Aufgabenblatt 3 - DB4 - Version 0.2

Gruppe: Denis Pawljutschenko und Onur Aslan

Aufgabe 4)

Als erstes haben wir uns aus dem ER-Modell die Entitys und die Beziehungen rausgesucht und die folgenden Relationen niedergeschrieben:

Vermieter (Vermieter-ID, Name, Adresse, E-Mail, Telefonnummer)

Ferienwohnung (Ferienwohnung-ID, Adresse, Hausnummer, Anzahl Zimmer, Etagen, Fläche)

Mieter (Mieter-ID, Name, Adresse, E-Mail, Telefonnummer)

 $\frac{\text{vermietet}}{\text{Vermieter} - \text{ID}}, \frac{\text{Ferienwohnung} - \text{ID}}{\text{Ferienwohnung}}$

mietet ($\overline{\text{Ferienwohnung} - \text{ID}}$, $\overline{\text{Mieter} - \text{ID}}$, MietBeginn, MietEnde)

Daraufhin haben wir aufgrund der 1: n Beziehung zwischen Vermieter und Ferienwohnung die Relation optimiert, indem wir die "vermietet" Relation aufgelöst haben und dafür die "Vermieter-ID" als Fremdschlüssel hinzugefügt haben.

Ferienwohnung (Ferienwohnung-ID, $\overline{\text{Vermieter} - \text{ID}}$, Adresse, Hausnummer, Anzahl Zimmer, Etagen, Fläche)

Aufgabe 5)

a)

Vom Primärschlüssel einer Relation kann man auf die anderen Attribute der Relation immer eindeutig abbilden. Darüber hinaus haben wir folgende Abhängigkeiten gefunden:

{E-Mail} -> {Vermieter-ID}, {E-Mail} -> {Mieter-ID}, {Ferienwohnung-ID} -> {Mieter-ID}, {Ferienwohnung-ID} -> {Vermieter-ID}, {Ferienwohnung-ID} -> {MietBeginn, MietEnde}

b)

Nach Eintragen in den DB-Normalizer gab es keine Änderungen an unseren Relationen. Das heißt sie sind alle bereits mindestens in dritter Normalform.