

# Betriebssysteme - Übungen

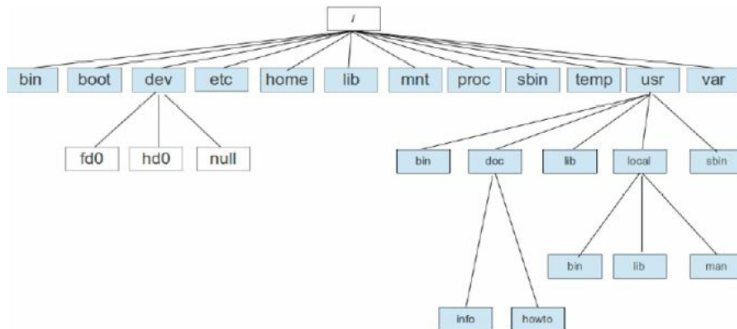
## Der Linux-Verzeichnisbaum

Franz Wiesinger

Hardware-Software-Design  
FH Hagenberg

# Der Linux Verzeichnisbaum

- ↪ Aus Sicht von Linux ist alles, wovon gelesen und in das geschrieben wird, eine Datei.
- ↪ Das gilt für Laufwerke, Festplatten, Partitionen und für alle Geräte (Monitor, Soundkarte, Drucker,...).
- ↪ Das **Root-Verzeichnis** wird durch einen **Slash** / symbolisiert. Laufwerke wie unter Windows gibt es nicht!



# Wichtige Verzeichnisse (1)

- ⇒ **/bin:** Hier befinden sich wichtige Programme (binaries) zur Systemverwaltung, die immer verfügbar sein müssen.
- ⇒ **/boot:** Hier befindet sich der Kernel, das Herz des Betriebssystems. Der Normaluser hat hier keinen Zugang.
- ⇒ **/dev:** In diesem Verzeichnis findet man die Gerätedateien, also die Zugangspunkte zur peripheren Hardware (devices).
- ⇒ **/etc:** Hier befinden sich die Konfigurationsdateien des Systems. Dabei handelt es sich um einfache Textdateien, die mit dem Editor verändert werden können.
- ⇒ **/home:** Wird für jeden Benutzer angelegt, um seine Dateien zu verwalten.
- ⇒ **/lib:** Enthält die Programmbibliotheken (libraries). Die Bibliotheken enthalten Funktionen, die von mehreren Programmen gleichzeitig genutzt werden. Ein wichtiges Unterverzeichnis lautet `/lib/modules`. Hier sind weitere Kernel-Module gespeichert.
- ⇒ **/lost+found:** Sollte normalerweise leer sein. Wenn nicht, handelt es sich um Dateifragmente, die nicht mehr zugeordnet werden konnten. Z.B. Linux wurde nicht heruntergefahren, sondern nur vom Strom getrennt, oder ein USB-Stick wurde beim Kopieren zu früh entfernt.

## Wichtige Verzeichnisse (2)

- ⇒ **/media:** Hier werden Unterverzeichnisse für Speichermedien gelistet. Z.B. CD-Laufwerke, USB-Sticks, aber auch Windows-Partitionen.
- ⇒ **/mnt:** Das Standard-Mount-Verzeichnis unter Linux, hier hängen sich die Laufwerke anderer Betriebssysteme ein.
- ⇒ **/proc:** Hier werden Informationen über die laufenden Prozesse(process) gespeichert.
- ⇒ **/sbin:** Ähnlich wie im Verzeichnis **/bin** sind hier Kommandos gespeichert, die nur mit Administrator-Rechten ausgeführt werden können.
- ⇒ **/temp:** Hier werden vorübergehend Programmdateien ausgelagert.
- ⇒ **/usr:** Für alle zusätzlich installierten Programme, die nicht zur regulären Distribution gehören. Die meisten davon findet man im Unterverzeichnis **/usr/bin**.
- ⇒ **/var:** In diesem Verzeichnis lagern die sich laufend verändernden Informationen, wie zum Beispiel die Zwischenablage und Druckaufträge.