

Kapitel 1

Vorwort

Dieses Übungsbuch bietet umfangreiche Materialien, um die Inhalte des Lehrbuchs

Datenbanksysteme – Eine Einführung zu vertiefen. Das Buch enthält Lösungsvorschläge und Lösungsskizzen für die Übungsaufgaben des Lehrbuchs, die von den Lesern selbständig weiter bearbeitet werden können. An vielen Stellen werden auch Hintergrundinformationen und vertiefende Darstellungen einzelner Themen des Lehrbuchs gegeben, um den Lesern einen alternativen Zugang zu besonders schweren Inhalten zu ermöglichen.

Für dieses Übungsbuch wurde auch eine Webseite erstellt:

<http://www-db.in.tum.de/DB-Uebungsbuch>

Über diese Seite sind u. a. folgende Materialien zugänglich:

- *Programmcode*: Code-Beispiele, die im Übungsbuch besprochen werden, sind über die Webseite als Quellcode verfügbar.
- *Folien*: Über die Webseite zugängliche Folien im Powerpoint und PDF-Format können als Zusammenfassung des Lehrbuchs zum Selbststudium benutzt werden.
- *Videos*: Die Webseite enthält zudem Videoaufzeichnungen von Vorlesungen, die an der Universität Passau bzw. an der TU München gehalten wurden. Diese Aufzeichnungen decken den Inhalt des Lehrbuchs (fast) vollständig ab.

Die dritte Auflage des Übungsbuchs knüpft an die achte Version des Lehrbuchs [[?]] an. Es schließt insbesondere Lösungen für Aufgaben, die in die achte Auflage des Lehrbuchs neu aufgenommen wurden, mit ein. Zusätzlich zu den im Lehrbuch aufgeführten „kleineren“ Übungsaufgaben enthält das Übungsbuch einen Anhang, der ein durchgängiges Beispiel abhandelt: Anhand des anschaulichen Szenarios eines Informationssystems für eine Fußballweltmeisterschaft werden zentrale Konzepte relationaler und XML-basierter Datenbanksysteme behandelt. Der Anwendungsfall eignet sich somit hervorragend, um den Stoff des Lehrbuchs beispieldah durchzuspielen.

Wir sind sicher, dass dieses Übungsmaterial sehr sinnvoll für die *eigene* Erarbeitung des Datenbanksysteme-Stoffgebiets eingesetzt werden kann. Allerdings möchten wir auch betonen, dass man sich diesen Stoff letztendlich nur durch eigene Übung – sowohl praktisch als auch theoretisch – aneignen kann. Auch kann dieses Material den regelmäßigen Besuch einer Vorlesungen kaum ersetzen, sondern nur ergänzen. Deshalb sollte dieses Übungsbuch nicht als rein passive Lektüre aufgefasst werden. Vielmehr sollte man am besten die Übungsaufgaben zuerst eigenständig lösen und anschließend die eigene Arbeit mit den Vorschlägen in diesem Übungsbuch vergleichen.

Es gibt eine Analogie zwischen dem Aneignen von Wissen und dem Schwimmen: Man kann Schwimmen so oft zuschauen, wie man will, man lernt es letztendlich nur durch eigene Übung. Deshalb sollte man nicht gleich ins tiefe Wasser (Prüfung) springen, sondern erst im seichten Wasser (wöchentliche Übungsaufgaben) beginnen. Sonst ist die Gefahr des Ertrinkens (schlechte Note) zu groß.

Danksagung Wir danken allen Kolleginnen und Kollegen für Ihre konstruktiven Anmerkungen und den vielen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die über viele Jahre den Übungsbetrieb zu dieser Vorlesung durchgeführt haben. Viele Lösungsvorschläge basieren auf Skizzen, die für diese Übungen angefertigt wurden. Namentlich möchten wir insbesondere Dr. Reinhard Braumandl, Dr. Jens Claußen, Dr. André Eickler, Dr. Carsten Gerlhof, Dr. Daniel Gmach, Prof. Dr. Torsten Grust, Dr. Markus Keidl, Prof. Dr. Donald Kossmann, Dr. Natalija Krivokapic, Dr. Stefan Krompaß, Dr. Richard Kuntschke, Henrik Mühe, Dr. Klaus Peithner, Dr. Angelika Reiser, Dr. Jan Rittinger, Dr. Tobias Scholl, Dr. Andreas Scholz, Dr. Stefan Seltzsam, Dr. Bernhard Stegmaier, Dr. Michael Steinbrunn, Dr. Konrad Stocker, Dr. Jens Teubner, Dr. Christian Wiesner und Bernhard Zeller danken. Wir bedanken uns bei Frau Martina-Cezara Albutiu und Frau Andrea Wimmer, die uns wertvolle Korrekturhinweise gegeben haben. Weiterhin haben unsere Studierenden uns vieles gelehrt – insbesondere wenn wir in den Übungsstunden für einen Lösungsvorschlag Stirnrundeln geerntet haben. Frau Mönch und Frau Roth Oldenbourg-Verlag danken wir für die gute Zusammenarbeit.

München, im November 2011

Alfons Kemper
Martin Wimmer