



11. Übungsblatt Informatik II (Abgabe: 06.07.2005)

1. **Aufgabe: (Codeerzeugung)** (7 Punkte)

Gib die vom Compiler erzeugten DLX-Assembler Instruktionen für die C0 Anweisung

$$p = new\ t$$

an.

2. **Aufgabe: (SPR Write Signale)** (8 Punkte)

Gib die Berechnung der individuellen Schreibsignale für die einzelnen Special Purpose Register an. Im einzelnen sind dies:

- SR
- ESR
- ECA
- EPC
- EDATA
- PTO
- PTL
- MODE

3. **Aufgabe: (Änderungen für Interruptbehandlung)** (4 Punkte)

In der Vorlesung haben wir gezeigt, wie Teile der Hardware für den neueingebauten Interruptmechanismus geändert werden müssen. Ein Teil der Hardware wurde dabei ausgelassen. Gib an um welchen Teil es sich handelt und beschreibe die nötigen Änderungen.

4. **Aufgabe: (Effekt von Instruktionen)** (5 Punkte)

Im ausgeteilten DLX-Instruktionssatz ist der Effekt für die *trap* Instruktion nicht angegeben. Gib den Effekt einer *trap* Instruktion, auch auf die Special Purpose Register, an.