

7. Übungsblatt

Aufgabe 1 (10 Punkte)

- a.) Die Bibliothek namens „Modern“ hat sich entschieden, XML als Basistechnologie zu benutzen. Die Kunden der Bibliothek müssen sich zuerst registrieren lassen, bevor sie Bücher ausleihen können. Zu der Registration müssen die Kunden ein XML-Dokument an die Bibliothek mailen. Registrieren Sie sich durch die Ausfüllung des folgenden XML-Dokumentes. Abgesehen von Ihrem Namen, können Sie beliebige fiktive Daten angeben. (2)

```
<?xml version="1.1"?>
<registration>
  <kunde>
    <name>
      <vorname>VVVV</vorname>
      <familienname>FFFF</familienname>
    </name>
    <geburtsdatum jahr="JJJJ" monat="MM" tag="TT" />
    <geburtsort plz="PPPPP" name="NNNN" />
  </kunde>
  <dauer_der_registration>
    <vom tag="TT" monat="MM" jahr="JJJJ" />
    <bis_zum tag="TT" monat="MM" jahr="JJJJ" />
  </dauer_der_registration>
</registration>
```

- b.) Entwerfen Sie ein XML Schema, das die Struktur der Registrationsdokumente beschreibt! (6)
c.) Ergänzen Sie das XML-Dokument der Teilaufgabe a.) mit der Information, dass das Dokument eine Instanz jenes Schemas ist, das Sie in der Teilaufgabe b.) entworfen haben! (2)
(Hinweis: Vorlesungsfolie „Linking Schemas to Documents“)

Aufgabe 2 (10 Punkte)

- a.) Das EU-Mitgliedsland „Modern“ überlegt sich, ab nächstem Jahr eine neue Möglichkeit einzuführen: die Lohnsteuererklärungen sollen in XML-Dokumenten abgegeben werden können. Entwerfen Sie das zugehörige XML-Schema und geben Sie ein Beispieldokument an! Vergessen Sie nicht, dass ihr Beispieldokument jene Information enthalten soll, dass das Dokument eine Instanz des Schemas ist.
Hinweis: Im EU-Mitgliedsland „Modern“ gibt es ein einfaches Steuersystem, in dem eine Lohnsteuererklärung nicht länger als eine halbe DIN A4 Seite ist. Ihre Lösung für diese Aufgabe soll auch dementsprechend minimalistisch und einfach sein.
(6 = 3+3 Punkte, Schema + Beispieldokument)
- b.) Im EU-Mitgliedsland „Super-Modern“ kann man eine Krankenversicherung so abschließen, dass man ein XML-Dokument mit den Daten der Versicherten an die Krankenkasse mailt. Wenn man auch Familienangehörige mitversichern will, braucht man keine separaten XML-Dokumente zu erzeugen, sondern man braucht bloß alle Versicherten in dem Dokument zu listen. Entwerfen Sie ein XML-Schema dazu! Achten Sie dabei besonders auf „minOccurs“ und „maxOccurs“! (Bei dieser Teilaufgabe brauchen Sie **kein** Beispieldokument anzugeben.)
(4)

Die Abgabe dieses Arbeitsblattes erfolgt per E-Mail an buza@ismll.de oder durch Einwurf im Briefkasten #45 bis zum 08. 06.2010 10:00 Uhr (bei Einwurf bitte gelocht und getackert).
Viel Erfolg!