Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt
- Cembalo: Graph mit Kategorien

# Elektrofon in xTree

The screenshot shows the xTree application interface. On the left, a tree view displays a hierarchy of musical instruments. A green arrow points to the 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' entry. On the right, a detailed data entry form for this entry is shown, including fields for identity number, type, and various attributes like role, numerus, and language.

**Zugangsbereich LVR-Vokabular: Treeview, Suche**

**Datenbereich**

**Tree** Suche Liste

- Acustisches Signalgerät (de) (ID: wk003471)
- Effektinstrument (de) (ID: wk003183)
- Musikinstrument (de) (ID: wk001285)
  - (Musikinstrument nach Art der Bespielung :N (de) (ID: wk003473)
    - Blasinstrument (de) (ID: wk003473)
    - Schlaginstrument (de) (ID: wk003184)
      - Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)
      - Trommel (Musik) (de) (ID: wk005335)
    - Streichinstrument (de) (ID: wk003474)
    - Tasteninstrument (de) (ID: wk003324)
    - Zupfinstrument (de) (ID: wk003475)
  - (Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung :N (de) (ID: wk003473)
    - Aerofon (de) (ID: wk003346)
    - Blasinstrument (de) (ID: wk003473)
      - Flöte (Musikinstrument) (de) (ID: wk005318)
      - Harmonikainstrument (de) (ID: wk005818)
    - Orgel (de) (ID: wk001286)
      - Chororgel (de) (ID: wk003420)
      - Orgelprospekt (de) (ID: wk003418)
      - Orgelwerk (Musikinstrument) (de) (ID: wk003418)
    - Elektrofon (de) (ID: wk003479)
    - Idiofon (de) (ID: wk003182)
    - Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)

**Ident-Nr.:** wk003479  
**Bezeichnung:** Elektrofon (de)  
**Typ:** Begriff

**Grunddaten** Relationen Mappings Anmerkungen Forum

**Ident-Nr.:** wk003479  
**Typ:**  Kategorie  Begriff  Node Label  
**Bezeichnung:**

Bezeichnung	Sprache	Rolle	Numerus	Sprachvarietät	Quellen
Elektrofon	Deutsch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗
E-Instrument	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektrofone	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektronisches Musiki	Deutsch	alternativ	singular	Standard	Quellen (1) ✗
electrophone	Englisch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (2) ✗
Elektrofon	- alte Rechtschreibung	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗

**URI:** http://lvr.vocnet.org/wk003479  
**Quelle:**  
**ID Quelle:**  
**Ersteller:** aknaack  
**Erstellungsdatum:** Dienstag, 11. Januar 2011, 14:35:37  
**letzte Änderung:** Freitag, 12. Oktober 2012, 07:18:04  
**Status:** in Bearbeitung 3  
**Notation:**  
**Zeit von:**  
**Zeit bis:**

# Elektrofon in xTree

The screenshot shows the xTree application interface. On the left, a tree view displays a hierarchy of musical instruments. A green arrow points to the 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' entry. A red arrow points from this entry to the detailed view on the right.

The detailed view for 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' includes the following information:

- Ident-Nr.:** wk003479
- Bezeichnung:** Elektrofon (de)
- Typ:** Begriff

Below this, there are tabs for 'Grunddaten', 'Relationen', 'Mappings', 'Anmerkungen', and 'Forum'. The 'Grunddaten' tab is active, showing a table of 'Weitere Bezeichnung' (Further Designation) with columns for 'Bezeichnung', 'Sprache', 'Rolle', 'Numerus', and 'Sprachvarietät'.

Bezeichnung	Sprache	Rolle	Numerus	Sprachvarietät	
Elektrofon	Deutsch	bevorzugt	singular	Standard	▷ Quellen (1) ✗
E-Instrument	Deutsch	alternativ	plural	Standard	▷ Quellen (1) ✗
Elektrofone	Deutsch	alternativ	plural	Standard	▷ Quellen (1) ✗
Elektronisches Musiki	Deutsch	alternativ	singular	Standard	▷ Quellen (1) ✗
electrophone	Englisch	bevorzugt	singular	Standard	▷ Quellen (2) ✗
Elektrofon	- alte Rechtschreibung	bevorzugt	singular	Standard	▷ Quellen (1) ✗

Additional fields in the 'Grunddaten' tab include:

- URI:** http://lv.vocnet.org/wk003479
- Quelle:** [Empty field]
- ID Quelle:** [Empty field]
- Ersteller:** aknaack
- Erstellungsdatum:** Dienstag, 11. Januar 2011, 14:35:37
- letzte Änderung:** Freitag, 12. Oktober 2012, 07:18:04
- Status:** in Bearbeitung 3
- Notation:** [Empty field]
- Zeit von:** [Empty field]
- Zeit bis:** [Empty field]

# Elektrofon in xTree

The screenshot shows the xTree application interface. On the left, a tree view displays a hierarchy of musical instruments. A green arrow points to the 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' entry. A red arrow points to the 'Schlaginstrument (de) (ID: wk003184)' entry. The right pane shows the detailed view for 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)'. The 'Typ:' field is set to 'Begriff'. Below this, a table lists various 'Bezeichnung' (name) entries with their corresponding 'Sprache' (language), 'Rolle' (role), 'Numerus' (number), and 'Sprachvarietät' (language variety). A red arrow points to the 'Begriff' radio button, and a red label 'Indexierungselement' is placed below it.

**Tree View:**

- C Akustisches Signalgerät (de) (ID: wk003471)
- C Effektinstrument (de) (ID: wk003183)
- C Musikinstrument (de) (ID: wk001285)
  - N (Musikinstrument nach Art der Bespielung :N (de) (ID: wk003473))
    - C Blasinstrument (de) (ID: wk003473)
    - C Schlaginstrument (de) (ID: wk003184)
    - C Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)
    - C Trommel (Musik) (de) (ID: wk005335)
    - C Streichinstrument (de) (ID: wk003474)
    - C Tasteninstrument (de) (ID: wk003324)
    - C Zupfinstrument (de) (ID: wk003475)
  - N (Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung :N (de) (ID: wk003476))
    - C Aerofon (de) (ID: wk003346)
      - C Blasinstrument (de) (ID: wk003473)
      - C Flöte (Musikinstrument) (de) (ID: wk005318)
      - C Harmonikainstrument (de) (ID: wk005818)
      - C Orgel (de) (ID: wk001286)
        - C Chororgel (de) (ID: wk003420)
        - C Orgelprospekt (de) (ID: wk003418)
        - C Orgelwerk (Musikinstrument) (de) (ID: wk003419)
      - C Elektrofon (de) (ID: wk003479)
      - C Idiofon (de) (ID: wk003182)
      - C Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)
      - C Membranofon (de) (ID: wk003478)
      - C Trommel (Musik) (de) (ID: wk005335)
        - C Bongo (Musik) (de) (ID: wk005314)
    - N (Musikinstrument nach Klangerzeugung: Physikal) (ID: wk003477)
      - C Saiteninstrument (de) (ID: wk003477)
      - C Kielinstrument (de) (ID: wk006011)
      - C Cembalo (de) (ID: wk005316)
      - C Violoncello (de) (ID: wk005341)

**Detailed View for 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)':**

Ident-Nr.: wk003479  
Bezeichnung: **Elektrofon (de)**  
Typ:  Kategorie  **Begriff**  Node Label

Grunddaten | Relationen | Mappings | Anmerkungen | Forum

Bezeichnung | Sprache | Rolle | Numerus | Sprachvarietät

Bezeichnung	Sprache	Rolle	Numerus	Sprachvarietät	Quellen
Elektrofon	Deutsch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗
E-Instrument	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektrofone	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektronisches Musiki	Deutsch	alternativ	singular	Standard	Quellen (1) ✗
electrophone	Englisch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (2) ✗
Elektrophon	- alte Rechtschreibung	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗

URI: <http://lvr.vocnet.org/wk003479>  
Quelle:   
ID Quelle:   
Ersteller: aknaack  
Erstellungsdatum: Dienstag, 11. Januar 2011, 14:35:37  
letzte Änderung: Freitag, 12. Oktober 2012, 07:18:04  
Status:   
Notation:   
Zeit von:   
Zeit bis:



# Elektrofon in xTree

The screenshot shows the xTree application interface. On the left is a tree view of musical instruments, with 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' selected. A green arrow points to this entry. The right pane shows the details for this entry, including its ID, name, type, and a table of alternative designations with their grammatical and linguistic properties.

**Tree View (Left):**

- C Akustisches Signalgerät (de) (ID: wk003471)
- C Effektinstrument (de) (ID: wk003183)
- C Musikinstrument (de) (ID: wk001285)
  - N (Musikinstrument nach Art der Bespielung :N (de) (ID: wk003473)
    - C Blasinstrument (de) (ID: wk003473)
    - C Schlaginstrument (de) (ID: wk003184)
      - C Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)
      - C Trommel (Musik) (de) (ID: wk005335)
    - C Streichinstrument (de) (ID: wk003474)
    - C Tasteninstrument (de) (ID: wk003324)
    - C Zupfinstrument (de) (ID: wk003475)
  - N (Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung :N (de) (ID: wk003479)
    - C Aerophon (de) (ID: wk003479)
      - C Blasinstru **Bezeichnungen**
      - C Flöte (Mus) (ID: wk003479)
      - C Harmonikainstrument (de) (ID: wk005818)
      - C Orgel (de) (ID: wk001286)
        - C Chororgel (de) (ID: wk003420)
        - C Orgelprospekt (de) (ID: wk003418)
        - C Orgelwerk (Musikinstrument) (de) (ID: wk003479)
      - C Elektrofon (de) (ID: wk003479)
      - C Idiofon (de) (ID: wk003182)
      - C Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)
      - C Membranofon (de) (ID: wk003478)
      - C Trommel (Musik) (de) (ID: wk005335)
        - C Bongo (Musik) (de) (ID: wk005314)
    - N (Musikinstrument nach Klangerzeugung: Physikal) (ID: wk003477)
      - C Saiteninstrument (de) (ID: wk003477)
      - C Kielinstrument (de) (ID: wk006011)
      - C Cembalo (de) (ID: wk005316)
      - C Violoncello (de) (ID: wk005341)

**Details View (Right):**

Ident-Nr.: wk003479  
 Bezeichnung: **Elektrofon (de)**  
 Typ: Begriff

Grunddaten | Relationen | Mappings | Anmerkungen | Forum

Ident-Nr.: wk003479  
 Typ:  Kategorie  Begriff  Node Label  
 Bezeichnung:

Bezeichnung	Sprache	Rolle	Numerus	Sprachvarietät	Quellen
Elektrofon	Deutsch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗
E-Instrument	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektrofone	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektronisches Musiki	Deutsch	alternativ	singular	Standard	Quellen (1) ✗
electrophone	Englisch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (2) ✗
Elektrophon	- alte Rechtschreibung	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗

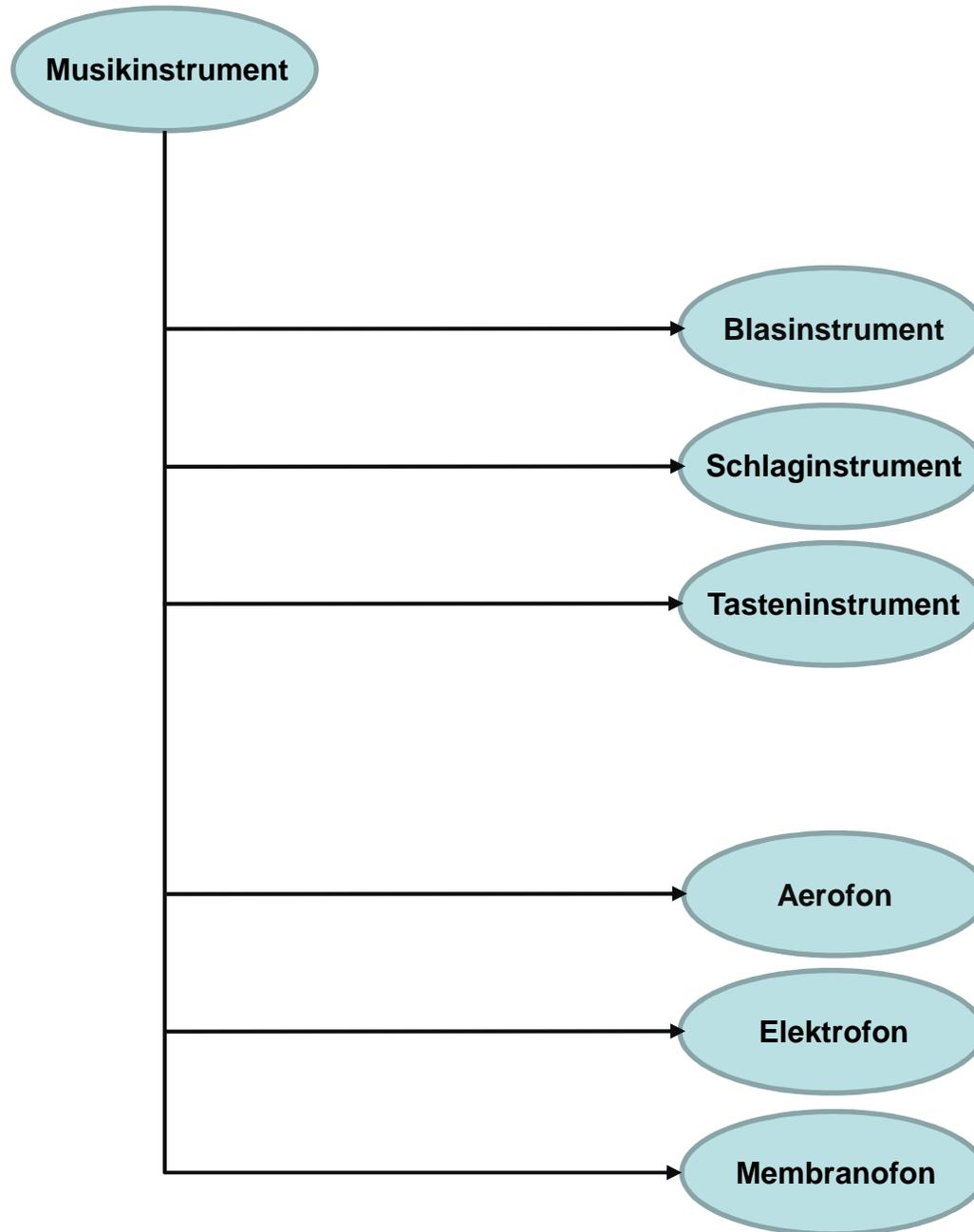
URI: http://lvr.vocnet.org/wk003479  
 Quelle:  
 ID Quelle:  
 Ersteller: aknaack  
 Erstellungsdatum: Dienstag, 11. Januar 2011, 14:35:37  
 letzte Änderung: Freitag, 12. Oktober 2012, 07:18:04  
 Status: in Bearbeitung 3  
 Notation:  
 Zeit von:  
 Zeit bis:

