## Übungsblatt 4 Stand: 02.05.2018

Bearbeiten Sie alle Aufgaben aller Übungsblatter – soweit nicht anders angegeben – in festen **Zweiergruppen**. Beide Gruppenmitglieder müssen die Aufgabe gemeinsam bearbeiten und die Lösung alleine erläutern können. **Die Lösungen dürfen nicht mit anderen Gruppen gemeinsam erarbeitet werden.** 

## **Aufgabe 5 (Anwendungsbeispiel Web-Shop)**

- a) Erstellen Sie SQL-Anweisungen in einer **Textdatei**, um die in Aufgabe 4 erzeugten Relationenschemata in Oracle anlegen zu können. Die Anweisungen sollen neben den Attributen die Definition von **Primär- und Fremdschlüsseln** umfassen. Zudem soll eine **zusätzliche Integritätsbedingung (Constraint)** enthalten sein: Der Preis eines Artikels ist größer 0 und kleiner 1.000 EUR. Der Name der Integritätsbedingung soll "Valider Preis" lauten.
- b) Führen Sie die erstellten Anweisungen in Oracle aus und vergewissern Sie sich, dass die Relationenschemata angelegt wurden. Die UserID und das Passwort für Oracle lauten genauso wie auf den Rechner des Laborpools.
- c) Fügen Sie Daten in die erstellte Datenbank für Ihren Web-Shop ein. Sie sollen mindestens 5 verschiedene Artikel anbieten, es sind min. 4 Kunden in der Datenbank angelegt, 3 Kunden haben bereits jeweils 2 Bestellungen aufgegeben. Die Bestellungen umfassen jeweils mindestens zwei unterschiedliche Artikel. Erstellen Sie eine **Textdatei** mit den entsprechenden SQL-Anweisungen.

**Abzugeben** sind die Lösungen zu a) und c). Zudem sind die Lösungen im Rahmen des aktuellen Praktikumstermins am Rechner vorzuführen (und aufzubewahren!). **Ergänzen Sie in Ihrem Lösungsdokument auch Ihr Relationales Modell aus Übung 3.** 

Die notwendigen Informationen zur Verbindung mit dem HAW Oracle-Server finden Sie unter <a href="https://userdoc.informatik.haw-hamburg.de/doku.php?id=docu:oracle">https://userdoc.informatik.haw-hamburg.de/doku.php?id=docu:oracle</a>

Als Client ist in den Pools der ORALCE SqlDeveloper vorhanden. Diesen können Sie auch für Ihren privaten Rechner herunterladen (Freeware mit Registrierung). http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/sql-developer/overview/index.html

## Allgemeine Hinweise (gelten für alle Übungsblätter)

Ich akzeptiere nur Lösungen, auf denen die Namen beider Bearbeiter, die Veranstaltungsbezeichnung, die Nummer des Übungsblattes und die Nummer der Praktikumsgruppe (1/2/3/4) notiert ist.

Außerdem müssen sie eine **Versionsnummer** auf dem Lösungsblatt notieren und die Versionen bitte bei erneuter Abgabe hochzählen.

Je Zweier-Gruppe ist in EMIL nur von einem Gruppenmitglied das Lösungsdokument hochzuladen.

Die Aufgaben des Praktikums sind aufeinander aufbauend, d.h. Sie sollten die Aufgaben immer sorgfältig lösen (umso einfacher wird die nächste Lösung) und aufbewahren!

Die Abgabe der Lösungen muss spätestens am Tag des Praktikums in EMIL erfolgen (Deadline: Ende der Praktikumszeit).