# Aufgabe 1

Erstellen Sie in der TeachSQL-Datenbank eine Tabelle, welche Kundendaten enthalten soll (Spalten einigermaßen sinnvoll wählen).

Erstellen Sie anschließend eine Tabelle, in welcher ein Log protokolliert werden soll. Die Spalten sind wie folgt:

LogID, Kundennummer, AktuellerBenutzer, AktuelleUhrzeitUndDatum, Operation (Insert, Update, Delete).

Diese Spalten sollen bei einer Operation auf die Kundentabelle gefüllt werden. Erstellen Sie hierzu einen passenden Trigger.

# Aufgabe 2

Erstellen Sie eine weitere Tabelle, welche Teilnehmerdaten der IT-Akademie beinhaltet. Die Adresse des Teilnehmers gehört dazu. Erstellen Sie eine weitere Tabelle für „historische Daten“, d.h. sobald ein Teilnehmer umzieht oder einen Namenswechsel hat, sollen die ursprünglichen Daten in einer Tabelle „Teilnehmerhistorie“ liegen. Diese Daten sollen außerdem einen Zeitstempel bekommen und eine Spalte, in welcher die Art der Änderung beschrieben wird (Heirat, Umzug).

Erstellen Sie einen passenden Trigger.

# Aufgabe 3

Erstellen Sie eine Tabelle „CrazyTable“, welche eine ID-Spalte und eine NVARCHAR(MAX)-Spalte enthält. Fügen Sie in diese Tabelle einige Werte ein. Erstellen Sie einen INSTEAD-OF-Trigger, welcher

* beim Einfügen die ID’s aller Einträge um 1 nach vorne schiebt, damit der neue Eintrag die ID 1 bekommen kann
* (krasse Aufgabe für Fortgeschrittene) beim Löschen eines Datensatzes die ID’s auch wieder so anpasst, dass keine Lücken in der ID-Reihenfolge entstehen können.