## Einführung in SQL

Zeit	Tag 1 - Thema	Tag 2 - Thema	Tag 3 - Thema
08:00 - 08:15	Begrüßung und Vorstellung	Wiederholung der bisherigen Elemente der Tabellenstrukturen, Einführung in CONSTRAINT und DEFAULT	Batch und Autocommit, Scripting
08:15 - 08:30	Einführung in das Thema		
08:30 - 08:45	Vorstellung der Gliederung		
08:45 - 09:00	Pause	Pause	Pause
09:00 - 09:15 09:15 - 09:30	Types of SQL Statements	Einfügen von Daten über INSERT, SELECT Abfragen mit HAVING, ORDER BY, GROUP BY, LIKE, IS (NOT) NULL, AND and OR	Puffer
09:30 - 09:45 09:45 - 10:00 10:00 - 10:15	Normalisierung von Daten. N1-3	Ändern und Löschen von Daten in Tabellen. Einfache UPDATE und DELETE statements mit WHERE, Auswählen von Daten mit einfachen SELECT und WHERE statements	Diskussion über Fragen an die Datenbank. Normalsprachliche Formulierung von Zusammenhängen,
10:15 - 10:30	Pause	Pause	Pause
10:30 - 10:45 10:45 - 11:00	UML-Diagramme	Verwendung von Aliasen und Aggregatfunktionen, Anwendung auf bisherige Beispiele	Antworten auf Fragen: Berechnete Spalten, Funktionen
11:00 - 11:15	Indizes und Referentielle Integrität, 1:N und M:N Tabellen	Subselect statements und einfache Common Table Expressions (CTE)	
11:15 - 11:30 11:30 - 11:45 11:45 - 12:00			Antworten auf Fragen, Einführung in JOINS: Umkehrung der Normalisierung: SELECT mit JOIN
12:00 - 12:45	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause
12:45 - 13:00	Einrichtung der Arbeitsumgebung	Aufteilung in Gruppen. Vorstellung von Szenarien.	Antworten auf Fragen, Einführung in JOINS: Datenvermehrung mit CROSS JOIN und LEFT/RIGHT JOIN
13:00 - 13:15 13:15 - 13:30	Anlegen und Löschen der Datenbank / Verbinden mit der Datenbank / Editor Konsole	Diskussion über notwendige Tabellen und deren Inhalte. Normalsprachliche Formulierung. Umsetzung in UML Diagramme.	
13:30 - 13:45		Erstellen von Tabellen und Umsetzung der UML Diagramme.	
13:45 - 14:00	Pause	Pause	Pause
14:00 - 14:15	Datentypen in SQLite  Reservierte Ausdrücke in SQLite	Erstellen von Tabellen und Umsetzung der UML Diagramme. Füllen mit Testdaten.	Antworten auf Fragen fixiert: Views
14:15 - 14:30			
14:30 - 14:45			
14:45 - 15:00			
15:00 - 15:15	Pause	Pause	Pause
15:15 - 15:30 15:30 - 15:45	Erstellen, Modifizieren und Löschen einfacher Tabellen, CREATE TABLE, ALTER TABLE und DROP TABLE	Erstellen von Tabellen und Umsetzung der UML Diagramme. Füllen mit Testdaten.	Erfahrungsberichte, Meinungen, Anmerkungen und Zusammenfassung
15:45 - 16:00 16:00 - 16:15	Erstellen von Indizes und Referentieller Integrität. CREATE INDEX, CREATE FOREIGN KEY		