

## DB: Datenbanken (SoSe2020)

### Praktikum 8

**Hinweis:** Arbeiten Sie unter **Windows** mit **Squirrel SQL** wird es zur Entwicklung von Stored Procedures evtl. notwendig sein, den **Delimiter** umzustellen (z.B. \$\$). Dies können Sie im Menü unter *Session* → *Session-Eigenschaften* → *SQL* → *Statement Separator* machen.

Gegeben sind wieder die Tabellen des Medienhandels. Auf moodle finden Sie die passende SQL-Datei dazu. Spielen Sie diese in Ihre SQL-Datenbank ein.

1. Schreiben Sie eine Funktion, die die Fakultät einer Zahl errechnet und zurückliefert. (8 Punkte)
2. In dem vorigen Praktikum haben Sie den Medienhandel um eine Tabelle **lagerbestand** erweitert. Fügen Sie dem Schema zusätzlich noch eine Tabelle **nachbestellen** hinzu, die die Spalten **a\_nr** und **best\_anzahl** enthält. (2 Punkte)
3. Schreiben Sie eine Prozedur **nachbestellung\_zusammenstellen** mit folgenden Aufgaben. (14 Punkte)
  - Zu allen Medienartikeln ist der Bestand zu ermitteln.
  - Wird ein Artikel teurer als 6EUR angeboten (Tabelle **angebot**), so sollen 5 Artikel immer am Lager sein. Ansonsten soll der Lagerbestand bei 10 Artikeln liegen.
  - Je nach Bestand, ist in der Tabelle **nachbestellen** die Anzahl der nachzubestellenden Artikel zu aktualisieren. Ist ein Medienartikel nicht nachzubestellen, darf er nicht in der Tabelle geführt werden.
4. Schreiben Sie einen Trigger, der die in der vorigen Aufgabe beschriebene Funktionalität für genau einen Medienartikel übernimmt, dessen Bestand verändert wird. Überlegen Sie auch, auf welche Tabelle der Trigger angewandt werden muss.

Bitte schreiben Sie eine optimierte Variante von Aufgabe 3. Rufen Sie bitte **nicht** einfach nur die Stored Procedure aus Aufgabe 3 auf. (6 Punkte)

Die Aufgaben dieses Praktikums sind abzugeben. Halten Sie die **Konvention** zur Schreibweise von **SQL** ein. Die Lösungen sind in **elektronischer Form** unter <https://wba.cs.hs-rm.de/PraGA/> abzugeben. Bitte beachten Sie das dort angegebene Abgabedatum.