

CARL HANSER VERLAG

Hans-Jürgen Scheibl

Datenbanken für das Internet
Entwurf, Programmierung und Anbindung unter Windows

3-446-21645-6

www.hanser.de

Vorwort

Zu Beginn eines jeden Buchprojekts erhält der Autor vom Verlag einen Fragebogen zur Darlegung der sogenannten „Alleinstellungsmerkmale“ für das neue Buchprojekt. Vielleicht heißt dieser Bogen bei den Verlagen unterschiedlich. Der Begriff drückt aber sehr gut die Zielrichtung der Fragestellung aus: Wodurch unterscheidet sich dieses Buch von anderen Büchern?

Im Grunde können wir zwei Richtungen unterscheiden. Zum einen sind da die Bücher, die eine Programmiersprache darstellen wollen. Zum anderen gibt es Autoren, die mehr die Theorie beleuchten. Dabei ist festzustellen, dass oft einer dieser Aspekte vernachlässigt wird. Bei der Darstellung von Programmier- und Skriptsprachen verliert sich der Leser in Einzelfunktionen, kleinen Rezepten usw. Dem Theoretiker fällt es schwer, seinen Entwurf beweisbar in eine reale Umgebung zu implementieren.

Seit vielen Jahren gelingt es mir, in fast jeder Datenbankklausur ein mehr oder minder schlechtes Beispiel aus der deutschsprachigen Fachliteratur zu finden. Eigentlich sind schöne Bücher dabei, gut geschrieben und mit einem meist kleinen, überschaubaren Beispiel, das in dieser Form funktioniert.

Die Oberfläche ist ansehnlich, die Funktionalität ausreichend. Aber wehe, man schaut auf den Entwurf. Da finden wir schlimme Fehler. Liegt es daran, dass es kein einfaches Beispiel für eine Datenbank gibt? Ich persönlich glaube inzwischen, dass ein solches Beispiel selbst mit intensivem Nachdenken nicht zu finden ist. Eine einigermaßen ordentliche Datenbank umfasst einfach nicht nur vier oder fünf Tabellen, die in Beziehungen zueinander stehen.

In einigen Büchern gibt man diese Tatsache zu, indem einfach die Theorie ganz weggelassen wird oder der Leser dazu aufgefordert wird, das Theorie-Kapitel irgendwann später zu lesen. Mir erscheint diese Aufforderung so, als wolle man ein Pferd von hinten aufzäumen. Schließlich haben wir doch zuerst ein Problem und dann eine Lösung, und nicht umgekehrt.

Sie werden in diesem Buch ein Beispiel finden, das im studentischen Erstentwurf eine einzige Tabelle enthielt, um nach einer ersten Inspektion auf dreizehn Tabellen anzuwachsen, ohne dass es so alle denkbaren Aufgaben der Firma erfüllt.

Wenn Sie sich für die zurückliegenden Klausuren interessieren, so besuchen Sie mich einfach auf meiner Hausseite

<http://www2.f1.fhtw-berlin.de/scheibl>

oder schreiben mir eine E-Mail unter

Scheibl@fhtw-berlin.de

Das Ziel dieses Buches besteht darin, ausgehend von den Anforderungen bzw. von einer Anforderungsanalyse, zu einer funktionierenden Lösung zu gelangen. Natürlich kann man dabei kein Vollsystem entwickeln, ohne Zeit und Raum zu vergessen. Also, muss es vereinfacht werden. Dies ist ganz klar an den Feldern der einzelnen Tabellen geschehen. Es werden nicht akribisch alle Eigenschaften einer Person mit allen Vornamen, der vollständigen Adresse usw. angelegt. Diese Arbeit müssen Sie selbst erledigen. Stattdessen wurde besonderer Wert darauf gelegt, möglichst viele Datentypen wenigstens einmal zu verwenden.

Vor wenigen Tagen bestätigte ein Student die Richtigkeit dieses Vorgehens, indem er mit vielen Problemen um den Datentyp Datum/Zeit erschien, der trotz guten Zuredens nicht in ein Visual C++ -Programm einlesbar war. Ähnliches werden Sie in diesem Buch wiederfinden. Das fängt bei den logischen Variablen an und endet bei den erwähnten Datumsangaben. Für diese Variablen benutzt die Datenbank ein anderes Format als das Skript oder die Programmiersprache.

Da eine Datenbank-Anwendung meist nur drei, vier verschiedene Beziehungstypen einsetzt, liegt es nahe, für diese wenigen Fälle Vorlagen zu schreiben, die sich entweder direkt oder leicht modifiziert einsetzen lassen. Sie finden daher für die Beziehungstypen c:c, c:mc und mc:mc Standardlösungen. Im theoretischen Teil werden Sie lernen, dass die anderen Beziehungstypen entweder symmetrisch dazu sind oder praktisch kaum auftreten bzw. sogar nicht auftreten können.

In der Hoffnung, Ihnen für Ihre täglichen Probleme einige praktikable Lösungen an die Hand geben zu können, verbleibe ich

Ihr Hans-Jürgen Scheibl

im Mai 2002