



Grundlagen (X)HTML + CSS

XML

Hanjo Müller (hanjo.mueller@bunix.de)
<http://htmlkurs.bunix.de>

- Überblick
- Grundlagen (X)HTML 1.0
- Grundlagen Cascading Stylesheets
- **Grundlagen XML**
- Grundlagen Javascript
- Webtechnologien



- Anwendungsgebiete von XML
- Beispiel – Really Simple Syndication
- Beispiel – Google Sitemaps
- XSLT - Transformation

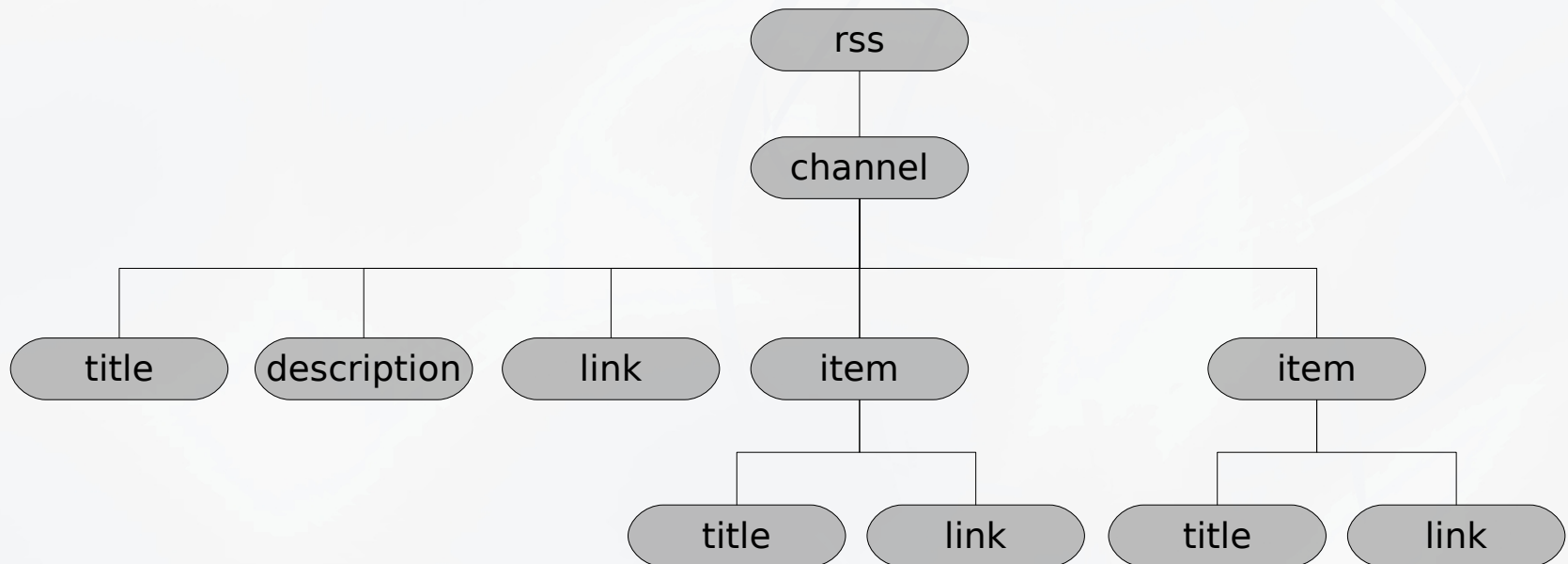


- Datenspeicherung
 - Datenbanken
 - Konfigurationsdateien
- Datentransformation
 - Mittels XSLT und Xpath
- Datenanzeige und verteilung
 - XHTML mit optionalen CSS
 - RSS (Really Simple Syndication)

- Automatische Verbreitung von Daten
 - Newsseiten
 - Weblogs
 - Changelogs
- Verschiedene Formate
 - RDF 0.9x
 - RDF 2.0
 - Atom 1.0
- Server stellt XML Dokumente zur Verfügung

XML – RSS (Aufbau des Feeds)

- Vollständiger XML-Baum
 - Genau ein **rss-Element**
 - Beliebige viele **channel-Elemente**
 - Beliebige viele **item-Elemente**



