

1. TEST FSST4 – Wireless am 27.11.2013  
(max. 100 %)

NAME: Nico Berwagschütz

- a) (25%) Erkläre das relationales Datenbankmodell! Welche Rolle spielen Schlüssel dabei? Erkläre die Arten! Verwende dazu ein kurzes Beispiel!

20  
 Hardware unabhängig ✓  
 berücksichtigt Software Implementierung ✓  
 primary key (Hauptschlüssel) – kommt nur einmal in einer Relation vor. *inwiefern? was??*  
 foreign key (Fremdschlüssel) – verbindet den foreign key einer Relation mit dem primary key einer anderen Relation ✓

- b) (15%) Was ist ein DBMS und welche Gründe bzw Vorteile haben diese?

10  
 keine Redundanz } *Erhaltung*  
 keine Inkonsistenz }  
 Sicherheit }  
 leichte Wartung ✓  
 Mehrfachbenutzung möglich ✓  
 ist die Abbildung der Realität in ein Software gestütztes System.  
 DBMS = Daten ~~bank~~ <sup>base</sup> management system  
*bank # Kasse*

- c) (60%) Entwerfe ein funktionierendes relationales Datenbanksystem:

30  
 Für die **Videothek Dagobert Video** soll ein System seine Kunden, DVDs und dessen Produzenten erfassen.

Dabei wird gespeichert, wann welcher Kunde welche DVD ausgelohnt hat!

Berücksichtige mindestens folgende Attribute und wähle passende Schlüssel:

- Kunden: Nachname, Vorname, email, Geburtsdatum
- DVD: Titel, Erscheinungsjahr, Produzent
- Produzent: Nachname, Vorname, Studio

Viel Erfolg!

Summe:

NOTE:

60%

4+