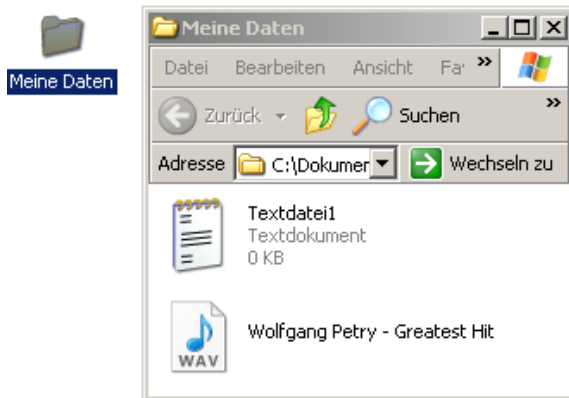


XML – Extensible Markup Language

XML steht für Extensible Markup Language und ist eine **Auszeichnungssprache** zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten in Form von Textdaten. Sie erinnert sehr stark an XML. Standardisiert und gewartet vom W3C.

Ein Beispiel

Wir haben einen Ordner namens **Meine Daten** und wollen seinen **Inhalt modellieren**:



Der Inhalt des Ordners besteht aus 2 Dateien und wir werden nun ein paar Informationen über die Dateien in einer **XML-Datei** namens **Dateiliste.xml** ablegen. Sie wird sich dann neben den anderen beiden Dateien im Ordner **Meine Daten** befinden.

Inhalt der Datei **Dateiliste.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<verzeichnis name="Meine Daten">
  <datei>
    <name>Textdatei1.txt</name>
  </datei>
  <datei>
    <name>Wolfgang Petry – Greatest Hit.wav</name>
  </datei>
</verzeichnis>
```



ActionScript 3

In diesem Abschnitt soll anhand eines kurzen Code-Ausschnitts ein Einstieg in **AS3 und XML** gezeigt werden. Dabei wird die Datei **Dateiliste.xml** geladen und ausgegeben.

I. Vorbereitung

- Öffne im CS3/CS4/ .. eine neue **fla-Datei** (ActionScript 3)
- Speichere die fla-Datei in einen Ordner namens **WorkingWithXML**
- Erstelle dort einen Ordner namens **Meine Daten** und füge dort die XML-Datei **Dateiliste.xml** ein
- Gehe zurück ins CS3/CS4/ .. und öffne den **Action Frame**

II. Nachfolgenden Quellcode einfach in den Action-Frame reinkopieren

```
1     var xmlFile:String = "Meine Daten/Dateiliste.xml";
2     var urlLoader:URLLoader = new URLLoader();
3     var xmlData:XML = new XML();

4     urlLoader.addEventListener(Event.COMPLETE, simpleLoadXML);

5     function simpleLoadXML(e:Event):void {
6         xmlData = new XML(e.target.data);
7         parseXML(xmlData);
8     }

9     function parseXML(xmlInput:XML):void {
10        trace ("Komplettes XML:");
11        trace (xmlInput);
12        trace ("-----");
13        for each ( var dateiTag in xmlInput.datei )
14            trace ( "- Datei " + dateiTag.name.text () );
15    }

16    urlLoader.load( new URLRequest( xmlFile ) );
```

III. Erklärung

- **Zeile 1 bis 3** > Hier werden verschiedene Variablen und Objekte erstellt.
- **Zeile 4** > Es wird an das URL-Loader Objekt eine Event-Funktion gehangen. Sie wird aufgerufen, wenn XML fertig.
- **Zeile 5 ff.** > Aufruf von dieser Funktion, wenn XML fertig geladen. Sie reicht die XML Daten an parseXML weiter
- **Zeile 9 ff.** > Bekommt XML gereicht und gibt Inhalt aus. Einmal **komplett (Z:11)** und einmal **elementweise (Z:13)**.
- **Zeile 16** > URL-Loader Objekt fängt nun an die XML – Datei zu laden.

WEITERFÜHRENDE LINKS

- **Alle Dateien dieses Tutorials** (fla, XML, ...) gepackt > <http://bit.ly/kcl055>
- **Kirupa's "XML / AS3" Tutorial** > <http://bit.ly/gr8SP>
- **XML on WIKIPEDIA** > <http://bit.ly/b1pKiC>
- **W3C Specification** > <http://bit.ly/mOmhLi>