

# Oracle PL/SQL – das umfassende Handbuch

gelesen von Christian Schwitalla

In dem umfassenden Werk präsentiert Jürgen Sieben auf knapp 900 Seiten seinen in der Tat außergewöhnlichen Erfahrungsschatz in PL/SQL-Datenbank-Programmierung und Oracle-Datenbank-Design.

Der Autor wendet sich hauptsächlich an diejenigen Anwendungsentwickler, die in ihren Applikationen intensiv mit der Oracle-Datenbank interagieren. Dabei hat der Autor eine spezielle Zielgruppe im Fokus: Entwickler, die einerseits über Programmierkenntnisse in mindestens einer Sprache verfügen und die Grundlagen von SQL beherrschen. Andererseits fehlen diesen Entwicklern die Erfahrungen bezüglich des Aufbaus und der Funktionsweise einer Oracle-Datenbank. Häufig, so der Autor, fehlt an der Stelle überhaupt das Bewusstsein dafür, wie wichtig der richtige Umgang mit der Datenbank ist. Dies führt zu Anwendungen, die über eine katastrophale Performance verfügen.

„So programmieren Sie Oracle-Datenbanken richtig!“, sagt Jürgen Sieben. In seinem Buch zeigt er, wie die effiziente Nutzung aussehen kann. Dazu gehört das Grundverständnis der Oracle-Architektur. Vor allem aber sollten Programmierer wichtige Oracle-Konzepte wie Locking oder Lesekonsistenz verinnerlichen.

Das Buch besteht aus vier Teilen. Im ersten Teil „Grundlagen“ wird der Aufbau der Oracle-Datenbank erläutert, natürlich aus Sicht eines Anwendungsentwicklers. Jürgen Sieben geht hier näher auf zahlreiche grundlegende Begriffe wie Lese- und Schreibkonsistenz, Transaktionen, Datenkonsistenz und referenzielle Integrität, Locking-Verhalten, SQL-Verarbeitung oder Datensicherheit ein. So gerüstet wird der Leser an typische Probleme und deren Lösungen beim Einsatz der Datenbank in komplexen Anwendungs-Architekturen herangeführt.

Im zweiten Teil „Die Sprache PL/SQL“ findet eine schnelle Einführung in die

Programmiersprache statt. Angefangen von der Block-Struktur über Prozeduren, Funktionen, Packages, Datentypen, Kollektionen bis hin zum dynamischen SQL und objektorientierten Features – der Leser taucht Schritt für Schritt in die PL/SQL-Welt ein. Danach folgt das Thema „Trigger“ im Bereich „Datenbank-Programmierung“. Besondere Schwerpunkte setzt der Autor auf das Konzept der Packages, auf die Fehlerbehandlung und natürlich auf den Umgang mit den Datenbank-Daten (Kollektionen, Cursor etc.).

Im Teil drei – „PL/SQL im Einsatz“ – stellt Jürgen Sieben typische Einsatzgebiete für PL/SQL vor: Erweiterung von SQL, Umgang mit LOB- und XML-Datentypen oder Verwendung der Objektorientierung in der Datenbank. Des Weiteren werden typische Patterns und Best Practices zum Sperren von Daten, Zugriff auf Daten über eine PL/SQL-Layer-Schicht oder Umgang mit Ref-Cursors vorgestellt.

Zum Schluss präsentiert der Autor im vierten Teil „Workshops“ praktische Übungen für den interessierten Leser. Hier werden Beispielaufgaben aus dem Bereich Datenbank-Programmierung vermittelt, so wird etwa ein Logging-Package entwickelt. Schritt für Schritt begleitet der Autor den Leser beim Bewältigen der Aufgaben. Als Bonus erhält der Leser einen persönlichen Zugangscodex zu einer Testversion der Online-Ausgabe des Buches und zu Beispieldateien.

Das Buch ist eine wertvolle Lektüre. Alle Anwendungsentwickler, die in ihren Programmen Daten mit der Oracle-Datenbank austauschen, sollten es lesen. Es wird ihnen helfen, performante und pflegbare Software zu erstellen.



Wer hingegen ein einfaches Handbuch sucht, sollte zu andere Werken greifen, denn dafür ist das Buch zu umfangreich. An manchen Stellen wünscht man sich mehr Struktur, z.B. dass neue Fachbegriffe aufeinander aufbauen. Hilfreich wären auch Erklärungen zu Grundlagen der relationalen Datenbanken wie dem ACID-Prinzip. Auch bei der Nutzung von Fachbegriffen in Englisch und/oder Deutsch ist der Autor nicht sehr konsequent. Nicht alle deutschen Übersetzungen von Fachausdrücken sind gelungen und sollten besser im ursprünglichen Englisch belassenen bleiben.

## Fazit

Schnell wird dem Leser klar, wie wichtig und aktuell Datenbank-Programmierung ist, wenn eine komplexe Anwendungsarchitektur effizient und skalierbar sein soll.

Nicht zuletzt durch populäre Oracle-Entwicklungsumgebungen wie APEX ist PL/SQL wieder salonfähig geworden, auch in Kreisen von jungen Informatik-Studenten. PL/SQL ist wieder „in“. „Alte Oracle-Hasen“ wie der Autor haben es schon immer gewusst ...

Christian Schwitalla  
sig-development@doag.org

<b>Autor</b>	Jürgen Sieben
<b>Titel</b>	Oracle PL/SQL – das umfassende Handbuch
<b>Verlag</b>	Galileo Computing
<b>Seiten</b>	881 Seiten
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Preis</b>	69,90 Euro
<b>ISBN</b>	978-3-8362-1452-0