

Übungsaufgaben:

1. Sichern Sie den Master-Boot-Record der ersten IDE-Festplatte **auf einem anderen Datenträger**

```
dd if=/dev/sda of=/mbr.img bs=512 count=1
```

2. Erstellen Sie eine neue Partition auf Ihrer Festplatte

```
fdisk /dev/sda
```

3. Machen Sie diese neue Partition zu einer **W95 FAT32** Partition

```
PartitionsID=c (mit fdisk einstellen)
```

4. Erstellen Sie auf dieser Neuen Partition ein Fat32 Dateisystem

```
mkfs.vfat -F 32 /dev/sda9
```

5. Lassen Sie sich alle im System vorhandenen Dateisysteme anzeigen **und** leiten Sie die Ausgabe in eine Datei names Datei-Systeme.txt im Root-Homeverzeichnis um

```
file -s /dev/sda* >/root/Datei-Systeme.txt
```

6. Ändern Sie die Partitionsinformationen so das es sich um eine Linux Partition handelt

```
PartitionsID=83 (mit fdisk einstellen)
```

7. Erstellen Sie auf dieser Partition ein EXT2 Dateisystem, bei dem 10% des Platzes für Root reserviert sind, die das Label TEST-DISK hat

```
mke2fs -m 10 -L TEST-DISK /dev/sda9
```

8. Mouneten Sie diese Partition nach /mnt und erstellen Sie einige Dateien und Ordner auf dieser neuen Partition,

```
mount -t ext2 /dev/sda9 /mnt  
mkdir /mnt/Ordner_{1..6}; touch /mnt/Datei_{1..6}
```

9. Wandeln Sie dieses EXT2 Dateisystem in ein EXT3 Dateisystem um ohne die Daten zu verlieren

```
umount /mnt  
tune2fs -j /dev/sda9  
mount -t ext3 /dev/sda9 /mnt
```

10. Richten Sie dieses Dateisystem so ein, dass es immer nach dem 10. Mal mounten, oder nach 15 Tagen überprüft wird,

```
tune2fs -c 10 -i 15 /dev/sda9
```

11. Ändern Sie das Disk-Label auf EXT3-TEST

```
tune2fs -L EXT3-TEST
```

12. Ändern Sie die „Last-Mount“ Option auf /mnt

```
tune2fs -M /mnt /dev/sda9
```

13. Lassen Sie sich den Inhalt des Super-Blocks anzeigen und kontrollieren Sie Ihre Einstellungen

```
tune2fs -l /dev/sda9  
dumpe2fs -h /dev/sda9
```