

# Digitale Medien

## Übungsblatt 11

### Inhalt

- XML
- XSD

### Aufgaben

#### Aufgabe 1: XML, XSD und CSS (20 Punkte)

Der Student Max möchte gerne seine Filme Sammlung in einer XML Datei verwalten und hat hierfür bereits etwas XML Code geschrieben. Erstellen Sie Ihr eigens XML Dokument und kopieren Sie folgendes hinein:

```
<filmliste author='Max' datum='20.01.2016'>
  <film>
    <titel> Der Marsianer </titel>
    <regiseur> Ridley Scott</regiseur>
    <erscheinungsjahr> 2015 </erscheinungsjahr>
    <schauspieler> Matt Damon </schauspieler>
    <bewertung/> 8,1
  </film>
  <film>
    <titel> Joy - Alles außer gewöhnlich </titel>
    <erscheinungsjahr> 2015 </erscheinungsjahr>
    <regiseur> David O. Russel</regiseur>
    <schauspieler> Jennifer Lawrene, Bradley Cooper, Robert
                  De Niro </schauspieler>
    <genre> Drama, Komödie <genre>
  </film>
  ...
</filmliste>
```

- Ist das Dokument wohlgeformt? Falls nicht, korrigieren Sie Max' Fehler. (3 Punkte)
- Damit das Dokument gültig ist, muss ein XSD definiert werden. Definieren Sie für Max das XSD (von `<xs:element name="filmliste">` an). Beachten Sie dabei, dass nur ein Titel und ein Erscheinungsjahr angegeben werden kann. Schauspieler und Regiseur können mehrmals vorkommen. Die Angabe einer Bewertung ist optional. Achten Sie auch auf die Verwendung des richtigen Datentyps. (8 Punkte)
- Welche Elemente könnten optional hinzugefügt werden? Geben Sie mindestens zwei Elemente in XSD mit je einem XML Beispiel an. (4 Punkte)
- Max möchte seine Filme Sammlung im Browser betrachten, findet aber dass sie noch sehr unübersichtlich ist. Geben Sie den Inhalt einer CSS- Datei, die jeden Film wie folgt formatiert: (5 Punkte)

<Titel> (*Erscheinungsjahr*)

Regiseur(e): <Regiseur>

Schauspieler: <Schauspieler1>, <Schauspieler2>, <Schauspieler3>, ...

Genre: <Genre1>, <Genre2>, ...

Bewertung: <Bewertung>

Am Beispiel:

**Der Marsianer ( 2015 )**

Regiseur: Ridley Scott

Schauspieler: Matt Damon

Bewertung: 8,1

**Joy - Alles außer gewöhnlich ( 2015 )**

Regiseur: David O. Russel

Schauspieler: Bradley Cooper, Robert De Niro, Jennifer Lawrence

Genre: Drama, Komödie

## Abgabe

Zulässige Dateiformate für die Lösung: PDF oder XML und XSD verpackt in eine ZIP Datei.

Bitte geben Sie Ihre Lösung bis zum 10.02.17, 09:00 Uhr in [UniWorX](#) ab.

**Achtung:** Verspätete Abgaben oder Abgaben im falschen Dateiformat werden nicht bewertet.