

Metadaten für Audio-/Radiosignale

Übersicht zu Standards und zur Gewinnung

Malik Al-hallak Julius Bullinger

Bauhaus-Universität Weimar
Fakultät Medien
Bereich Vernetzte Medien
Audiotechnik

24. Juni 2011

Motivation

Warum:

Motivation

Warum:

- ▶ ermöglicht die Suche nach Audioinhalten

Motivation

Warum:

- ▶ ermöglicht die Suche nach Audioinhalten
- ▶ internationaler standardisierter Austausch von multimedialen Ressourcen

Motivation

Warum:

- ▶ ermöglicht die Suche nach Audioinhalten
- ▶ internationaler standardisierter Austausch von multimedialen Ressourcen
- ▶ Information über Ressource ohne deren Inhalt zu betrachten

Motivation

Warum:

- ▶ ermöglicht die Suche nach Audioinhalten
- ▶ internationaler standardisierter Austausch von multimedialen Ressourcen
- ▶ Information über Ressource ohne deren Inhalt zu betrachten

Vorraussetzung:

Motivation

Warum:

- ▶ ermöglicht die Suche nach Audioinhalten
- ▶ internationaler standardisierter Austausch von multimedialen Ressourcen
- ▶ Information über Ressource ohne deren Inhalt zu betrachten

Vorraussetzung:

- ▶ Standardisierung

Motivation

Warum:

- ▶ ermöglicht die Suche nach Audioinhalten
- ▶ internationaler standardisierter Austausch von multimedialen Ressourcen
- ▶ Information über Ressource ohne deren Inhalt zu betrachten

Vorraussetzung:

- ▶ Standardisierung
- ▶ automatisches oder manuelles Generieren

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

EBUCore MDS:

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

EBUCore MDS:

- ▶ European Broadcasting Union

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

EBUCore MDS:

- ▶ European Broadcasting Union
- ▶ Erweiterung des Dublin Core Metadata Set

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

EBUCore MDS:

- ▶ European Broadcasting Union
- ▶ Erweiterung des Dublin Core Metadata Set
- ▶ Spezifiziert minimale Liste von Attributen, die Medieninhalte charakterisieren (nötige Information zum Suchen und Tauschen medialer Daten)

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

MPEG-7 MDS:

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

MPEG-7 MDS:

- ▶ *Moving Picture Expert Group*, 1996–2002

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

MPEG-7 MDS:

- ▶ *Moving Picture Expert Group*, 1996–2002
- ▶ Analysewerkzeuge zur **technischen** Beschreibung der Ressourcen bis zu einem hohen Abstraktionsgrad

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

MPEG-7 MDS:

- ▶ *Moving Picture Expert Group*, 1996–2002
- ▶ Analysewerkzeuge zur **technischen** Beschreibung der Ressourcen bis zu einem hohen Abstraktionsgrad
- ▶ geeignet für interpretierende Suche

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

IPTC News Architecture G2:

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

IPTC News Architecture G2:

- ▶ *International Press Telecommunications Council, 2000–2008*

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

IPTC News Architecture G2:

- ▶ *International Press Telecommunications Council, 2000–2008*
- ▶ Repräsentation und Verwaltung von Nachrichten (NewsML), Events (EventsML) und Sportveranstaltungen (SportsML)

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

IPTC News Architecture G2:

- ▶ *International Press Telecommunications Council, 2000–2008*
- ▶ Repräsentation und Verwaltung von Nachrichten (NewsML), Events (EventsML) und Sportveranstaltungen (SportsML)
- ▶ Paketfähigkeit: Mehrere NewsItems in einer Instanz; kein Inhaltsformat

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

TV-Anytime:

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

TV-Anytime:

- ▶ Vereinigung von mehr als 60 Organisationen in Europa, Asien und den USA

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

TV-Anytime:

- ▶ Vereinigung von mehr als 60 Organisationen in Europa, Asien und den USA
- ▶ Homogenisierung vorhandener (proprietärer) Metadaten