**Annotations:**

- bevorzugt
- alternativ
- verborgen
- Singular
- Plural
- Standard
- Kurzform
- Regionalvarietät
- Fachsprache
- Sondersprache
- Amtssprache
- Umgangssprache



# Hierarchische Relationen bei Musikinstrumenten



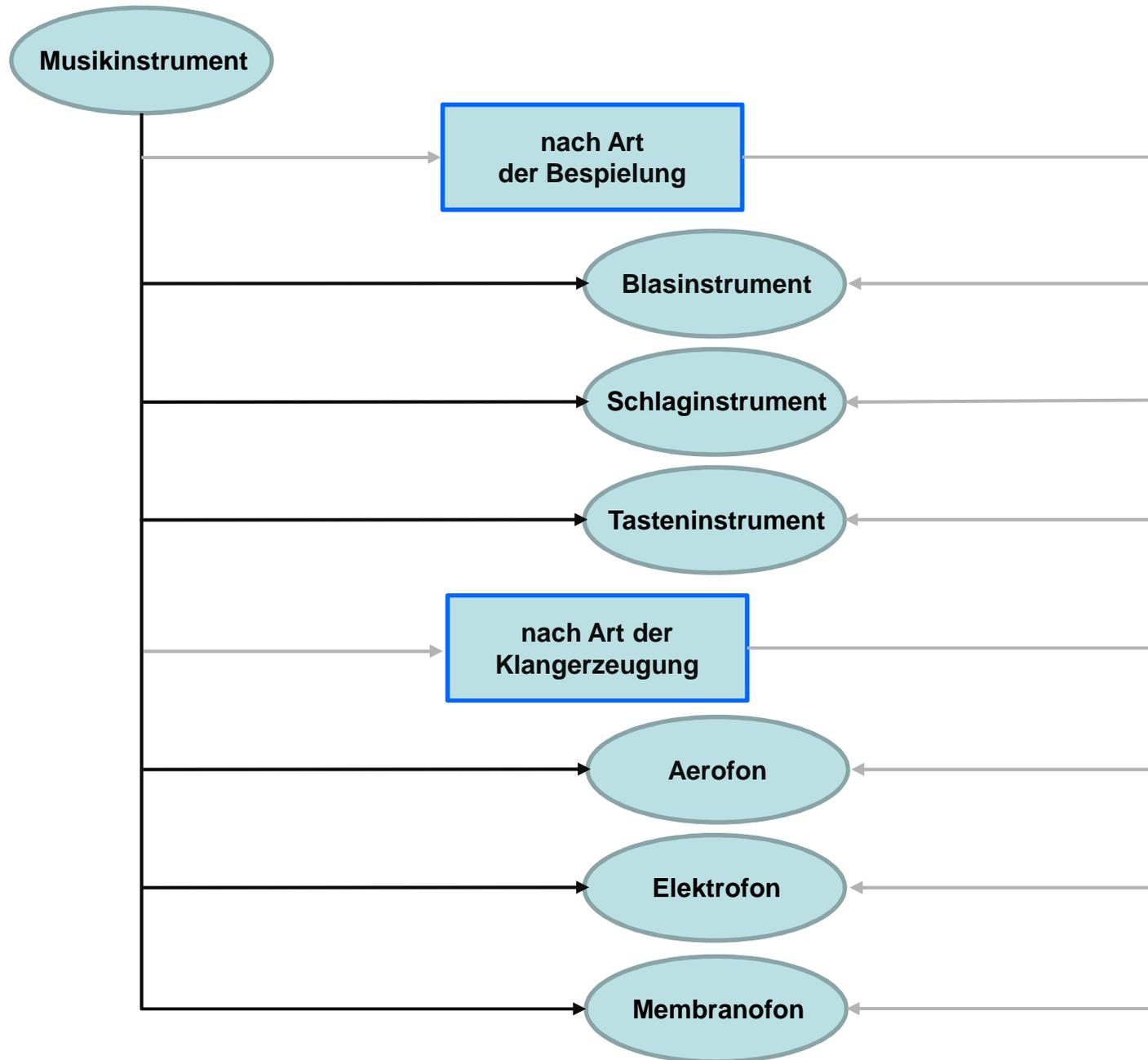
# Elektrofon in xTree

The screenshot shows the xTree application running in Mozilla Firefox. The interface is divided into several sections:

- Tree View (Left):** A hierarchical tree of musical instruments. The entry 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' is highlighted. Three green arrows point to the tree structure: two to the 'Musikinstrument (de)' node and one to the 'Elektrofon' node.
- Header (Top Right):** Metadata for the selected entry:
  - Ident-Nr.: wk003479
  - Bezeichnung: **Elektrofon (de)**
  - Typ: Begriff
- Details (Right):** A detailed view of the 'Elektrofon' entry with various tabs and fields:
  - Grunddaten:** Ident-Nr., Typ (radio buttons for Kategorie, Begriff, Node Label), and Bezeichnung.
  - Weitere Bezeichnung:** A table with columns for Bezeichnung, Sprache, Rolle, Numerus, and Sprachvarietät.
  - Other fields:** URI, Quelle, ID Quelle, Ersteller, Erstellungsdatum, letzte Änderung, Status, Notation, Zeit von, and Zeit bis.

Bezeichnung	Sprache	Rolle	Numerus	Sprachvarietät	Quellen
Elektrofon	Deutsch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗
E-Instrument	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektrofone	Deutsch	alternativ	plural	Standard	Quellen (1) ✗
Elektronisches Musiki	Deutsch	alternativ	singular	Standard	Quellen (1) ✗
electrophone	Englisch	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (2) ✗
Elektrophon	- alte Rechtschreibung	bevorzugt	singular	Standard	Quellen (1) ✗

# Hierarchische Relationen bei Musikinstrumenten



# Elektrofon in xTree

The screenshot shows the xTree application running in Mozilla Firefox. The browser address bar shows 'xtree.digicult-verbund.de/#'. The application interface includes a menu bar (Datei, Bearbeiten, Ansicht, Chronik, Delicious, Lesezeichen, Extras, Hilfe), a toolbar, and a navigation pane with tabs for 'Tree', 'Suche', and 'Liste'. The tree view on the left displays a hierarchical structure of musical instruments, with 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' selected. The main panel shows the details for this entry, including its ID, name, and type. A red arrow points to the 'Mappings' tab, which is active. Below the tabs, there are fields for 'Ident-Nr.', 'Typ', and 'Bezeichnung'. The 'Typ' field has radio buttons for 'Kategorie', 'Begriff', and 'Node Label', with 'Begriff' selected. The 'Bezeichnung' field is empty. Below these fields is a table with columns for 'Bezeichnung', 'Sprache', 'Rolle', 'Numerus', and 'Sprachvarietät'. The table contains five rows of mappings for 'Elektrofon'. The 'Erstellungsdatum' field is highlighted in blue. The 'Status' field is set to 'in Bearbeitung 3'. The 'Notation', 'Zeit von', and 'Zeit bis' fields are empty. The bottom right corner of the application shows the Zotero logo and system tray icons.

**Ident-Nr.:** wk003479  
**Bezeichnung:** Elektrofon (de)  
**Typ:** Begriff

**Grunddaten** | Relationen | **Mappings** | Anmerkungen | Forum

**Ident-Nr.:** wk003479  
**Typ:**  Kategorie  Begriff  Node Label  
**Bezeichnung:**

**Weitere Bezeichnung**

Bezeichnung	Sprache	Rolle	Numerus	Sprachvarietät	
Elektrofon	Deutsch	bevorzugt	singular	Standard	▷ Quellen (1) ✗
E-Instrument	Deutsch	alternativ	plural	Standard	▷ Quellen (1) ✗
Elektrofone	Deutsch	alternativ	plural	Standard	▷ Quellen (1) ✗
Elektronisches Musiki	Deutsch	alternativ	singular	Standard	▷ Quellen (1) ✗
electrophone	Englisch	bevorzugt	singular	Standard	▷ Quellen (2) ✗
Elektrophon	- alte Rechtschreibung	bevorzugt	singular	Standard	▷ Quellen (1) ✗

**URI:** http://lvr.vocnet.org/wk003479  
**Quelle:**  
**ID Quelle:**  
**Ersteller:** aknaack  
**Erstellungsdatum:** Dienstag, 11. Januar 2011, 14:35:37  
**letzte Änderung:** Freitag, 12. Oktober 2012, 07:18:04  
**Status:** in Bearbeitung 3  
**Notation:**  
**Zeit von:**  
**Zeit bis:**

# Elektrofon in xTree: semantic Mapping

**Ident-Nr.:** wk003479  
**Bezeichnung:** Elektrofon (de)  
**Typ:** Begriff

**Grunddaten** | **Relationen** | **Mappings** | **Anmerkungen** | **Forum**

**Identifier:** <http://d-nb.info/gnd/4014362-4>  
**Art des Identifiers:** URI  
**Art des Mappings:** exakte Übereinstimmung  
**Quelle:** GND  
**Bezeichnung:** Elektronisches Musikinstrument

**Identifier:** [http://www.getty.edu/vow/AATFullDisplay?find=electrophone&logic=AND&e=&english=N&prev\\_page=1&subjectid=300041645](http://www.getty.edu/vow/AATFullDisplay?find=electrophone&logic=AND&e=&english=N&prev_page=1&subjectid=300041645)  
**Art des Identifiers:** URL  
**Art des Mappings:** exakte Übereinstimmung  
**Quelle:** AAT  
**Bezeichnung:** electrophones

Tree Suche Liste

- AKUSTISCHES SIGNALGERÄT (de) (ID: wk003471)
- EFFEKTINSTRUMENT (de) (ID: wk003183)
- MUSIKINSTRUMENT (de) (ID: wk001285)
  - Musikinstrument nach Art der Bespielung :N (de) (ID: wk003473)
    - Blasinstrument (de) (ID: wk003473)
    - Schlaginstrument (de) (ID: wk003184)
      - Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)
      - Trommel (Musik) (de) (ID: wk005335)
    - Streichinstrument (de) (ID: wk003474)
    - Tasteninstrument (de) (ID: wk003324)
    - Zupfinstrument (de) (ID: wk003475)
  - Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung :N (de) (ID: wk003346)
    - Aerofon (de) (ID: wk003346)
      - Blasinstrument (de) (ID: wk003473)
      - Flöte (Musikinstrument) (de) (ID: wk005318)
      - Harmonikainstrument (de) (ID: wk005818)
      - Orgel (de) (ID: wk001286)
        - Chororgel (de) (ID: wk003420)
        - Orgelprospekt (de) (ID: wk003418)
        - Orgelwerk (Musikinstrument) (de) (ID: wk003419)
    - Elektrofon (de) (ID: wk003479)
    - Idiofon (de) (ID: wk003182)
      - Glocke (Musik) (de) (ID: wk003185)
    - Membranofon (de) (ID: wk003478)
      - Trommel (Musik) (de) (ID: wk005335)
        - Bongo (Musik) (de) (ID: wk005314)
    - Musikinstrument nach Klangerzeugung: Physikalisch (de) (ID: wk003477)
      - Saiteninstrument (de) (ID: wk003477)
      - Kielinstrument (de) (ID: wk006011)
        - Cembalo (de) (ID: wk005316)
      - Violoncello (de) (ID: wk005341)

# Elektrofon in xTree: Anmerkungen

The screenshot shows the xTree application running in Mozilla Firefox. The browser address bar displays 'xtree.digicult-verbund.de/#'. The application interface includes a menu bar (Datei, Bearbeiten, Ansicht, Chronik, Delicious, Lesezeichen, Extras, Hilfe), a toolbar, and a navigation pane on the left with tabs for 'Tree', 'Suche', and 'Liste'. The tree view on the left shows a hierarchical structure of musical instruments, with 'Elektrofon (de) (ID: wk003479)' selected. The main content area on the right displays the details for this entry, including its identity number, name, and type. Below this, there are tabs for 'Grunddaten', 'Relationen', 'Mappings', 'Anmerkungen', and 'Forum'. The 'Anmerkungen' tab is active, showing three entries with their respective text and metadata.

