



# Grundlagen der Rechnerarchitektur und Informatik

SS 2006 – Übungsblatt 3

Ausgabe: 27. April 2006

## Aufgabe 1. *Bootloader*

Lesen sie

[http://en.wikipedia.org/wiki/Boot\\_loader#Boot\\_loader](http://en.wikipedia.org/wiki/Boot_loader#Boot_loader)

und beschreiben Sie die wichtigsten Schritte des Urladens.

Wofür steht die Bytefolge „55H AAH“ am Beginn einer Festplatte?

## Aufgabe 2. *GRUB*

Welche Aufgaben erfüllt der GRUB:

[http://en.wikipedia.org/wiki/GNU\\_GRUB](http://en.wikipedia.org/wiki/GNU_GRUB)

Wie unterscheidet er sich von anderen Bootloadern?

## Aufgabe 3. *Installation eines Windows-Betriebssystems*

Informieren Sie sich unter

<http://www.winhelpline.info/forum/faq-datenbank-installation-von-windows-xp/10458>

über die einzelnen Schritte beim Installieren eines Windows-Betriebssystems.

Beschreiben Sie in eigenen Worten, wie Sie die Festplatte während der Installation partitionieren können.

Welche Ziele kann man mit der Partitionierung einer Festplatte erreichen?

## Aufgabe 4. *Multiboot-Computersysteme*

Beschreiben Sie mit Hilfe von

<http://www.wintotal.de/Artikel/multiboot/multiboot.php>

die Installation eines Computersystems, auf dem Sie wahlweise Windows und Linux starten können.

**Aufgabe 5.** *Open-Firmware*

<http://en.wikipedia.org/wiki/Open-Firmware>

erläutert den im Apple Macintosh beziehungsweise in Sun Workstations benutzten Bootloader. Welche Vorteile hat er gegenüber den bisher behandelten? Was ist „FORTH“?

Welche mit den BIOS-Funktionalitäten vergleichbaren Zwecke kann man mit Open-Firmware

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/805-4436?q=openboot>

erreichen? Welche nicht direkt mit dem BIOS verfügbare Funktionalität bietet Open-Firmware darüber hinaus?