

4.2.A Datenträger/Dateisysteme – Arbeitsblatt

- Bearbeitungsdauer: 30 min
- Ergebnissicherung: Auf dem Server, Befehlszeilen in die Datei `L42A_erg.txt` schreiben
- Hilfsmittel: Lerntext

Aufgabe 1: Formatierung mit `mkfs`

Die Formatierung eines Datenträgers geschieht unter Linux mit dem Programm `mkfs`.

- a) Welche Dateisystemtypen werden von Ihrer Linux-Version in der Formatierung unterstützt?
- b) Welche für Linux vorgesehenen Dateisystemtypen unterstützen *journaling* (*Änderungen am Dateisystem geschehen in Transaktionen; diese Transaktionen werden in einem Protokoll gespeichert*)?

Aufgabe 2: Einbinden von Dateisystemen

Dateisysteme werden in Linux mit dem Befehl `mount` eingebunden und mit `umount` wieder gelöst. Dauerhaft kann die Einbindung in `/etc/fstab` eingerichtet werden. Diese Datei wird beim Systemstart gelesen, wenn der Befehl `mount` mit der Option `-a` aufgerufen wird, sowie jedes weitere Mal, wenn der `mount`-Befehl benutzt wird.

- a) Welche Partitionen bzw. Datenträger sind momentan eingebunden? Geben Sie drei Befehlszeilen an, mit denen man das herausfinden kann!
- b) Welche möglichen Einbindungen sind in der Datei `/etc/fstab` schon eingetragen?
- c) Was bedeuten die Einträge in den verschiedenen Spalten?
- d) Welche Merkmale enthält ein Standard-Eintrag für eine Festplatten-Partition, die beim Start vom System eingebunden werden soll?
- e) Welche Merkmale enthält ein Standard-Eintrag für einen Wechseldatenträger, der jederzeit von einem beliebigen Benutzer eingebunden werden kann?
- f) Sorgen Sie dafür, dass die Windows-Partition(en) dauerhaft beschreibbar eingebunden wird/werden!