**Ident-Nr.:** wk003479  
**Bezeichnung:** Elektrofon (de)  
**Typ:** Begriff

**Grunddaten** | Relationen | Mappings | **Anmerkungen** | Forum

- Art der Anmerkung:** Definition  
**Betr. Bezeichnung:** Elektrofon (de)  
**Text:** Ein Elektrofon ist ein Musikinstrument, das für die Klangerzeugung elektrischen Strom benötigt.  
**Quelle:**  
**Erstellungsdatum:** Dienstag, 17. April 2012, 15:52:03  
**Art des Textes:** Literal  
**Sprache des Textes:** Deutsch
- Art der Anmerkung:** Erläuterung  
**Betr. Bezeichnung:** Elektrofon (de)  
**Text:** Der so erzeugte Ton wird erst durch die Kombination mit elektroakustischen Geräten wie Verstärkern oder Lautsprechern wahrnehmbar.  
**Quelle:**  
**Erstellungsdatum:** Dienstag, 17. April 2012, 15:52:28  
**Art des Textes:** Literal  
**Sprache des Textes:** Deutsch
- Art der Anmerkung:** Externe Definition  
**Betr. Bezeichnung:** electrophone (en)  
**Text:** Musical instruments that produce vibrations which must be passed through electrical circuits ending in loudspeakers before they are heard as sound.  
**Quelle:** AAT online  
**Erstellungsdatum:** Freitag, 12. Oktober 2012, 07:17:33  
**Art des Textes:** Literal  
**Sprache des Textes:** Englisch  
**Textes:**
- Art der Anmerkung:** Externe Definition  
**Betr. Bezeichnung:** Elektrofon (de)

# Elektrofon in SKOSJs

The screenshot displays the SKOSJs web interface. On the left, a tree view shows the hierarchy: 'Test Musikinstrumente' > 'Musikinstrument' > 'Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung' > 'Elektrofon'. Two red arrows point to the 'Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung' and 'Elektrofon' nodes. The main area shows the details for the selected concept, 'Elektrofon', with the URL <http://labs.newmedialab.at/SKOS/resource/6UdSrNTk>. The details are organized into several sections:

- Broader Concepts:** Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung
- Narrower Concepts:** (empty)
- Related Concepts:** Elektronisches Musikinstrument, Elektromechanisches Musikinstrument
- Broad Match:** (empty)
- Narrow Match:** (empty)
- Close Match:** (empty)
- Exact Match:** (empty)
- Preferred Label:** en: electrophone, de: Elektrofon
- Alternative Label:** en: (empty), de: E-Instrument, Elektrofone, Elektronisches Musikinstrument, Elektrophon
- Hidden Label:** en: (empty), de: (empty)
- Author:** N/A
- Created:** (empty)

# Elektrofon in Pool Party

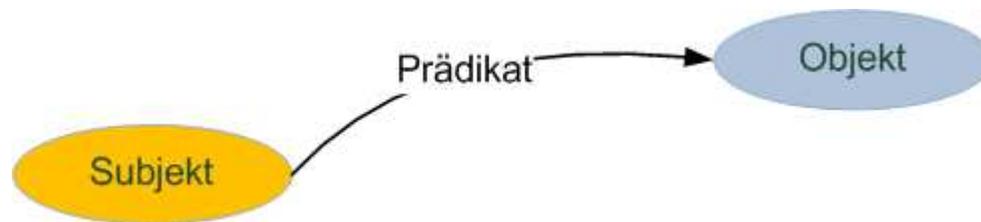
The screenshot displays the PoolParty Thesaurus Management 3.1.0 interface in a Mozilla Firefox browser. The browser's address bar shows the URL [open.poolparty.punkt.at/PoolParty/#](http://open.poolparty.punkt.at/PoolParty/#). The interface features a search bar with the text 'de' and a 'Suche im Thesaurus' button. Below the search bar, there are navigation tabs for 'PROJEKT', 'DOKUMENTE', 'EXTRAS', 'OPTIONEN', 'ERWEITERT', 'HILFE', and 'ÜBER POOLPARTY'. On the right side, there are icons for 'FILE', 'HTM', 'TXT', and 'ZIP'. The main content area is divided into two sections. On the left, a tree view shows a hierarchy of concepts: 'test Berlin' (expanded) contains 'Free Concepts', 'Gegenstände', and 'Musikinstrumente (2)'. 'Musikinstrumente (2)' is expanded to show 'Musikinstrument nach Art der Bespielung (5)' and 'Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung (5)'. Under 'Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung (5)', the concept 'Elektrofon (0)' is highlighted in orange. On the right, the 'Gewähltes Konzept' (Selected Concept) section displays 'Elektrofon' with its URL <http://musikinstrumente.poolparty.punkt.at/testMusikinstrumente/10>. Below this, there are tabs for 'SKOS', 'Metadaten', 'Dokumente', 'Tag-Wolke', 'Linked Data', 'Triples', and 'Visualisierung'. The 'SKOS' tab is active, showing various categories of related concepts: 'Übergeordnete Konzepte' (Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung), 'Untergeordnete Konzepte', 'Verwandte Konzepte', 'Konzepte mit exakter Übereinstimmung', 'Konzepte mit hoher Übereinstimmung', 'Übergeordnete Konzepte mit hoher Übereinstimmung', 'Untergeordnete Konzepte mit hoher Übereinstimmung', and 'Verwandte Konzepte mit hoher Übereinstimmung'. On the right side of the SKOS view, there are sections for 'Bevorzugter Name' (Elektrofon in German, electrophone in English), 'Alternative Namen' (E-Instrument, Elektrofone, Elektronisches Musikinstrument, Elektrophon), 'Nicht verwendete Namen', 'Notation', and 'Anwendungshinweise'. A 'Linguistik' button is also visible. The bottom of the browser window shows the Zotero extension icon.

# Elektrofon in TemaTres

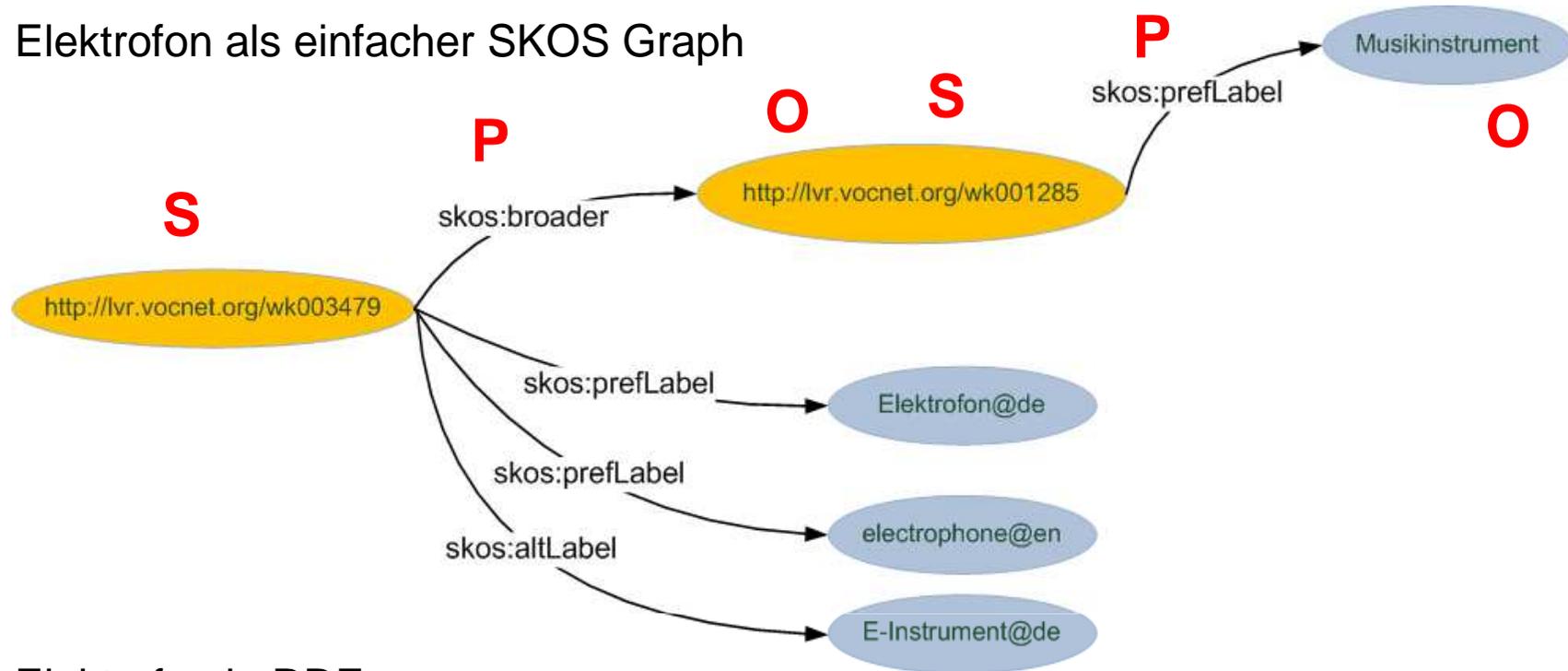
The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar displaying `127.0.0.1/tematres1.511/vocab/index.php?tema=23`. The page title is "Elektrofon - testAxel". The browser's menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Chronik", "Delicious", "Lesezeichen", "Extras", and "Hilfe". The page content includes a navigation bar with "Startseite", "Menu", "Über...", "Advanced search", and a search box labeled "Suchen". The main heading is "testAxel" followed by "Elektrofon". A breadcrumb trail reads "Startseite > Musikinstrument > Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung > Elektrofon". Under the "Optionen" section, there are four radio buttons: "UF E-Instrument", "UF E-Instrument", "UF Elektrofone", and "UF Elektronisches Musikinstrument". Below this is another radio button for "BT Musikinstrument nach Art der Klangerzeugung". A "[code]" section contains two "ExactMatch" entries with their respective URIs. The page footer includes the creation date "Erstellungsdatum: 13-Okt-2012" and the accepted term date "Accepted term: 13-Okt-2012". At the bottom, there is a navigation bar with letters A, B, C, E, F, G, H, I, K, M, O, S, T, V, Z and a language dropdown menu set to "deutsch". The browser's status bar at the bottom shows "zotero" and other icons.

- Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme
- Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- museumvok
- neue REST Schnittstelle
- Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt
- Cembalo: Graph mit Kategorien

- SKOS (**S**imple **K**nowledge **O**rganization **S**ystem)
  - ist ein Datenmodell zur gemeinsamen Nutzung und Verlinkung von Wissensorganisationssystemen über das Semantic Web. Dient der technischen Repräsentation kontrollierter Vokabulare .
  - Basiert auf RDF (**R**esource **D**escription **F**ramework)



## Elektrofon als einfacher SKOS Graph



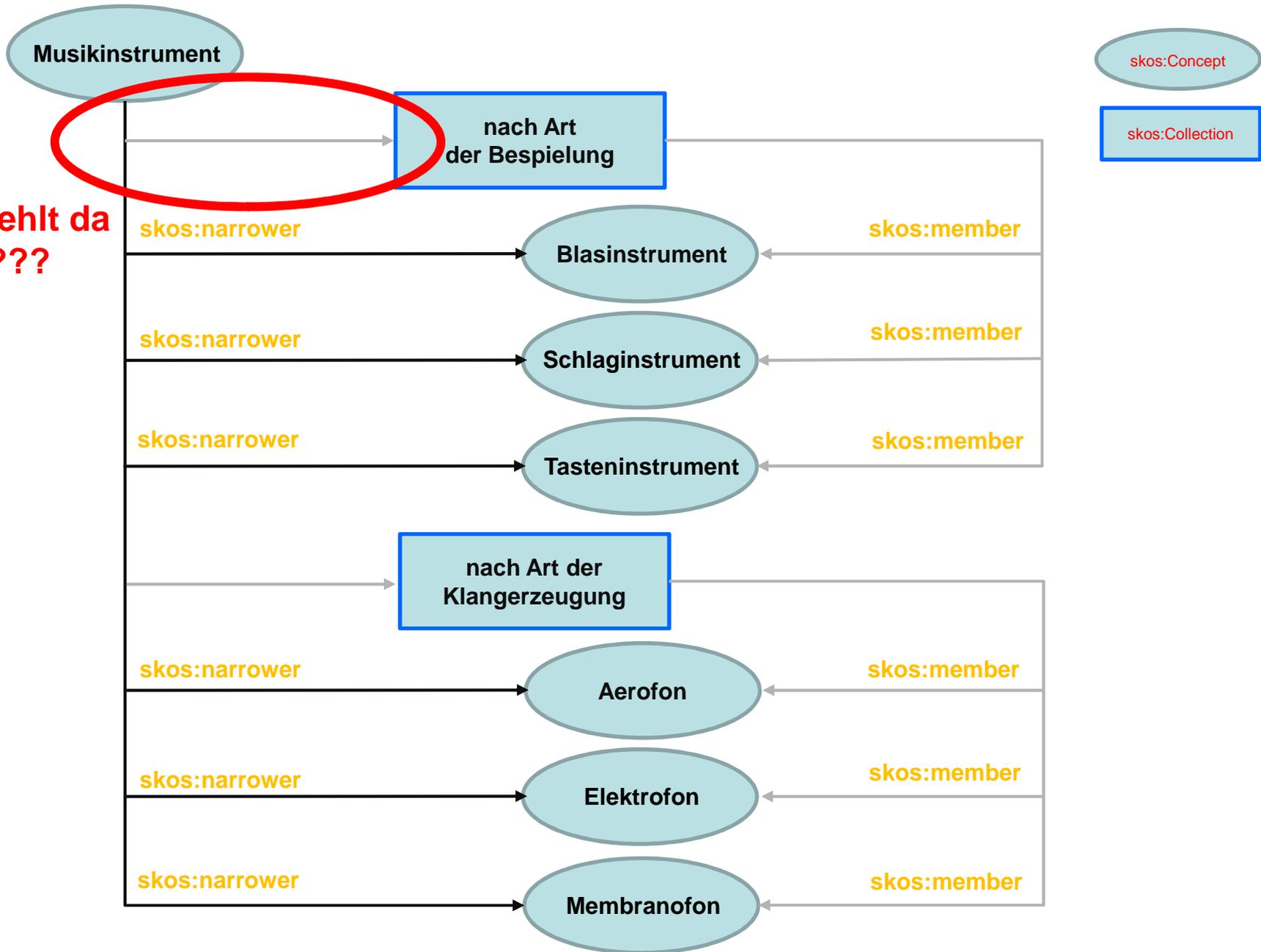
## Elektrofon in RDF

```
<rdf:Description rdf:about="http://lvr.vocnet.org/wk003479">
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"/>
  <dcterms:creator>aknaack</dcterms:creator>
  <dcterms:created rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime">2011-01-11T14:35:37Z</dcterms:created>
  <dcterms:modified rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime">2012-10-12T07:18:04Z</dcterms:modified>
  <skos:broader rdf:resource="http://lvr.vocnet.org/wk001285"/>
  <skos:prefLabel xml:lang="de">Elektrofon</skos:prefLabel>
  <dcterms:contributor>LVR</dcterms:contributor>
  <skos:altLabel xml:lang="de">E-Instrument</skos:altLabel>
  <skos:altLabel xml:lang="de">Elektrofone</skos:altLabel>
  <skos:altLabel xml:lang="de">Elektronisches Musikinstrument</skos:altLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="en">electrophone</skos:prefLabel>
  <skos:altLabel xml:lang="de">Elektrophon</skos:altLabel>
  <skos:definition xml:lang="de">Ein Elektrofon ist ein Musikinstrument,
    das für die Klangerzeugung elektrischen Strom benötigt</skos:definition>
</rdf:Description>
```

