BERGISCHE UNIVERSITÄT
GESAMTHOCHSCHULE WUPPERTAL
GAUSS-STRASSE 20
42097 WUPPERTAL
(Korrespondenzanschrift)
42119 WUPPERTAL
(Lieferanschrift)
TELEX 8 592 262 bughw
TELEFAX (0202) 439-2901
TELEFON (0202) 439-1

Fachbereich 7

MATHEMATIK

Prof. Dr. Hans-Jürgen Buhl
Praktische Informatik / Numerik

e-mail: Juergen.Buhl@math.uni-wuppertal.de

Neuere Entwicklungen in der Informationstechnologie (Einführung in die Wirtschaftsinformatik II)

SS99 – Übungsblatt 5

11. Mai 1999
Bearbeitungstermin: 18. Mai 1999

Aufgabe 1. *Timesharing*

Was ist unter Timesharing zu verstehen. Skizzieren Sie in einem Zeitdiagramm, wie ein Timesharing-System arbeitet.

Aufgabe 2. *IA-64 architecture*

Informieren Sie sich über die IA-64 Architektur bei:

http://developer.intel.com/design/ia64/index.htm

Aufgabe 3. *FRU*

Was sind *FRU's* („field replaceable units") ? Nennen Sie typische FRU's in einer Workstation bzw. in einem Laserdrucker.

Aufgabe 4. *Cache-Speicher*

Weshalb ist bei i486/DX2 beziehungsweise DX4 Rechnersystemen ein ausreichend dimensionierter Cache notwendig?

Was ist der Unterschied zwischen primärem und sekundärem Cache?

Aufgabe 5. *Trefferquote bei Cache-Speichern*

Was versteht man unter der Trefferquote beim Cache-Betrieb?

Nennen Sie typische Programm- und Datenstrukturen, die hohe/niedrige Cache-Trefferquoten verursachen.

Aufgabe 6. *Vektorrechner*

Welchen Flaschenhals der von-Neumann-Architektur versucht der „Vektorrechner" zu vermeiden?