



Grundlagen der Rechnerarchitektur Neuere Entwicklungen in der IT (Einführung in die Wirtschaftsinformatik II)

SS 2004 – Übungsblatt 12

30. Juli 2004

Ausgabe: 26. Juli 2004

Aufgabe 1. *Informationen im Internet: Client/Server und P2P*

Lesen Sie die in Kapitel 2.1 der Materialsammlung zitierten Internet-Artikel und beantworten Sie folgende Fragen:

- Was unterscheidet eine Unternehmens-DV-Infrastruktur mit einem zentralen Großrechner (Host-Terminal-Struktur) von einer dezentralen nach dem Client/Server-Prinzip?
- Welche Vorteile (und Nachteile) bringt eine P2P-Infrastruktur?
- Welche Vorteile hat eine ThinClient-Architektur und unter welchen Voraussetzungen funktioniert sie?
- Was ist unter Middleware zu verstehen? Nennen Sie bekannte Middleware Softwareprodukte.

Aufgabe 2. *Vektorrechner*

Was war das ursprüngliche Funktionsprinzip eines Vektorrechners? Welche Architekturmerkmale wurden schließlich in z.B. der Cray1 realisiert? Wie unterscheiden sich diese von den SIMD-Erweiterungen in den späteren Pentium-Architekturen?

Aufgabe 3. *Speichernetzwerke*

Informieren Sie sich im Internet über Speichernetzwerke. Welche Probleme können beim Einsatz von SANs (Storage Area Networks) auftreten? Wann lohnt sich der Einsatz von SANs?

Aufgabe 4. *Informationen im Internet: Firewire*

Was ist unter dem Begriff Firewire zu verstehen? Wie schneidet es im Vergleich zu USB und USB 2.0 ab? Was bedeutet die Isochron-Eigenschaft (Tipp: suche im FOLDOC nach „isochronous transfer“) für die Klasse der am Firewire befriedigend betreibbaren Endgeräte?