



## Oracle

### Oracle Advanced PL/SQL

Nicht nur Anwendungsprogrammierer, sondern auch DBA's können Prozesse direkt auf dem Oracle-Server abbilden, serverbasierende Programmierung wird durch Wegfall der Netzwerklast effizienter und reduziert Abhängigkeiten einzelner Clients.

- Zielgruppe** Administratoren, Systementwickler, Applikationsentwickler
- Voraussetzungen** Praktische Erfahrungen mit dem Umgang und der Administration von Oracle-Datenbanken und gute Kenntnisse von SQL.
- Seminarziel** Die Teilnehmer vertiefen und erweitern ihre Kenntnisse Oracle spezifischer SQL-Zugriffe und lernen diese mit PL/SQL Blöcken/Prozeduren, Funktionen und Packages zu optimieren.
- Seminarinhalt**
- Überblick
  - Einsatzmöglichkeiten
  - Vorteile von PL/SQL
  - Variablen, Arrays, Records, Collections, Objekt orientierte Types
  - Kontrollelemente
  - SQL innerhalb von PL/SQL (DBMS\_SQL, natives dynamisches SQL)
  - Transaktionen und Sperren
  - Fehlerbehandlung
  - Packages erstellen, Optimieren von Packages
  - Einsatzmöglichkeiten von UTL\_FILE, UTL\_MAIL, DBMS\_METADATA
  - Auffinden von Performanceengpässen (DBMS\_PROFILER, DBMS\_TRACE, DBMS\_SYSTEM)
  - Triggerprogrammierung (Tabellen- und Datenbanktrigger)
  - Compiler-Optionen (DBMS\_WARNING)
  - External Tables
- Seminardauer** 3 Tage
- Preis pro Person** 1.660,00 Euro / 1.768,38 CHF