Metadaten-Standards

Übersicht (Auswahl)

TV-Anytime:

- ▶ Vereinigung von mehr als 60 Organisationen in Europa, Asien und den USA
- ▶ Homogenisierung vorhandener (proprietärer) Metadaten
- ▶ Spezifikation zur Verbreitung und Verarbeitung von Metadaten für den Endverbraucher (↑PVR, ↑EPG)

Vergleich

	MPEG-7	NewsML-G2	EBUCore	TV-Anytime
Nutzer	Algorithmen	Nachrichten-agenturen	Europeana EUScreen	Verbraucher
Abstraktionsgrad	sehr hoch	gering		hoch
Generierung	automatisch	manuell		
Stelle in der Verwertungskette	Suchmaschine (Verbraucher)	Nach der Produktion	Gesamte Verwertungskette	Bei der Ausstrahlung
Zweck	Intuitive Suche	Austausch von Nachrichten	Austausch, Publikation, Archivierung	Informationen für den Endverbraucher

MAWG

W3C Media Annotations Working Group (work in progress)

MAWG

W3C Media Annotations Working Group (work in progress)

- ▶ »Meta-Standard« zur Zusammenführung genannter Standards (und weiteren)

MAWG

W3C Media Annotations Working Group (work in progress)

- ▶ »Meta-Standard« zur Zusammenführung genannter Standards (und weiteren)
- ▶ Möglichkeiten, von einem Standard in einen anderen zu konvertieren

MAWG

W3C Media Annotations Working Group (work in progress)

- ▶ »Meta-Standard« zur Zusammenführung genannter Standards (und weiteren)
- ▶ Möglichkeiten, von einem Standard in einen anderen zu konvertieren
- ▶ Gemeinsame Obermenge für alle Standards

MAWG

W3C Media Annotations Working Group (work in progress)

- ▶ »Meta-Standard« zur Zusammenführung genannter Standards (und weiteren)
- ▶ Möglichkeiten, von einem Standard in einen anderen zu konvertieren
- ▶ Gemeinsame Obermenge für alle Standards
- ▶ APIs für Browser via JavaScript und RDF

MAWG

W3C Media Annotations Working Group (work in progress)

- ▶ »Meta-Standard« zur Zusammenführung genannter Standards (und weiteren)
- ▶ Möglichkeiten, von einem Standard in einen anderen zu konvertieren
- ▶ Gemeinsame Obermenge für alle Standards
- ▶ APIs für Browser via JavaScript und RDF
- ▶ **Keine** vollständige Spezifikation eines neuen Metadaten-Standards

Quellen

▶ Metadaten für Audiosignale:

- ▶ http://www.dlib.indiana.edu/~jenrile/metadatamap/seeingstandards_glossary_pamphlet.pdf
- ▶ http://is-frankfurt.de/veranstaltung/Groffmann_SS05/Thema%205_Broeder_dl.pdf

▶ TV-Anytime:

- ▶ <http://tech.ebu.ch/Jahia/site/tech/cache/offonce/tvascope>
- ▶ <http://www.etsi.org/WebSite/Technologies/TVAnytime.aspx>

▶ EBUCore:

- ▶ http://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3293v1_2.pdf
- ▶ <http://tech.ebu.ch/MetadataSpecifications>

▶ IPTC:

- ▶ Laurent Le Meur: NewsML-G2 and the IPTC News Architecture G2

▶ MPEG-7:

- ▶ <http://www2.tu-ilmenau.de/mediaevent/archiv/fktg/regionalveranstaltungen/Skripte/mpeg7.PDF>
- ▶ <http://mpeg.chiariglione.org/standards/mpeg-7/mpeg-7.htm>
- ▶ <http://www.techfak.uni-bielefeld.de/~tkaempfe/lehre/CBIR/IDBausarbeitungen/MPEG-7.pdf>