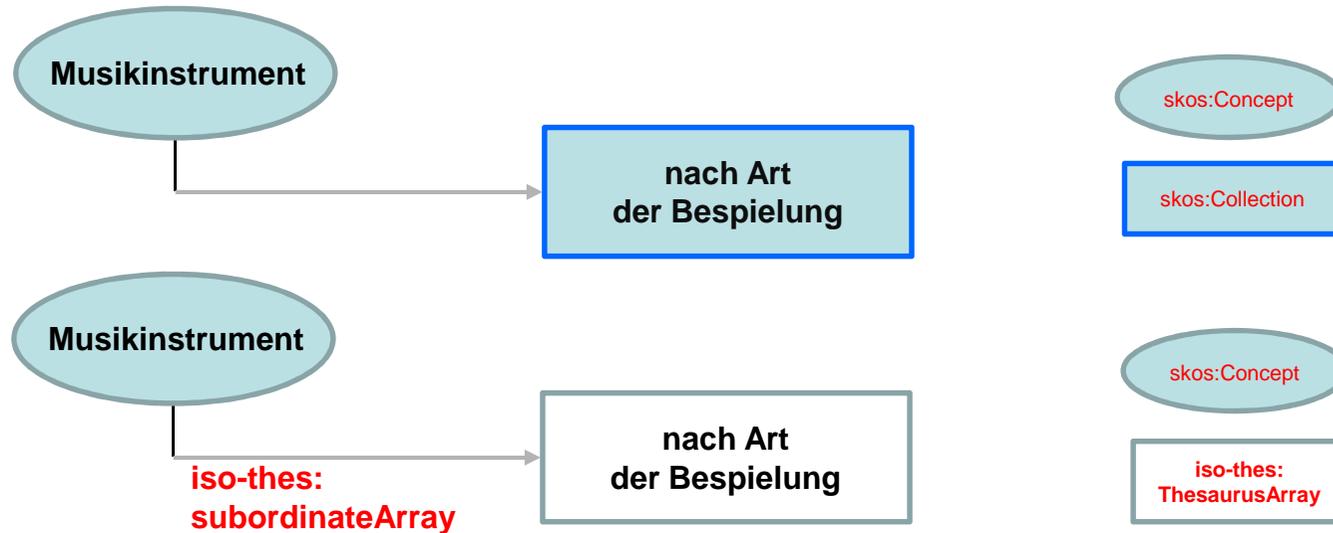
## Die wichtigsten SKOS Elemente

- **Conceptual Resources**  
skos:Concept
- **Lexical Labels**  
skos:prefLabel, skos:altLabel, skos:hiddenLabel
- **Documentation Properties**  
skos:note, skos:changeNote, skos:definition, skos:editorialNote, skos:example, skos:historyNote, skos:scopeNote
- **Semantic Relations**  
skos:broader, skos:narrower, skos:related
- **Concept Schemes**  
skos:ConceptScheme, skos:inScheme, skos:hasTopConcept
- **Concept Mapping Relations**  
skos:closeMatch, skos:exactMatch, skos:broadMatch, skos:narrowMatch, skos:relatedMatch
- **Concept Collections**  
skos:Collection, skos:member

# Hierarchische Relationen bei Musikinstrumenten: SKOS Namespace



## Fehlende Features in SKOS



u.a.:

- Node Label als Unterklasse von skos:Collection
  - Hier. Relationen zw. Node Label
- Kategorie als Unterklasse von skos:Collection
  - Hier. Relationen zw. Kategorien
  - Assoziationsrelationen zw. Kategorien
- Non-Indexing Konzept („Stützterm“, Sternchenbegriff)
- Status
- Version History

→ Erweiterung von SKOS um ISO 25964 Elemente

# Einschub: Standards für einsprachige Thesauri

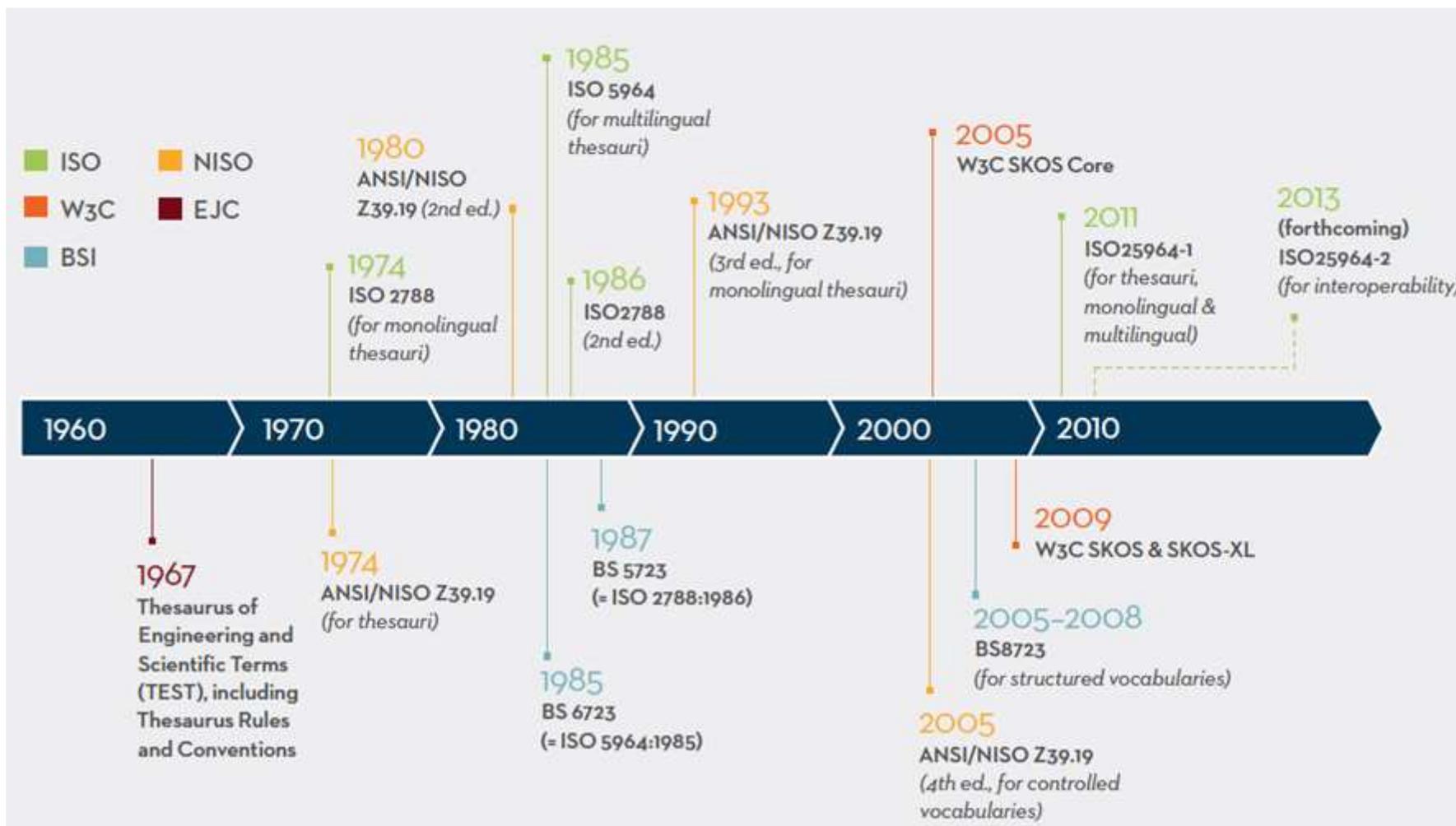
- **ISO 2788**  
 Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri  
 International Organization for Standardization, 1986 (E)
- **DIN 1463-1**  
 Erstellung und Weiterentwicklung von Thesauri –  
 Einsprachige Thesauri.  
 Deutsches Institut für Normung e.V.,  
 November 1987
- **ANSI/NISO Z39.19-2005**  
 Guidelines for the Construction, Format, and Management of  
 Monolingual Controlled Vocabularies  
 National Information Standards Organization, Juli 2005
- **BS 8723-2:2005**  
 Structured vocabularies for information retrieval. - Guide. -  
 Part 2: Thesauri. BSI British Standards, 1. November 2005
- **ISO 25964-1**  
 Thesauri and interoperability with other vocabularies  
 -- Part 1: Thesauri for information retrieval  
 s.a. <http://www.niso.org/workrooms/iso25964>

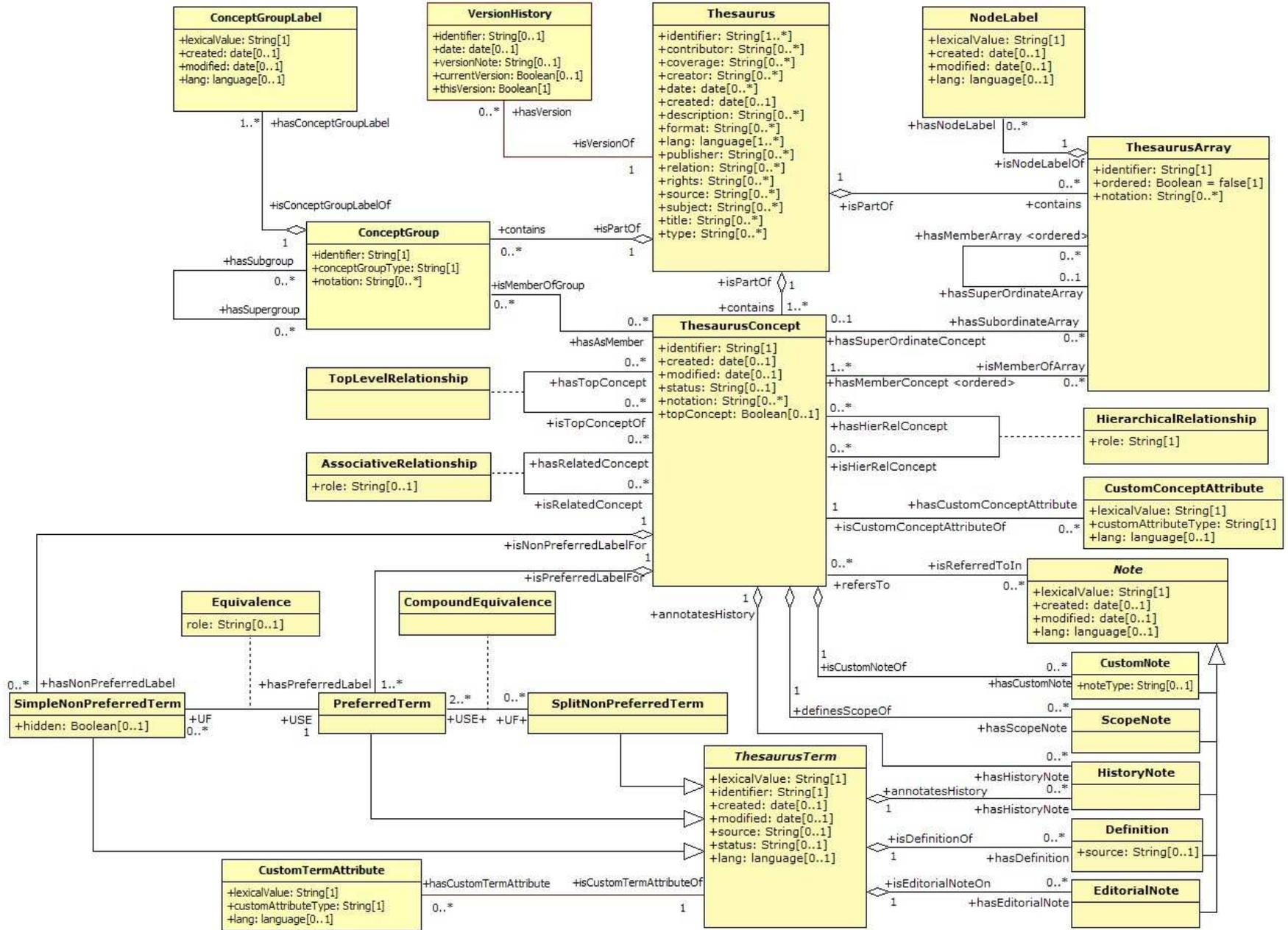
DIN 1463-1		ISO 2788	
BF	Benutzt für	UF	Used for
BS	Benutze Synonym	USE/ SYN	Use synonym
OB	Oberbegriff	BT	Broader term
UB	Unterbegriff	NT	Narrower term
VB	Verwandter Begriff	RT	Related term

