

### Aufgabe 3: Physische Datenorganisation, TID

- (a) Erläutern Sie in ein bis zwei Sätzen, aus welchen zwei Teilen sich ein TID (Tupelidentifikator) zusammensetzt.

Seitennummer (Seiten bzw. Blöcke sind größere Speichereinheiten auf der Platte) Relative Indexposition innerhalb der Seite

- (b) Erläutern Sie in ein bis zwei Sätzen das Vorgehen, wenn ein durch einen TID adressierter Satz innerhalb einer Seite verschoben werden muss.

Satzverschiebung innerhalb einer Seite bleibt ohne Auswirkungen auf TID,

- (c) Erläutern Sie in ein bis zwei Sätzen das Vorgehen, wenn ein durch einen TID adressierter Satz erstmalig in eine andere Seite verschoben werden muss.

wird ein Satz auf eine andere Seite migriert, wird eine „Stellvertreter-TID“ zum Verweis auf den neuen Speicherort verwendet. Die eigentliche TID-Adresse bleibt stabil

- (d) Erläutern Sie in zwei bis drei Sätzen das Vorgehen, wenn ein durch einen TID adressierter und bereits einmal über Seitengrenzen hinweg verschobener Satz erneut in eine andere Seite verschoben werden muss.

Es wird eine neue stellvertreter TID aktualisiert.