



Grundlagen der Rechnerarchitektur und Informatik

SS 2005 – Übungsblatt 3

16. Mai 2005

Ausgabe: 9. Mai 2005

Aufgabe 1. *Urlader*

Diskutieren Sie die Vor- und Nachteile eines Betriebssystems im ROM und eines von Platte geladenen Betriebssystems.

Aufgabe 2. *real/protected mode*

Informieren Sie sich im Free On-Line Dictionary Of Computing (FOLDOC) über die Begriffe real und protected mode.

Weshalb ist ein im protected mode laufendes Betriebssystem prinzipiell weniger absturzgefährdet als ein im real mode arbeitendes?

Aufgabe 3. *NOEXECUTE_MEMORY*

Was ist unter NOEXECUTE_MEMORY zu verstehen? Siehe:

<http://www.heise.de/security/artikel/44462/3>

Welche Probleme will man mit dieser Art von Speichernutzung in die Hand bekommen.

Aufgabe 4. *Primitivbefehle*

Erstellen Sie eine möglichst vollständige Liste der Primitivbefehle einer Waschmaschinensteuerung:

Kaltwasserzulauf öffnen, ...

Aufgabe 5. *Laptop-Powermanagement*

Vertiefen Sie die Informationen der Vorlesung über das Powermanagement von Laptops selbstständig mit Hilfe der Informationsangebote des Internets (Stichwort: energy star).

Diskutieren Sie sinnvolle Möglichkeiten des Powermanagements für Laptops, normale Büro-Computer und Server.