## **DEM2UE** Datenmodellierung und Datenbankdesign

## SS 2021 Übung 6

## **AUFGABE 2,3,4 IST IM ANHANG**

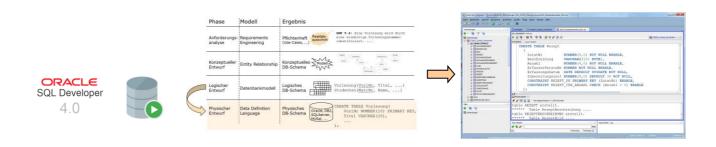
Abgabetermine: 22.4.2021, 12 Uhr Abgabe elektronisch im e-learning

	DEM2G1 Dr. Pitzer	Name	Angelos Angelis	Aufwand in h	6
$\boxtimes$	DEM2G2 Dr. Pitzer				
	DEM2G3 Dr. Niklas	Punkte _		Kurzzeichen Tutor	

## Hinweise und Richtlinien:

- Übungsausarbeitungen müssen den im Syllabus angegebenen Formatierungsrichtlinien entsprechen Nichtbeachtung dieser Formatierungsrichtlinien führt zu Punkteabzug.
- Zusätzlich zu den allgemeinen Formatierungsrichtlinien sind für diese Übungsausarbeitung folgende zusätzlichen Richtlinien zu beachten:
  - Verwenden Sie für die Erstellung des physischen Entwurfs das Werkzeug SQL Developer und die Datenbank Oracle!
  - Die zu erstellenden SQL-Skripte sind gemäß den Formatierungsrichtlinien als Textdatei hochzuladen.
  - Treffen Sie, falls notwendig, sinnvolle Annahmen und dokumentieren Sie diese nachvollziehbar in ihrer Lösung!

Ziel dieser Übung ist es, das logische Schema (= relationale Modell) in ein physisches Schema zu überführen. Das physische Schema soll für das Datenbanksystem Oracle 12c erstellt werden.



1)

- a) Es fehlen einige Primäschlüssel, z.B in:
  - a. Bild
  - b. Bewertung
  - c. Kochanweisung

Bei Bewertung fehlt auch das Attribut Leckerfaktor.

- b) Relationen-Modell
  - a. Zutat:(<u>ZutatsNr: NUMBER</u>; Name: STRING; Vob.\_Variante: STRING; <u>Bezeichnung:</u> STRING)
  - b. Rezept:(<u>ZutatsNr: NUMBER</u>; Anzhahl: NUMBER; Beschreibung: STRING; <u>Person.NR: NUMBER</u>)
  - c. Materialzutat:(<u>ZutatsNr: NUMBER</u>; Material: STRING)
  - d. Tag:(Wort: STRING)
  - e. Person:(PersonNr: NUMBER; Vorname: STRING; Nachname: STRING)
  - f. Bewertung:(<u>BewertungsNr: NUMBER</u>; Einfachheit: NUMBER; Datum: DATETIME; Kommentar: STRING; <u>PersonNr: NUMBER</u>; <u>Rezept.ZutatNr: NUMBER</u>)

    // Man könnte Bewertung auch als Schwache Entity modellieren ich gehe jedoch davon aus dass falls ein Rezept gelöscht wird die Bewertungen da bleiben (wie in Twitter (E))
  - g. Kochanweisung:(KochanweisungsNr: NUMBER; Text: STRING)
  - h. Bild:(BildNr: NUMBER; Name: STRING; Verzeichniss: STRING)
  - i. Einheit:(Bezeichnung: STRING)
  - j. Vergibt:(PersonNr: NUMBER; Wort: STRING; ZutatNr: NUMBER)
  - k. Besteht\_aus:(KochanweisungsNr: NUMBER; ZutatNr: NUMBER; Reihenfolge: STRING)
  - I. Zeigt:(BildNr: NUMBER; KochanweisungsNR: NUMBER; Reihenfolge: STRING)
  - m. Verwendet:(ZutatNr: NUMBER; Rezept.ZutatNr: NUMBER; Menge: NUMBER)

5.2)

Wann können Sie ein PRIMARY KEY Constraint nicht mit DROP entfernen?

A: Wenn der Primary Key gleichzeitig ein Foreign key ist.