## Was ist ISO 25964?

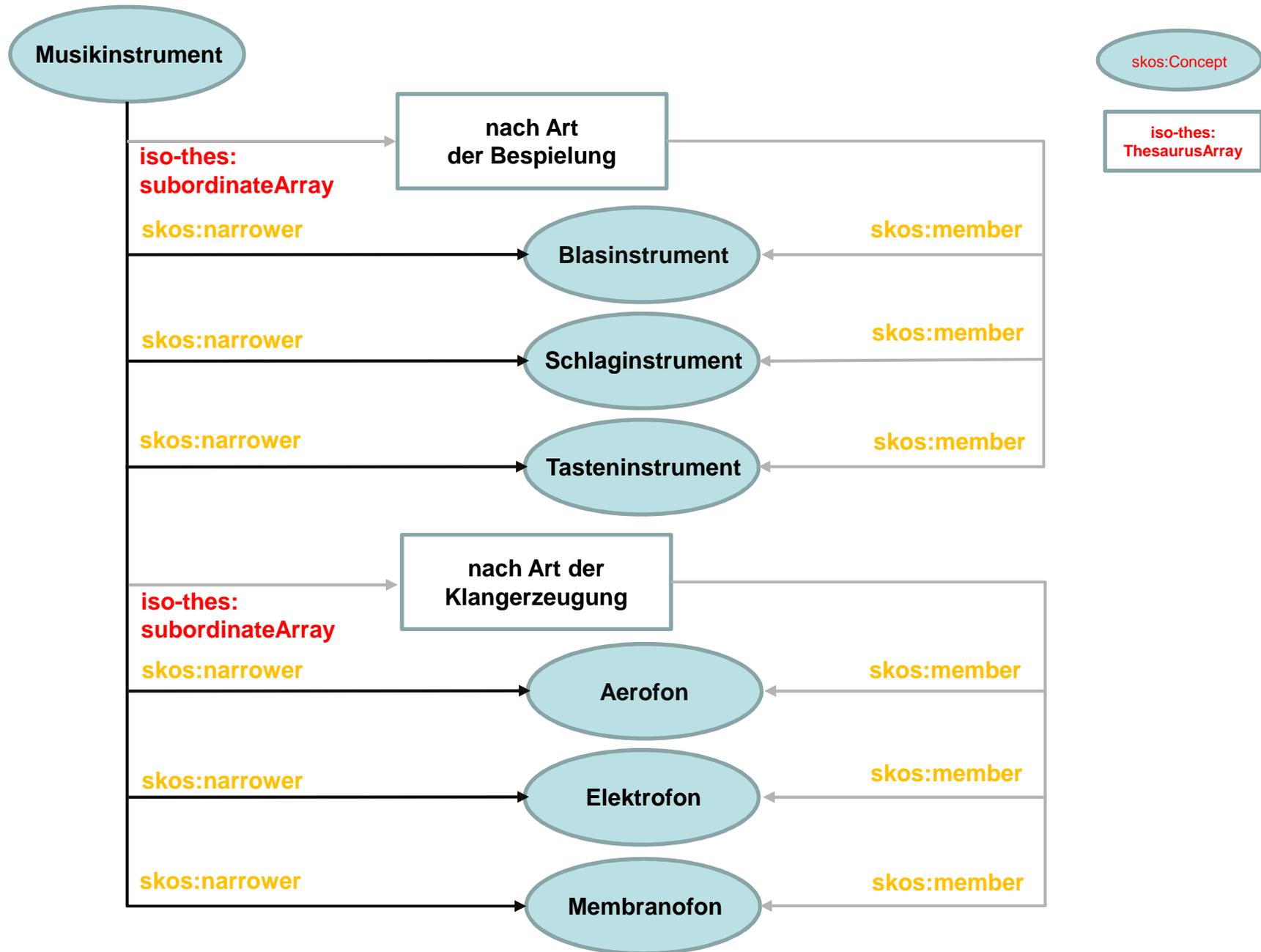
- ISO 25964: **Thesauri and interoperability with other vocabularies**
  - Teil 1: Thesauri for information retrieval
  - Teil 2: Interoperability with other vocabularies
- Löst ISO 2788 (Ver. 2 1986, Monolingual) und ISO 5964 (1985, Multilingual) ab
- Ist eine überarbeitete Version von BS 8723 (2005-2008)
- Teil 1, **veröffentlicht im August 2011**, behandelt einsprachige und mehrsprachige Thesauri
- Teil 2, wird 2012/13 veröffentlicht, behandelt das Mapping zwischen Thesauri und anderen Vokabulararten
- 3 Hauptklassen:
  - ThesaurusConcept
  - ThesaurusArray
  - ConceptGroup

# Englischsprachige Thesaurus Standards

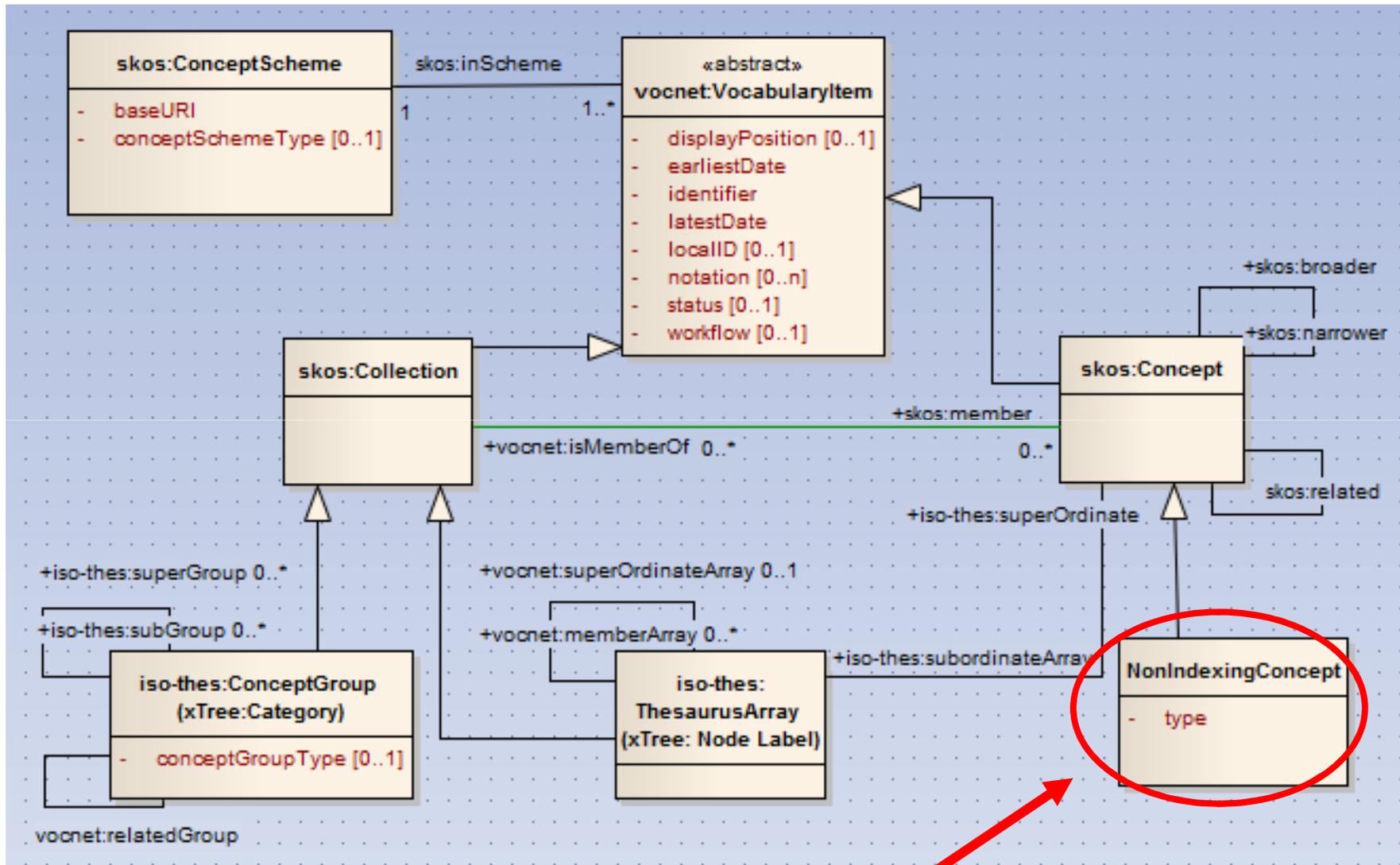




# Hierarchische Relationen bei Musikinstrumenten: SKOS + iso-thes Namespace



# Der dritte im Bunde: vocnet



Source: Jutta Lindenthal

OBG: NonIndexingConcept ?

- Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme
- Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- **museumvok**
- neue REST Schnittstelle
- Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt
- Cembalo: Graph mit Kategorien

# museumvok WS + Format: eine Initiative von museumvokabular.de

The screenshot shows a web browser window displaying the homepage of museumvokabular.de. The browser's address bar shows the URL 'museumvokabular.de'. The website has a light beige background and a navigation menu on the left side with buttons for 'Startseite', 'Wer wir sind', 'Vokabulare', '... download', '... extern', 'Tech-Dok', 'Glossar', 'Links', 'Termine', 'News - Abo', and 'Kontakt'. A Creative Commons license logo is visible at the bottom left of the page content.

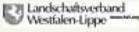
**"museumvokabular.de" - Eine Initiative stellt sich vor**

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.

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

 DMB FG Dokumentation	 Zuse Institut Berlin	 digiCULT MUSEEN SCHLESWIG-HOLSTEIN	 IM Institut für Museumsforschung
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Weitere aktive Partner sind:

 Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern	 Hessischer Museumsverband	 Landesverband Westfalen-Lippe Westfälisches Museumsamt	 Bildarchiv Foto Marburg Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte
 MusIS Baden-Württemberg	 Sächsische Landesstelle für das Museumswesen	 Stadtgeschichtliches Museum Leipzig	

# SOAP Webservice: museumvok-WS

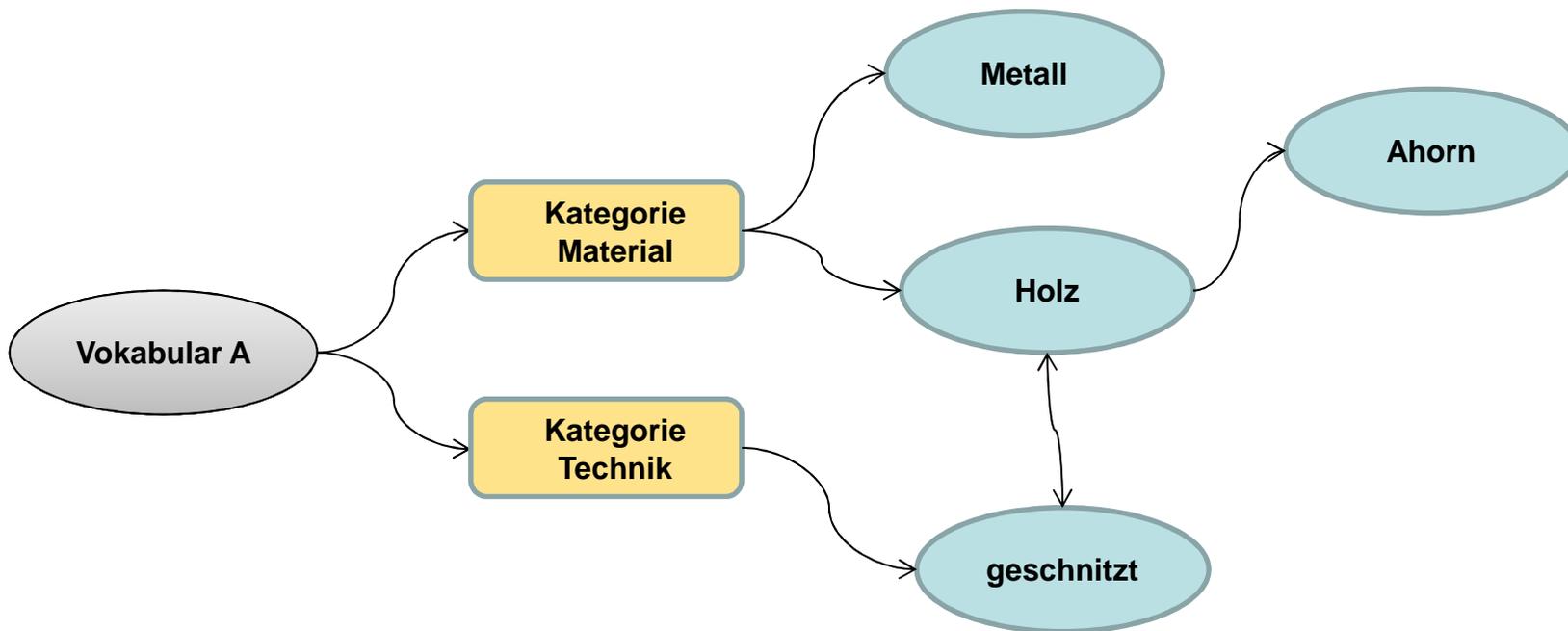
- WSDL und Dokumentation erarbeitet vom Zuse-Institut Berlin
- Wird seit 2009 u.a. von digiCULT und LVR verwendet

## 3 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

# SOAP Webservice: museumvok-WS

- Probleme:
  - museumvok unterscheidet nicht zw. Node Label, Kategorie und Konzept
  - keine Termsuche über Hierarchien

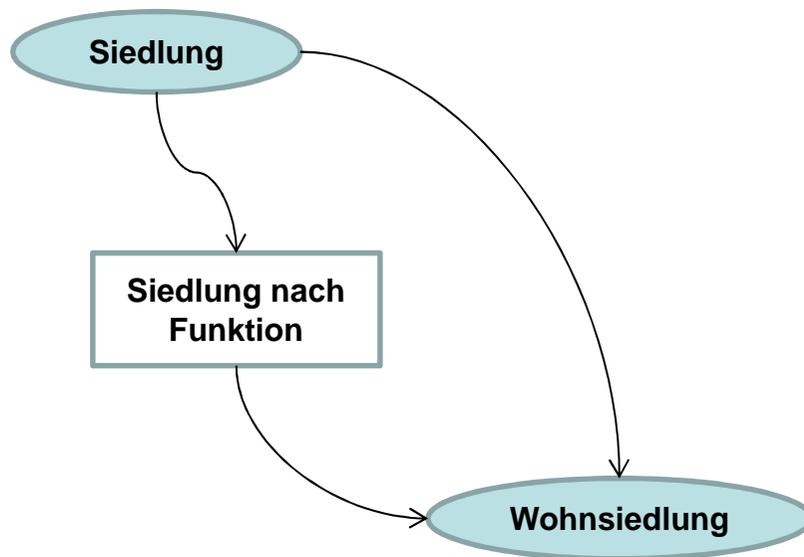


- Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme
- Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- museumvok
- **neue REST Schnittstelle**
- Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt
- Cembalo: Graph mit Kategorien

## Neuer Webservice für Zugriff auf xTree

- RESTful Webservice
- erste Testversion seit Mo, 15.10.2012
- Methoden 2012:
  - getLogin
  - getLogout
  - getTopConcepts
  - getTopCategories
  - getTopNodeLabels
  - getSearchVocItemsByTerm
  - getSearchVocItemsById
  - getFetchHierarchy
- Liefert vocnetJSON zurück

