



TEILNAHMEZERTIFIKAT / -SCHEIN

Herr Nils Botthäuser

Matrikelnummer 82782

hat im Wintersemester 2011/12 an der Lehrveranstaltung

Datenbanksysteme 1

am Lehrstuhl für Datenbanken und Informationssysteme der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgreich teilgenommen. Die Lehrveranstaltung setzte sich aus 3 Wochenstunden Vorlesung und 1 Wochenstunde Übungen (pro Woche, V3+Ü1) zusammen.

Im Mittelpunkt der Lehrveranstaltung standen vor allem Datenbankkonzepte, -modelle und -sprachen. Der Lehrveranstaltungsaufbau war im Einzelnen wie folgt:

- Motivation für den Einsatz von Datenbanktechnologie, Abgrenzung, Datenbankarchitekturen, Datenunabhängigkeit, Begriffswelten
- Datenmodellierung mit dem Entity/Relationship-Modell (E/R) sowie erweitertem E/R-Modell
- Datenbankmodelle: Historische Entwicklung, Hierarchisches und Netzwerk-Datenmodell (kurz), Relationales Modell, Grundlagen, Daten(bank)modellierung, Abbildung von E/R nach relational
- Relationale Algebra mit Anfrage- und Optimierungsaspekten (Query Rewrite)
- Structured Query Language (SQL): Normung, Produkteigenschaften mit DB2-Bezügen, SQL-DDL und -DML, Integrität, Sichten; diverse funktionale und Performance-Aspekte

In den ÜBUNGEN zur Lehrveranstaltung mussten die Teilnehmer Aufgabenblöcke aus den o.g. Gebieten bearbeiten. Datenmodellierungsaufgaben bildeten dabei einen wesentlichen Bestandteil neben den anderen genannten Themen. Dabei waren auch einige Aufgaben direkt mit DB2 SQL zu bearbeiten, dies auf Basis von IBM DB2 UDB unter AIX.

Generell enthielt die Lehrveranstaltung – bei Fokussierung auf Konzepte/Modelle/Sprachen – auch schon zahlreiche Bezüge zu DatenbanksystemINTERNA, also Realisierungsfragen betreffend, Optimierung, Datenbankadministratöraufgaben.

FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA
Fakultät für Mathematik und Informatik
Institut für Informatik

Jena, im Februar 2012

(Stempel)

Prof. Dr. K. Küspert

Dipl.-Inf. A. Göbel