



#### 4. Übung zur Vorlesung „XML und Datenbanken“

Sommersemester 2012

Ausgabe: 2012-05-07

Abgabe: 2012-05-14

##### **Aufgabe 4.1:** Vorlesungsplanung – XML-Schema

(10 Punkte)

Auf Übungsblatt Nr. 3 haben Sie eine XML-DTD für ein XML-Dokument entwickelt, um alle Wünsche an eine optimale Stundenplanung zu erfassen. Entwerfen Sie nun ein XML-Schema, das die Struktur des Dokumentes möglichst noch besser als die DTD beschreibt.

Hier noch einmal das relationale Modell:

Modul (MID, Name)  
Auswahl (MID→Modul, AID, Name, Typ)  
Veranstaltung (MID,AID→Auswahl, VID, Name)  
Student (SID, Name)  
wünscht (SID→Student, (MID,AID,VID)→Veranstaltung, Priorität)  
Dozent (DID, Name)  
lehrt (DID→Dozent, (MID,AID,VID)→Veranstaltung)  
Studentenzeit (SID→Student, Wochentag, Uhrzeit, Priorität)  
Dozentenzeit (DID→Dozent, Wochentag, Uhrzeit, Priorität)

Sie können Ihr Schema testen mit:

```
xmllint --noout --schema vorlesung.xsd vorlesung.xml
```

Vorsicht: xmllint bemerkt es nicht, wenn man `element name="bla"` statt `element ref="bla"` schreibt. Die anderswo definierte Struktur des bla-Elementes wird dann einfach ignoriert.