- vocnetJSON (vocnet 0.43)  
Ansicht über  
JSONVIEWER.net



<http://jsonviewer.net>

```
$json => Array (1)
(
  [0] (
    vocnet:nodeCount = 1
    vocnet:nodes => Array (1)
    (
      [0] (
        vocnet:recordType = "concept"
        vocnet:id = "wk001057"
        vocnet:status = "candidate"
        vocnet:displayPosition = ""
        vocnet:Terms => Array (4)
        (
          [0] (
            vocnet:labelRole = "preferred"
            xml:lang = "german"
            vocnet:termNumber = ""
            vocnet:Term = "Wohnsiedlung"
          )
          [1] ()
          [2] ()
          [3] ()
        )
        vocnet:hasBroaderConcepts => Array (1)
        (
          [0] (
            vocnet:recordType = "concept"
            vocnet:id = "wk000122"
            vocnet:status = "candidate"
            vocnet:Terms => Array (6)
            (
              [0] (
                vocnet:labelRole = "preferred"
                xml:lang = "german"
                vocnet:termNumber = "singular"
                vocnet:Term = "Siedlung"
              )
              [1] ()
              [2] ()
              [3] ()
              [4] ()
              [5] ()
            )
          )
        )
        vocnet:hasSuperordinateArrays => Array (1)
        (
          [0] (
            vocnet:recordType = "nodeLabel"
            vocnet:id = "wk000327"
            vocnet:status = "candidate"
            vocnet:Terms => Array (2)
            (
              [0] (
                vocnet:labelRole = "preferred"
```

- Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme
- Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- museumvok
- neue REST Schnittstelle
- **Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt**
- Cembalo: Graph mit Kategorien

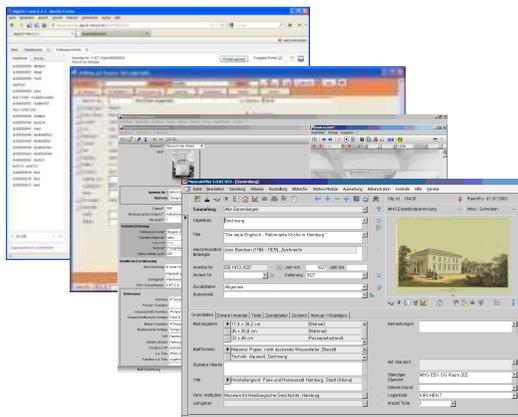
## Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt

- Projektpartner im LH Workpackage Terminology:
  - Royal Museums of Art and History (Belgien)
  - Ministry of Culture and Communication (Frankreich)
  - University of Savoie (Frankreich)
  - Instituto Superior Técnico (Portugal)
  - IfM-SPK/ digiCULT

SKOSify by Uds

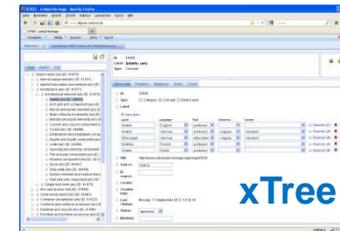


CSV, XML



Collection Management Systems

Terminology Registry (TRS)



LH Workflow 2013+

# Importe nach xTree

- Testvokabular Musikinstrumente im CSV Format

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	id	broader	prefLabel@de	altLabel@de	prefLabel@en	definition@de		
2	wk001285		Musikinstrument					
3	wk003473	wk001285	Blasinstrument	Blasinstrumente	wind instrument	Ein Blasinstrument ist ein Musikinstrument u		
4	wk003184	wk001285	Schlaginstrument		percussion instrum	Ein Schlaginstrument ist ein Musikinstrument		
5	wk003474	wk001285	Streichinstrument					
6	wk003324	wk001285	Tasteninstrument					
7	wk005313	wk003324	Akkordeon					
8	wk005319	wk003324	Flügel (Musikinstrument)					
9	wk003346	wk001285	Aerofon	Aerophon	aerophone	Ein Aerofon ist ein Musikinstrument, das die		
10	wk003479	wk001285	Elektrofon	E-Instrument	electrophone	Ein Elektrofon ist ein Musikinstrument, das f		
11	wk003182	wk001285	Idiofon					
12	wk003477	wk001285	Saiteninstrument					
13	wk006011	wk003477	Kielinstrument					
14	wk005316	wk006011	Cembalo	Cembali	harpichord	Ein Cembalo ist ein Kielinstrument, dessen Sa		
15								
16								
17								

# SKOSify Tool: CSV Daten im Mappingtool

Does your import look good? [No](#)  
 Map you data on the underlying table with drop-down lists and [when you mapping is OK click here.](#)

This col is :	This col is :	This col is :	This col is :	This col is :	This col is :
A local ID	A reference	A property	A property	A property	A property
<input checked="" type="checkbox"/> Unique?	Of type: broader	Of type: prefLabel	Of type: altLabel	Of type: prefLabel	Of type: definition
	To column: id	Language: German	Language: German	Language: English	Language: German
<b>id</b>	<b>broader</b>	<b>prefLabel@de</b>	<b>altLabel@de</b>	<b>prefLabel@en</b>	<b>definition@de</b>
wk001285		Musikinstrument			
wk003473	wk001285	Blasinstrument	Blasinstrumente	wind instrument	Ein Blasinstrument ist ein Musikinstrument und ein Aerophon, bei dem ein Ton durch Atemluft erzeugt wird.
					Ein Schlaginstrument

# Metadaten Vokabular in TRS

Graph basierte Abfragesprache für RDF: **SPARQL** Protocol And **RDF** Query Language.

```
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#>
PREFIX dcterms: <http://purl.org/dc/terms/>
SELECT ?obj WHERE {
  ?obj rdf:type skos:ConceptScheme .
  ?obj dcterms:title "Musikinstrumente"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string> .
}
```

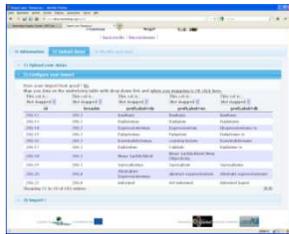
Ergebnismenge Testabfrage, Metadaten zu Import:

```
- <rdf:RDF>
  - <skos:ConceptScheme rdf:about="http://www.culture-terminology.org/thesaurus/axelv/Musikinstrumente">
    <history:created rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime">2012-10-13T20:58:16.474Z</history:created>
    <dcterms:subject rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">History</dcterms:subject>
    <dcterms:language rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#language">de</dcterms:language>
    <dcterms:isVersionOf rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">LVR WNK vocabulary</dcterms:isVersionOf>
    <dcterms:created rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime">2012-10-12T22:00:00Z</dcterms:created>
    <dcterms:issued rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime">2012-10-12T22:00:00Z</dcterms:issued>
    <dcterms:publisher rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">axelv</dcterms:publisher>
    <dcterms:language rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#language">en</dcterms:language>
    <dcterms:format rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#anyURI">http://dbpedia.org/page/Comma-separated_values</dcterms:format>
    <dcterms:extent rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">11to100</dcterms:extent>
    <dcterms:type rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">thesaurus</dcterms:type>
    <bibo:edition rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">0.1</bibo:edition>
    <dcterms:source rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">LVR WNK vocabulary</dcterms:source>
    <dcterms:rights rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#anyURI">http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/</dcterms:rights>
    <dcterms:title rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">Musikinstrumente</dcterms:title>
    <dcterms:creator rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">axelv</dcterms:creator>
    <history:version rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime">2012-10-13T20:58:16.474Z</history:version>
  </skos:ConceptScheme>
</rdf:RDF>
```

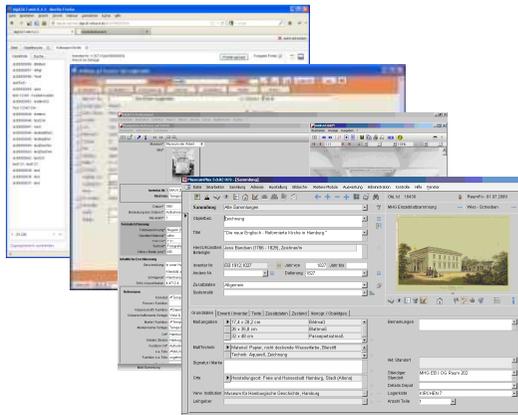
# Elektrofon in TRS

```
- <rdf:Description rdf:about="http://www.culture-terminology.org/thesaurus/axelv/Musikinstrumente/cac4d84e-4815-4e50-84ed-c97537061125":  
  - <skos:definition xml:lang="de">  
    Ein Elektrofon ist ein Musikinstrument, das für die Klangerzeugung elektrischen Strom benötigt.  
  </skos:definition>  
  <skos:inScheme rdf:resource="http://www.culture-terminology.org/thesaurus/axelv/Musikinstrumente"/>  
  <skos:broader rdf:resource="http://www.culture-terminology.org/thesaurus/axelv/Musikinstrumente/8c7d15e8-32ed-4b1c-a917-6e8d163948">  
  <skos:altLabel xml:lang="de">E-Instrument</skos:altLabel>  
  <skos:prefLabel xml:lang="en">electrophone</skos:prefLabel>  
  <skos:prefLabel xml:lang="de">Elektrofon</skos:prefLabel>  
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"/>  
</rdf:Description>
```

SKOSify by Uds

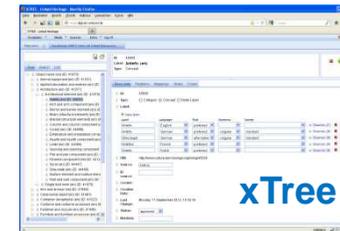


CSV, XML



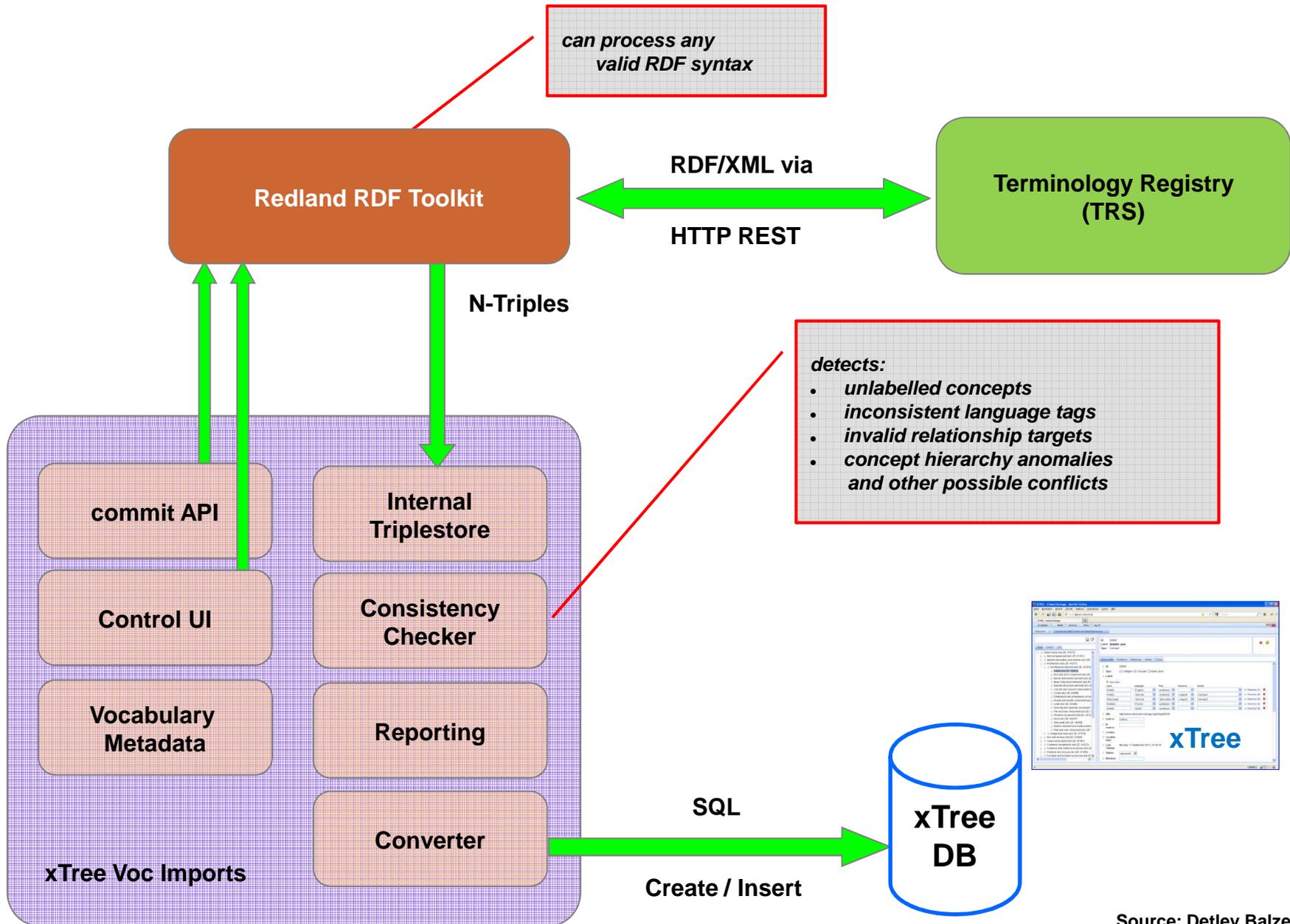
Collection Management Systems

Terminology Registry (TRS)



LH Workflow 2013+

# TRS to xTree



# Musikinstrumente im Importtool

Terminology Registry System (TRS): Single Vocabulary - Mozilla Firefox

Terminology Registry System (TRS): Singl... Terminology Registry System - REST bas... http://digm3p3.ist.u.../instrumente&date=

xTree Vocabulary Imports

Home LH TRS xTree

Terminology Registry System (TRS): Vocabulary "Musikinstrumente"

Identifier:	http://www.culture-terminology.org/thesaurus/axelv/Musikinstrumente			
Title:	Musikinstrumente	Alternative Title:		
Description:		Type:	thesaurus	
Subject History:		Edition:	0.1	
Language:	de	Source:	LVR WNK vocabulary	
Format:	http://dbpedia.org/page/Comma-separated_values		Extent:	11to100
Creator:	axelv	Created:	12-Oct-2012	
Contributor:		Publisher:	axelv	
Issued:	12-Oct-2012	Rights:	http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/	
Created (TRS):	13-Oct-2012	Revised (TRS):	13-Oct-2012	

