

Hauptdiplomklausur Informatik

April 1995 Teil: Multimediale Dokumente (Gastvorlesung Dr. J. Rückert)

Name: Vorname:

Matrikel-Nr.: Semester: Fach:

Hinweise:

- a) Bitte füllen Sie sofort den Kopf des Deckblatts aus.
- b) Überprüfen Sie Ihr Klausurexemplar auf Vollständigkeit (4 Seiten).
- c) Tragen Sie Ihre Lösungen soweit möglich direkt in die Klausur ein.
- d) Als Hilfsmittel sind nur nicht-programmierbare Taschenrechner zugelassen.
- e) Zeit: 33 Minuten

Aufgabe	max. Punktezahl	Punkte
1	12	
2	12	
3	9	
Summe	33	

Aufgabe 1 [6+6 Punkte] *Allgemeines*

- a) [3+3 Punkte] Geben Sie Beispiele für zeitabhängige und zeitunabhängige Medien. Welche Arten von Synchronisationsbeziehungen zwischen Medien kennen Sie? Beschreiben Sie diese kurz.

- b) [6 Punkte] Geben Sie in Ihren Worten eine Definition, was ein Dokument ist. (Hilfe: Woraus besteht es, wozu dient es, was macht man damit, gibt es Besonderheiten, wenn es multimedial ist, was muß beachtet werden?)

Aufgabe 2 [6+6 Punkte] *SGML/HyTime*

- a) [5+1 Punkte] Was ist eine SGML DTD und wozu dient sie?
Wie hilft HyTime bei der Spezifikation einer DTD für multimediale Dokumente?

- b) [6 Punkte] Nachfolgend der Ausschnitt einer SGML DTD. Schreiben Sie einen Ausschnitt eines Dokumentes, welches dieser DTD genügt, und in dem alle definierten SGML Tags wenigstens einmal verwendet werden. (Hilfe: Sie können z.B. den Text der Klausuraufgabe 1 verwenden.)

```
<!ELEMENT klausur      aufgabe*>
<!ELEMENT aufgabe      (pkt, #PCDATA, teila, teilb)>
<!ELEMENT (teila | teilb) (#PCDATA, pkt?, hilfe?)*>
<!ELEMENT (pkt | hilfe)  (#PCDATA)>
```

Aufgabe 3 [6+3 Punkte] *ODA*

- a) [6 Punkte] Sie wollen ein ODA-Dokument elektronisch austauschen, so daß der Empfänger es weiter editieren und neu formatieren kann. Welche Bestandteile des ODA-Dokumentes müssen noch ausgetauscht werden, wenn Sie annehmen können, daß die generischen Strukturen vorab ausgetauscht wurden, d.h. extern vorliegen?

- b) [3 Punkte] Beschreiben Sie kurz, welche Strukturen bei der Formatierung eines ODA-Dokumentes wie verarbeitet werden und welche erzeugt werden.