

# Grundlagen der Betriebssysteme

Tim Luchterhand, Paul Nykiel (Gruppe 017)

3. Juli 2018

## 1 FAT

(a) In der zweiten Zeile stehen die Informationen über das jeweilige Cluster (frei, beschädigt, belegt mit Adresse auf das nächste Cluster)

(b) a)  $02_{16} - 04_{16} - 03_{16}$

b)  $05_{16} - 06_{16} - 09_{16}$

c)  $07_{16}$

d)  $0B_{16} - 0F_{16}$

e)  $0C_{16} - 0D_{16} - 0E_{16} - 10_{16} - 11_{16}$

(c) a) Datei 1 korrespondiert zu c) (1 Cluster).

Minimale Größe: 1 Byte, Maximale Größe 8KB

b) Datei 2 korrespondiert zu a) oder b) (3 Cluster).

Minimale Größe: 16KB + 1 Byte, Maximale Größe 24KB

c) Datei 3 korrespondiert zu a) oder b) (3 Cluster).

Minimale Größe: 16KB + 1 Byte, Maximale Größe 24KB

d) Datei 4 korrespondiert zu d) (2 Cluster).

Minimale Größe: 8KB + 1 Byte, Maximale Größe 16KB

e) Datei 5 korrespondiert zu e) (5 Cluster).

Minimale Größe: 40KB + 1 Byte, Maximale Größe 48KB

Die Datei braucht eigentlich 6 Blöcke, eventuell gehört der beschädigte Block ( $12_{16}$ ) zur Datei dazu (als erster Block).

## 2 NTFS

Es wird angenommen, dass für die Datei rsa.key zwei Cluster direkt hintereinander im Speicher frei sind.

| Standardinfo   | Dateiname | Zugriffsrechte        | Daten   |
|--|-----------|-----------------------|---|
| Länge: 100 Bytes,<br><i>MS-DOS Attribute, Zeitstempel, Anzahl der Hardlinks, Sequenznummer der gültigen File Reference</i> | hallo.txt | <i>Zugriffsrechte</i> | Daten   |
| Länge: 8 KBytes,<br><i>MS-DOS Attribute, Zeitstempel, Anzahl der Hardlinks, Sequenznummer der gültigen File Reference</i>  | rsa.key   | <i>Zugriffsrechte</i> | VCN: 0 LCN Anzahl Cluster: 2  |
| Länge: 44 KBytes,<br><i>MS-DOS Attribute, Zeitstempel, Anzahl der Hardlinks, Sequenznummer der gültigen File Reference</i> | cat.jpg   | <i>Zugriffsrechte</i> | VCN: 0 LCN: 17<br>Anzahl Cluster: 1<br>VCN: 1 LCN: 19<br>Anzahl Cluster: 1<br>VCN: 2 LCN: 22<br>Anzahl Cluster: 9 |