Back to vocabulary list Check this vocabulary Import this vocabulary

Server: xtreeimports.digicult-verbund.de, Client: 161-192-70-217.static.dsl.core.tng.de

zotero

# Musikinstrumente im Consistency Checker

Terminology Registry System (TRS): Single Vocabulary - Mozilla Firefox

Terminology Registry System (TRS): Singl... Terminology Registry System - REST bas... http://digmap3.lst.u...\_instrumente&date=

xTree Vocabulary Imports

Home LH TRS xTree

Terminology Registry System (TRS): Vocabulary "Musikinstrumente"

<i>Identifier:</i> <a href="http://www.culture-terminology.org/thesaurus/axelv/Musikinstrumente">http://www.culture-terminology.org/thesaurus/axelv/Musikinstrumente</a>	
<i>Title:</i> Musikinstrumente	<i>Alternative Title:</i>
<i>Description:</i>	<i>Type:</i> thesaurus
<i>Subject:</i> History	<i>Edition:</i> 0.1
<i>Language:</i> de	<i>Source:</i> LVR WNK vocabulary
<i>Format:</i> <a href="http://dbpedia.org/page/Comma-separated_values">http://dbpedia.org/page/Comma-separated_values</a>	<i>Extent:</i> 11to100
<i>Creator:</i> axelv	<i>Created:</i> 12-Oct-2012
<i>Contributor:</i>	<i>Publisher:</i> axelv
<i>Issued:</i> 12-Oct-2012	<i>Rights:</i> <a href="http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/">http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/</a>
<i>Created (TRS):</i> 13-Oct-2012	<i>Revised (TRS):</i> 13-Oct-2012

Back to vocabulary list Check this vocabulary Proceed anyway

<i>RDF statements:</i> 1133	<i>Concepts:</i> 363
<i>Collections:</i> none	<i>Ordered Collections:</i> none
<i>Relationships:</i> 362 (BT/NT=362, RT=0)	<i>Notes:</i> 5, (skos:note=0, typed=5)
<i>Top assertions:</i> none	<i>Mappings:</i> none
<i>Labels:</i> 22 (pref=18; alt=4; hid=0; not=0)	<i>in Languages:</i> de: 17, en: 5
<i>Verdict:</i> Vocabulary contains unknown properties ( <a href="http://purl.org/dc/terms/isisVersionOf">http://purl.org/dc/terms/isisVersionOf</a> ) Warning level: 1. Processing may yield incomplete or inconsistent results.	

Server: xtreeimports.digicult-verbund.de, Client: 161-192-70-217.static.dsl.core.tng.de

zotero

# Der Kreis ist geschlossen:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	id	broader	prefLabel@de	altLabel@de	prefLabel@en	definition@de		
2	wk001285		Musikinstrument					
3	wk003473	wk001285	Blasinstrument	Blasinstrumente	wind instrument	Ein Blasinstrument ist ein Musikinstrument u		
4	wk003184	wk001285	Schlaginstrument		percussion instrun	Ein Schlaginstrument ist ein Musikinstrument		
5	wk003474	wk001285	Streichinstrument					
6	wk003324	wk001285	Tasteneinstrument					
7	wk005313	wk003324	Akkordeon					
8	wk005319	wk003324	Flügel (Musikinstrument)					
9	wk003346	wk001285	Aerofon	Aerophon	aerophone	Ein Aerofon ist ein Musikinstrument, das die		
10	wk003479	wk001285	Elektrofon	E-Instrument	electrophone	Ein Elektrofon ist ein Musikinstrument, das fi		
11	wk003182	wk001285	Idiofon					
12	wk003477	wk001285	Saiteninstrument					
13	wk006011	wk003477	Kielinstrument					
14	wk005316	wk006011	Cembalo	Cembali	harpsichord	Ein Cembalo ist ein Kielinstrument, dessen S		
15								
16								
17								

CSV > LH > xTree

The screenshot shows the LH interface with a tree view on the left and a detailed view on the right. The tree view shows a hierarchy of musical instruments: Musikinstrument (de) (ID: lht00003) with sub-classes: Aerofon (de) (ID: lht00007), Blasinstrument (de) (ID: lht00004), Elektrofon (de) (ID: lht00008), Idiofon (de) (ID: lht00009), Saiteninstrument (de) (ID: lht00010), Kielinstrument (de) (ID: lht00011) with sub-class Cembalo (de) (ID: lht00012), Schlaginstrument (de) (ID: lht00005), Streichinstrument (de) (ID: lht00006), and Tasteneinstrument (de) (ID: lht00001).

The detailed view for 'Elektrofon (de)' (ID: lht00008) shows the following information:

- Ident-Nr.: lht00008
- Bezeichnung: **Elektrofon (de)**
- Typ: Begriff

The 'Grunddaten' tab shows a table of instances:

Ident-Nr.	Bezeichnung	Sprache	Rolle	Numerus	Sprachvarietät	Quellen (0)
lht00008	Elektrofon	de	bevorzugt	singular	Standard	▸ Quellen (0)
	E-Instrument	de	alternativ	singular	Standard	▸ Quellen (0)
	electrophone	en	bevorzugt	singular	Standard	▸ Quellen (0)

Other fields include URI: http://test.linkedheritage.org/lht00008, Quelle, ID Quelle, and Ersteller: axelv.

- Anwendungsgebiete für Vokabularverwaltungssysteme
- Elektrofon in unterschiedlichen Anwendungen
  1. xTree
  2. SKOSjs
  3. PoolParty
  4. TemaTres
- SKOS
- ISO 25964
- vocnet
- museumvok
- neue REST Schnittstelle
- Importe nach xTree über das Linked Heritage Projekt
- **Cembalo: Graph mit Kategorien**

# „Cembalo“ in der Gemeinsamen Normdatei

GND	
Link zu diesem Datensatz	<a href="http://d-nb.info/gnd/4009667-1">http://d-nb.info/gnd/4009667-1</a>
Sachbegriff	Cembalo ← <b>skos:prefLabel</b>
Quelle	M
Instrumente/Vokalstimmen	Cembalo (Cemb)
Synonyme	Clavecin ← <b>skos:altLabel</b> Clavicembalo Clavicymbal Clavicimbal Kieflügel Klavizymbel Harpsichord (eng)
Oberbegriffe	Kielinstrument ← <b>skos:broader</b>
DDC-Notation	786.419 786.4
Systematik	14.3 Musikinstrumentenkunde, Musikinstrumentenbau
Thema in	9 Publikationen

**iso-thes:ConceptGroup  
(gnd:gndSubjectCategory)**

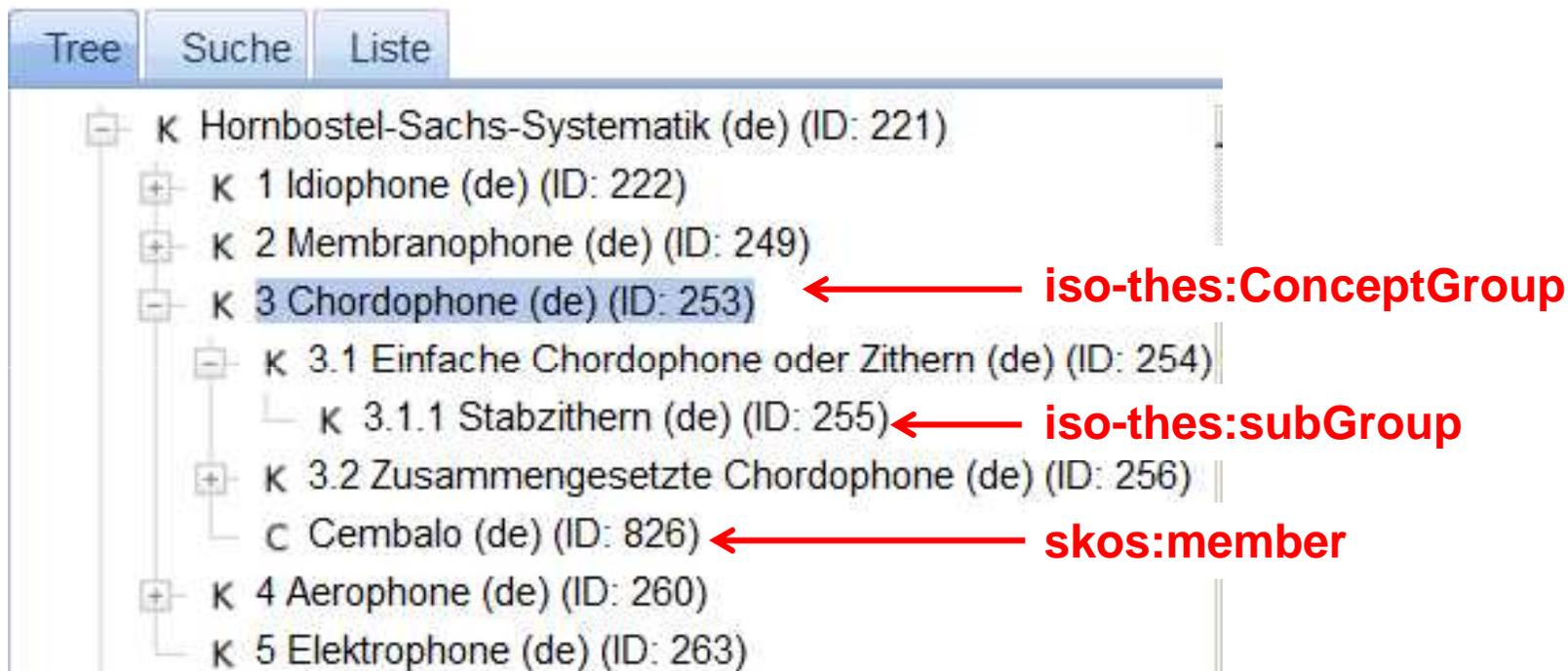
<http://d-nb.info/gnd/4009667-1/about/rdf>

# „Cembalo“ in der GND – RDF-Repräsentation

```
- <rdf:RDF>
  - <gnd:SubjectHeading rdf:about="http://d-nb.info/gnd/4009667-1">
    <gnd:gndIdentifier>4009667-1</gnd:gndIdentifier>
    <gnd:relatedDdcWithDegreeOfDeterminacy3 rdf:resource="http://d-nb.info/ddc/class/786.419"/>
    <gnd:variantNameForTheSubjectHeading>Clavicimbal</gnd:variantNameForTheSubjectHeading>
    <gnd:broderTermGeneral rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/4123511-3"/>
    <gnd:variantNameForTheSubjectHeading>Clavicymbal</gnd:variantNameForTheSubjectHeading>
    <gnd:gndSubjectCategory rdf:resource="http://d-nb.info/vocab/gnd-sc#14.3"/>
    <gnd:relatedDdcWithDegreeOfDeterminacy3 rdf:resource="http://d-nb.info/ddc/class/786.4"/>
    <gnd:variantNameForTheSubjectHeading>Clavicembalo</gnd:variantNameForTheSubjectHeading>
    <gnd:preferredNameForTheSubjectHeading>Cembalo</gnd:preferredNameForTheSubjectHeading>
    <gnd:variantNameForTheSubjectHeading>Kieflflügel</gnd:variantNameForTheSubjectHeading>
    <gnd:variantNameForTheSubjectHeading>Harpsichord</gnd:variantNameForTheSubjectHeading>
    <gnd:variantNameForTheSubjectHeading>Clavecine</gnd:variantNameForTheSubjectHeading>
    <gnd:oldAuthorityNumber>(DE-588c)4009667-1</gnd:oldAuthorityNumber>
    <gnd:variantNameForTheSubjectHeading>Klavizymbel</gnd:variantNameForTheSubjectHeading>
  </gnd:SubjectHeading>
</rdf:RDF>
```

<http://d-nb.info/gnd/4009667-1/about/rdf>

# Hornbostel-Sachs-Systematikstellen – Kategorien in xTree



# „Cembalo“ in LCSH

## Harpsichord

From Library of Congress Subject Headings

**Details** Visualization Suggest Terminology

 **Harpsichord**

URI(s)

- › <http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045>
- › [info:lc/authorities/sh85059045](http://info:lc/authorities/sh85059045)
- › <http://id.loc.gov/authorities/sh85059045#concept>

Instance Of

- › [MADS/RDF Topic](#)
- › [MADS/RDF Authority](#)
- › [SKOS Concept](#) 

Scheme Membership(s)

- › [Library of Congress Subject Headings](#)

← **skos:Concept**  
← **skos:inScheme**

<http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045>  
<http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045.skos.rdf>  
<http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045.skos.nt>

# „Cembalo“ in LCSH – Hierarchie

## Variants

- >  Cembalo
- >  Spinet (Harpsichord)
- >  Virginal

← **skos:altLabel**

## Broader Terms

- >  Keyboard instruments

← **skos:broader**

## Narrower Terms

- >  Archicembalo
- >  Clavicytherium
- >  Claviorganum
- >  Electronic harpsichord
- >  Harpsichord strings
- >  Pedal harpsichord
- >  Sambuca lincea

