

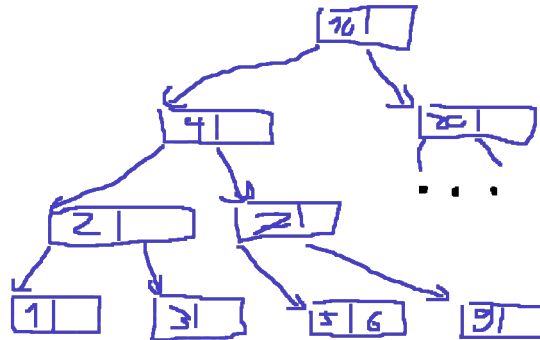
Datenbanksysteme I

8. Übungsserie

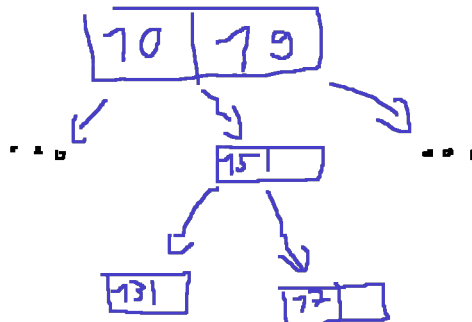
Aufgabe 1:

Es tut mir Leid.

1:



2:

**Aufgabe 2:**

Schlüssel + Daten sind 108 Byte groß \Rightarrow in einem Knoten können maximal $\lfloor \frac{2^{16} \text{ Byte}}{108 \text{ Byte}} \rfloor \approx \lfloor 151.7 \rfloor = 151$ Elemente sein. $\Rightarrow k = \lfloor 151/2 \rfloor = \underline{\underline{75}}$

Aufgabe 3:

(a) 5

(b) Eine Festplatte darf auf einmal ausfallen. Beim Hinzufügen von Festplatten verändert sich nichts: Bei der gleichen Anzahl an Blöcken spielt die Anzahl der Festplatten keine Rolle. Die Paritätsbits müssen dann entsprechend alle Festplatten beinhalten.

(c) Ja, RAID6: Da benutzt man Striping mit mehreren verteilten Paritätsplatten (kann mehrere Ausfälle überleben)

(d)

$$C = 1000$$

$$P_{D-F} = 0101$$

$$H = 1110$$