- **channel-Element**
 - **language** - Sprache des Feeds
- **item-Element**
 - **PubDate** - Datum der Veröffentlichung
 - **description** - Nähere Beschreibung / Text
 - **author** - Ersteller des Eintrags

XML – RSS (Beispiel)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<rss version="2.0">
  <channel>
    <title>neues</title>
    <description>das neuste vom neuen</description>
    <link>http://domain.tld</link>
    <item>
      <title>Seite 1</title>
      <link>http://domain.tld/seite1</link>
    </item>
  </channel>
</rss>
```

- Über **link** Element einbindbar als alternativer Inhalt
- Wird dann in modernen Browsern aggregierbar angezeigt

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="RSS"  
      href="http://www.bunix.de/key/bunix-news/action/rss.htm" />
```

- Erstellen Sie einen RSS 2.0 konformen Newsfeed
 - Erstellen sie die Grundstruktur mit allen vorgeschriebenen Elementen
 - Erweitern Sie die Struktur mit sinnvollen zusätzlichen Elementen
 - Erstellen sie wenigstens zwei vollständige Einträge
- Erstellen Sie zusätzlich eine News Seite in Ihrer CSS Übungsseite und binden Sie das RSS Dokument ein.

- Darstellung von Feeds im Browser als Code
- Formatierung mittels CSS möglich
 - Formatierung erfolgt auf Element Ebene
 - Formatierung muss sehr präzise sein

```
item>link {  
    display: block;  
    font-size: small;  
    padding-left: 10px;  
}
```

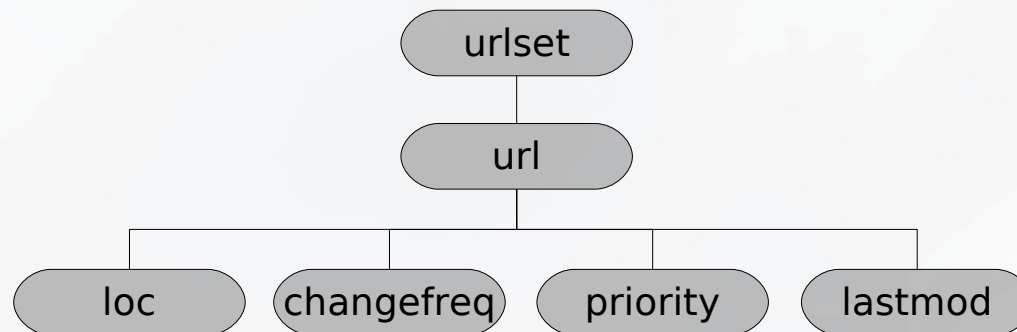
- Einbinden in Feed über XML-Style

```
<?xml-stylesheet type="text/css" href="rss-style.css" ?>
```

- Einbinden eines Stylesheet erfolgt über ein **link**-Element als Alternative Quelle oder als normaler HTML Verweis
- Über **link**-Element eingebundene Feeds können von aktuellen Browser automatisch erkannt werden

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="RSS" href="feed.url" />
```

- Neue Technik um Seitenstrukturen an Suchmaschinen zu übermitteln
- **urlset** bildet die Basis der Sitemap
- **url** enthält definiert die einzelnen Seiten
 - **loc** – vollständiger Pfad der Seite
 - **changefreq** – aktualisierungsintervall
 - **priority** – Gewichtung in der Seite
 - **lastmod** – letzte Aktualisierung der Seite



XML – RSS (Beispiel)

```
<urlset>
  <url>
    <loc>http://www.bunix.de/key/bunix-news.htm</loc>
    <changefreq>weekly</changefreq>
    <priority>0.5</priority>
    <lastmod>2006-12-07</lastmod>
  </url>
  <url>
    <loc>http://www.bunix.de/key/bunix-eventkalender.htm</loc>
    <changefreq>monthly</changefreq>
    <priority>0.5</priority>
    <lastmod>2006-04-01</lastmod>
  </url>
</urlset>
```

- Extensible Stylesheet Language Transformation
- Konsequente fortführung von CSS
- Automatische umwandlung von XML in andere strukturierte Dokumente

