**Aufgabe 2 – Datenüberleitung XML 🡪 SQL – 31 Punkte**

**Allgemeines:**

Im Behandlungssystem werden täglich die Leistungen an verschiedenen Patienten erfaßt. Die Abrechnung mit der Krankenkasse erfolgt aber über das zentrale KIS. Deshalb müssen die Daten vom Behandlungssystem, welche im XML-Format vorliegen, in die SQL-Datenbank des KIS übertragen werden.

**Aufgabenstellung:**

Implementieren Sie ein Windows Forms Programm in C# welches die XML-Datei „Transfer.xml“ in die Datenbank „Transfer.accdb“ überträgt. Folgende Funktionen soll das Programm erfüllen:

* Einlesen der XML-Datei mit Hilfe eines OpenFileDialogs (nur XML-Dateien auswählen lassen!)
* Ermitteln einzelner Kennzahlen aus den XML-Daten (Anzahl der Patienten, Anzahl aller durchgeführten Behandlungen, Anzahl unterschiedlicher Behandlungen, Anzahl der Patienten mit einer Behandlung, Anzahl der Patienten mit zwei Behandlungen, Anzahl der Patienten mit mehr als zwei Behandlungen und die Summe der Therapien)
* Löschen der Inhalte aller Datenbanktabellen
* Übertragen der Daten in die Tabellen (Patient, Behandlung, PatientBehandlungen) der DB
* Achten Sie dabei auf die Relationen zwischen den Tabellen (z.B. für die Tabelle Behandlung müssen eigene IDs erzeugt werden, da diese im XML nicht definiert sind!)
* Ermitteln Sie die obigen Kennzahlen auch aus den Inhalten der Datenbanktabellen
* Überprüfen Sie die Übereinstimmung der Kennzahlen aus beiden Datensystemen und geben Sie eine entsprechende Meldung aus.

XML-Datei: „*Transfer.xml“*

Datenbank: *„Transfer.accdb“*

Connection: *@"Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=Transfer.accdb; Persist Security Info= False;"*

Möglichkeit für ein Benutzerinterface – (KEINE zwingende Vorgabe!):