← **skos:narrower**

<http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045.html>

# „Cembalo“ in LCSH – Klassifikation

## LC Classification

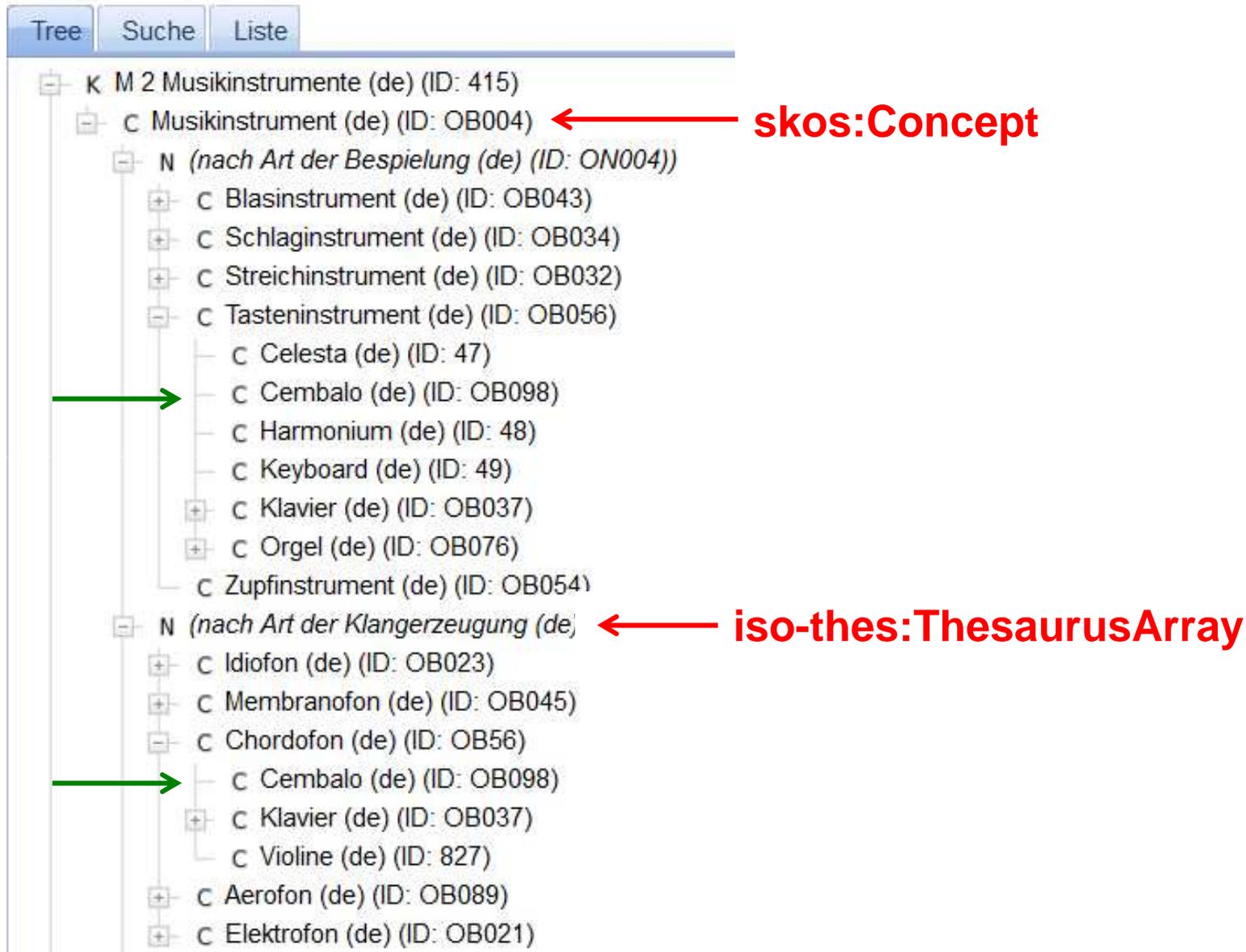
- > ML651      Music and Books on Music   ← **iso-thes:ConceptGroup**
  - Literature on music   ← **iso-thes:subGroup**
    - History and criticism
      - Instruments and instrumental music
        - Instruments
          - Keyboard instruments
            - Piano, harpsichord, clavichord, etc.
              - Harpsichord, clavichord, etc.**

Exact Matching Concepts from Other Schemes

- > <http://stitch.cs.vu.nl/vocabularies/rameau/ark:/12148/cb119454031> ↗ ← **skos:exactMatch**

<http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045.html>

# „Cembalo“ in xTree – Polyhierarchie



# „Cembalo“ in xTree – Mappings

Ident-Nr.: OB098  
Bezeichnung: **Cembalo (de)**  
Typ: Begriff

Grunddaten	Relationen	Mappings	Anmerkungen	Forum
<i>i</i> Identifier: 300041678				
<i>i</i> Art des Identifiers: Lokal				
<i>i</i> Art des Mappings: exakt				
<i>i</i> Quelle: AAT				
<i>i</i> Bezeichnung: harpsichords				
<hr/>				
<i>i</i> Identifier: <a href="http://d-nb.info/gnd/4009667-1">http://d-nb.info/gnd/4009667-1</a>				
<i>i</i> Art des Identifiers: URI				
<i>i</i> Art des Mappings: exakt				
<i>i</i> Quelle: GND				
<i>i</i> Bezeichnung: Cembalo				
<hr/>				
<i>i</i> Identifier: <a href="http://d-nb.info/gnd/4123511-3">http://d-nb.info/gnd/4123511-3</a>				
<i>i</i> Art des Identifiers: URI				
<i>i</i> Art des Mappings: allgemeiner				
<i>i</i> Quelle: GND				
<i>i</i> Bezeichnung: Kielinstrument				
<hr/>				
<i>i</i> Identifier: <a href="http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045">http://id.loc.gov/authorities/subjects/sh85059045</a>				
<i>i</i> Art des Identifiers: URI				
<i>i</i> Art des Mappings: allgemeiner				
<i>i</i> Quelle: LCSH				
<i>i</i> Bezeichnung: Harpsichord				

← skos:exactMatch

← skos:broadMatch

# „Cembalo“ in xTree – Relationen

Ident-Nr.: OB098  
Bezeichnung: **Cembalo (de)**  
Typ: Begriff

Grunddaten | **Relationen** | Mappings | Anmerkungen | Forum

**i übergeordnet:**

	C Chordofon (OB56) (de)	Art: Generisch	
	C Tasteninstrument (OB056) (de)	Art: Generisch	

**i untergeordnet:**

	C Klavictherium (831) (de)	Art: Generisch	
	C Spinett (833) (de)	Art: Generisch	
	C Virginal (832) (de)	Art: Generisch	

**i assoziiert mit:**

	C Klavier (OB037) (de)	Art: verwandt mit	
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	-------------------	--

**i zugeordnet zu:**

	K 14.3 Musikinstrumentenkunde, Musikinstrumentenbau (828) (de)	
	K 3 Chordophone (253) (de)	
	K 780.6 Musikinstrumente und Hilfsmittel (830) (de)	
	K ML651 Instruments and instrumental music (834) (en)	

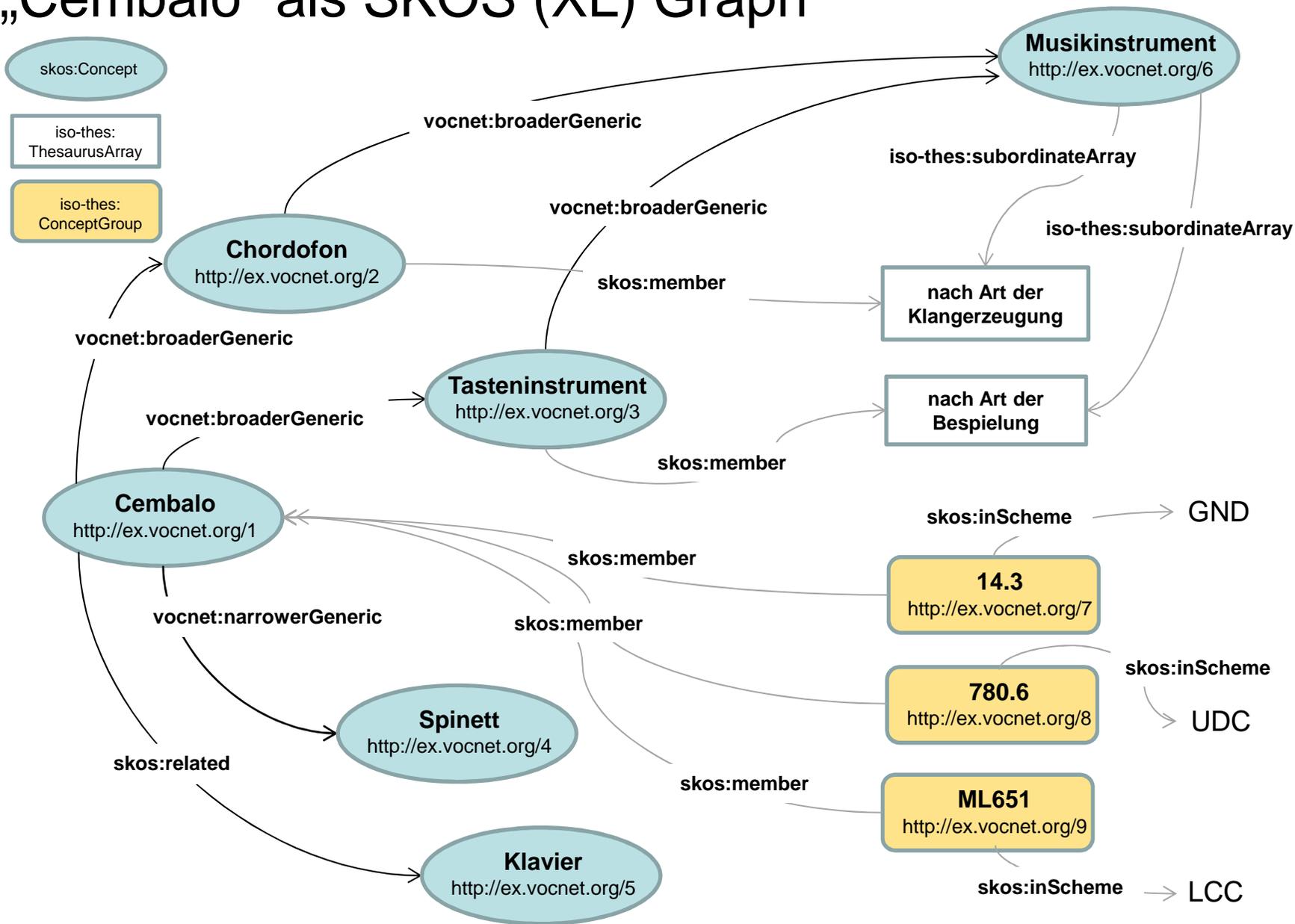
**skos:broader**

**skos:narrower**  
**vocnet:narrowerGeneric**

**skos:related**

**skos:member**

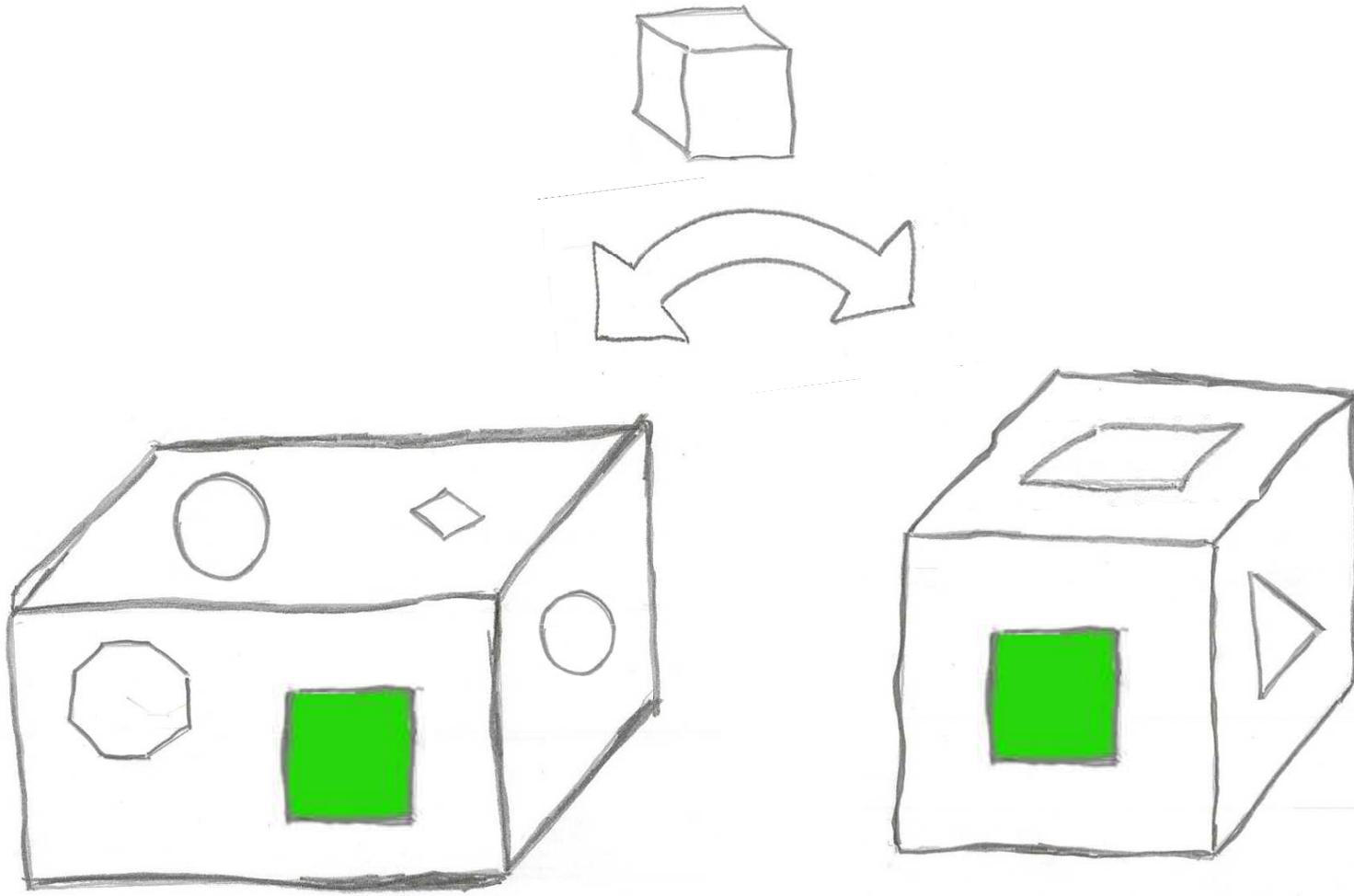
# „Cembalo“ als SKOS (XL) Graph



Source: Jutta Lindenthal

# xTree Version 1.0

- Improved Treeview
- Controlled lists for homonyms
  - bow in AAT:
    - bows (chordophone components)
    - bows (tools)
    - bows (vehicle components)
    - bows (weapons)
- Systematic View
- Identifier for Terms/Termmanagement
- Advanced Search
- Improved export opportunities
- Implementing LDAP from UdS
- Further Implementation of vocnet
- RESTful WS



**Vielen Dank**

## Links

- <http://www.willpowerinfo.co.uk/thessoft.htm>
- <http://www.jlindenthal.de/standards.html#software>