

# XSL Transformations

Sebastian Bildner

14. Dezember 2009

# Was ist XSLT?

Sprache zur Transformierung von XML-Dokumenten.

Es existieren zahlreiche Implementierungen, z.B. `xsltproc` und alle gängigen Browser. Meist verwendet zur Erzeugung von (X)HTML.

- ▶ XSLT-Stylesheets bestehen aus Templates
- ▶ Anwendung der Templates mit Hilfe von XPath-Expressions auf Elemente des Ursprungs-Dokumentes
- ▶ Templates enthalten XML-Fragmente und Regeln

## Deklaration

```
<?xml version="1.0"?>  
<xsl:stylesheet version="1.0"  
  xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">  
...Templates...  
</xsl:stylesheet>
```

## Einbindung in XML (optional)

Zu Beginn einer XML-Datei folgende Processing Instruction einfügen:

```
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="beispiel.xsl"?>
```

Damit sind z.B. Browser in der Lage, dieses XML-Dokument zu laden und die Transformation anzuwenden. Browser bieten auch Javascript-Funktionen für die Transformation mit XSLT.

## Templates

```
<xsl:template match="XPATH">  
...XML-Fragmente, Regeln...  
</xsl:template>
```

## Die wichtigsten Regeln

<code>for-each select="XPATH"</code>	Schleife über Elemente
<code>value-of select="XPATH"</code>	Inhalt von Elementen einfügen
<code>apply-templates</code>	Anwendung von Templates
<code>if test="BOOL"</code>	Bedingte Ausführung

**XPATH** steht für XPath-Ausdrücke zur Auswahl von Elementen und

**BOOL** für XPath-Ausdrücke, die einen booleschen Wert zurückgeben.