4.1.A Datenträger/Partitionen – Arbeitsblatt

- Bearbeitungsdauer: 30 min
- Ergebnissicherung: Auf dem Server, Ergebnisse in die Datei `L41A_erg.txt` schreiben
- Hilfsmittel: Lerntext

Aufgabe 1: Anzeige der aktuellen Partitionierung

Zu Beginn machen Sie sich vertraut mit

- den aktuell vorhandenen Datenträgern (Festplatten, SSD)
- und den darin schon angelegten Partitionen.

Dies ist wichtig, damit man nicht aus Versehen den falschen Datenträger partitioniert. Für diese Aufgabe benötigen Sie Administrator-Berechtigungen.

a) Finden Sie (mit `ls /dev/sd?`) zuerst heraus, welche Datenträger auf Ihrem System vorhanden sind!

b) Finden Sie mit Hilfe der Programme `fdisk` und `gdisk` heraus, welche Art von Partitionstabelle beim ersten Datenträger (`/dev/sda`) Ihres Systems vorliegt!

c) Finden Sie (mit `ls /dev/sd*`) heraus, welche Partitionen auf Ihrem System vorhanden sind!

d) Finden Sie (mit Hilfe eines der genannten Programme) heraus, welche Daten Ihre erste Festplatte/SSD (`/dev/sda`) und die darin enthaltenen Partitionen aufweisen!

Aufgabe 2: Partitionieren eines Datenträgers

Nun sollen Sie auf einem frischen, noch nicht partitionierten Datenträger Partitionen anlegen. Auch für diese Aufgabe benötigen Sie Administrator-Berechtigungen.

a) Finden Sie (mit `ls /dev/sd*`) heraus, welche Datenträger auf Ihrem System noch keine Partitionierung haben! Überprüfen Sie Ihr Ergebnis mit `fdisk`!

b) Wählen Sie den ersten gefundenen Datenträger (der **keine** Partitionen hat) und notieren Sie seinen Namen!

c) Legen Sie, falls nötig, mit `fdisk` eine MBR-Partitionstabelle auf dem in der vorigen Teilaufgabe notierten Datenträger an! Befehl:

d) Legen Sie zuerst mit `fdisk` eine primäre Partition an, die 50 % des Datenträgers belegt!

e) Legen Sie danach mit `fdisk` eine erweiterte primäre Partition an, die den Rest des Datenträgers belegt!

f) Legen Sie anschließend mit `fdisk` eine logische Partition an, die die Hälfte der erweiterten primären Partition belegt!

g) Legen Sie anschließend mit `fdisk` noch eine logische Partition an, die den Rest der erweiterten primären Partition belegt!

h) Wie heißen die jetzt angelegten Partitionen (`/dev/sd*`) und welchen Typ haben sie?