

# PostgreSQL - Programmierung mit PL/pgSQL

## Kompakt-Intensiv-Training

In unserer praxisorientierten Schulung "PostgreSQL - Programmierung mit PL/pgSQL" erlernen Sie die sichere und kompetente Verwendung der Programmiersprache PL/pgSQL.

Die PostgreSQL Schulung beginnt mit einer Einleitung, in der Sie zunächst mit verschiedenen Datenbankfunktionen vertraut gemacht werden, die Ihnen jeweils im direkten Vergleich zueinander vorgestellt werden. Im darauf folgenden Modul vermitteln wir Ihnen dann die Basics der Datenverwaltung: Sie lernen, Daten zu konvertieren, zu importieren und zu exportieren. Auch die Typumwandlung und die Anpassung der Eingabe bzw. Ausgabe von Daten werden in diesem Rahmen ausgiebig besprochen. Im weiteren Schulungsverlauf erlernen Sie außerdem den korrekten Umgang mit Datenbankobjekten wie beispielsweise Stored Procedures, Views, Tabellen, Sequenzen oder Triggern.

Weiter geht es daraufhin mit einer Einheit über die Programmiersprache PostgreSQL sowie die vielfältigen Funktionen der Query Language (SQL). Die prozedurale Sprache PL/pgSQL stellt danach den thematischen Schwerpunkt des nächsten Schulungsabschnitts dar, in dem Sie unter anderem die Arbeit mit Schleifen (per Loop oder While), Cursors (per Open, Close oder Fetch) oder konditionalen Operatoren (d.h. If, Then und Else) in der Praxis erlernen. Den Abschluss der Schulung bildet ein Modul über selbst definierte Objekte im Umgang mit PL/pgSQL: In diesem Zusammenhang lernen Sie alles Wissenswerte über Aggregate und Funktionen sowie Typen und Operatoren.

## Kursinhalte

### PostgreSQL - Programmierung mit PL/pgSQL

#### Einführung in PostgreSQL:

- > Die Datenbankfunktionen im Überblick
- > MVCC/MVRC/System
- > PL/SQL und PG/SQL im direkten Vergleich

#### Datenverwaltung:

- > Datenimport und Datenexport
- > Die Konvertierung von Daten
- > Die Umwandlung von Typen
- > Dateneingaben bzw. -ausgaben anpassen

#### Objekte in der Datenbank:

- > Zentrale Funktionen
- > Gespeicherte Prozeduren
- > Views
- > Regeln
- > Tabellen
- > Sequenzen
- > Datentypen
- > Trigger

#### Die relevanten Programmiersprachen:

- > Die Basics zu PostgreSQL
- > Funktionen der Query Language (SQL)

## PL/pgSQL: Prozedurale Sprache:

- > Return (Rückgabewerte)
- > If ..., then ..., else ...: Konditionale Operatoren
- > Loop und While: Schleifen
- > For: Durch Abfrageergebnisse bewegen
- > Troubleshooting
- > Open, Fetch und Close: Cursors
- > Umgang mit Fehlermeldungen

### Mit eigendefinierten Objekten umgehen:

- > Der Umgang mit Aggregaten
- > Arbeiten mit Funktionen
- > Typen und Operatoren

## Vorraussetzungen

Die Schulung richtet sich an Datenbank-Developer, die bereits grundlegende Erfahrungen im Umgang mit SQL sowie Kenntnisse in der Programmierung mitbringen.

## Unterrichtszeit

**(8 x 45 Minuten)**

jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

## Trainingsvarianten

### Öffentliches Training

Das **Öffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-schulungsräumen mit öffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus unserem Trainingsprogramm.

### Preise

Pro Tag	Kompletttraining (3-Tage)
nicht verfügbar	nicht verfügbar

Alle Preise verstehen sich pro Teilnehmer(in).

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- > **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**,
- > **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- > **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

## Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren Räumlichkeiten statt.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Wir kommen zu Ihnen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u. Übernachtungskosten

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
795,- € Inkl. MwSt. = € 946,05	+395,- € Inkl. MwSt. = € 470,05	+119,- € Inkl. MwSt. = € 141,61	+49,- € Inkl. MwSt. = € 58,31

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

### Inklusive

Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

## Individuelles Firmen Training

**Individuelles Firmen Training** für Sie oder Ihre Mitarbeiter in den Schulungsräumen von medienreich.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Training in unseren modernen Schulungsräumen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
0,- € Inkl. MwSt. = € 0,00	+0,- € Inkl. MwSt. = € 0,00	+0,- € Inkl. MwSt. = € 0,00	+0,- € Inkl. MwSt. = € 0,00

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 09.03.2025

medienreich Training GmbH  
Hermannstraße 3  
33602 Bielefeld  
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0  
Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

Zeiten:  
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

Geschäftsführer:  
Frank Schmittat  
UST-ID: DE308555942  
Gerichtsstand: Bielefeld  
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330