



## Perl Kompakt (S935)

### Überblick

#### Beschreibung

Perl ist eine Skriptsprache, die überwiegend zur Bearbeitung von Texten und Dateien eingesetzt wird. Da Perl aber nicht nur sehr schnell ist, sondern auch alle Möglichkeiten strukturierter und objektorientierter Programmierung bietet, können mit dieser Sprache problemlos auch komplexe Projekte bzw. Applikationen realisiert werden. In diesem Kurs erlernen Sie zunächst grundlegende Strukturen der Sprache Perl, die die Grundlage für jede Anwendung bilden. Danach konzentrieren wir uns auf konkrete Anwendungsfälle, wie z.B. die Programmierung von Benutzerschnittstellen mit CGI. In diesem Kurs werden diverse fortgeschrittene Aspekte der Perl-Programmierung behandelt; u.a. das Erstellen eigener Module, die objektorientierte Programmierung, anspruchsvolles Bearbeiten und Sortieren von Listen und die Interprozess-Kommunikation über Sockets. Großer Wert wird auf praktische Beispiele und Übungen gelegt. Der Kurs eignet sich zur Vertiefung bereits vorhandener Perl-Kenntnisse und stellt somit eine ideale Ergänzung zum Seminar "Einführung in Perl" dar. Sie sind danach in der Lage, auch anspruchsvollste Aufgaben oder Projekte mit Perl zu bewältigen.

Termin	freie Plätze	Tage	Preis in Euro zzgl. MwSt.
20.08.-24.08.2012	>3	5	1.940,00 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>
17.12.-21.12.2012	>3	5	1.940,00 * <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>

Bitte beachten Sie die aktuellen Termine und Preise auf unserer Webseite.

\* = Frühbucherrabatt

### Details

#### Seminar-Ziel

In diesem Seminar erlernen Sie die Grundlagen der Programmiersprache Perl und Sie bekommen einen Überblick über die Möglichkeiten und Einsatzgebiete. Sie kennen die Kontrollstrukturen wie Bedingungen und Schleifen und können mit regulären Ausdrücken arbeiten. Nach diesem Seminar sind Sie in der Lage, CGI-Skripte zu schreiben, mit Modulen zu arbeiten und auch eigene Module zu erstellen. Sie wissen dann, welche fortgeschrittenen Möglichkeiten Perl bietet. Sie können auf Datenbanken zugreifen und Sockets zur Kommunikation zwischen mehreren Prozessen anlegen.

#### Wer sollte teilnehmen

Programmierer mit Kenntnissen einer beliebigen Programmiersprache ohne Vorkenntnisse in Perl, die diese Sprache in Syntax und Aufbau erlernen wollen. Linux/UNIX-Systemadministratoren, die an schnellen und effizienten Lösungen für anfallende Probleme interessiert sind.

#### Inhalt

1.-3. Tag: Auch separat buchbar als Einführungskurs "[Perl-Einführungskurs](#)"

- **Einführung**
  - Geschichte, Versionen und Merkmale von Perl
  - Typische Einsatzgebiete
  - Erstellen und Ausführen eines ersten Perl-Programms
  - Verwenden der Online-Dokumentation
- **Skalare Daten und Variablen**
  - Was sind skalare Daten?
  - Deklaration und Verwendung von Skalarvariablen
  - Einfache Ein- und Ausgabe von Daten
  - Operatoren für Zahlen und Strings
- **Arrays**
  - Darstellung von Arrays und Zugriff auf Arrayelemente
  - Typische Arrayfunktionen: push, pop, reverse, sort
  - Skalarkontext und Listenkontext
- **Hashes (Assoziative Arrays)**
  - Was ist ein Hash?
  - Darstellung von Hashes und Zugriff auf Hashelemente
  - Typische Hashfunktionen: keys, values, each, exists, delete
- **Perl-Kontrollstrukturen im Überblick**
  - Testen von Bedingungen mit if
  - Wiederholtes Ausführen mit while
  - Weitere Schleifentypen: until, for, foreach
  - Vorzeitiges Verlassen von Schleifen
- **Subroutinen**
  - Definieren und Aufrufen von Subroutinen
  - Argumente und Rückgabewerte
- **Textmustererkennung und -manipulation (Reguläre Ausdrücke)**
  - Was sind reguläre Ausdrücke?
  - Einfache Textmustererkennung (Suchen)

### Buchungsalternativen

#### Firmenschulung

Inhouse-Schulung mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

#### Individualschulung

Schulung für eine Einzelperson mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

### Enthaltene Leistungen

Schulungsunterlagen  
Teilnahmezertifikat  
Frühstück und Mittagessen  
Getränke, Obst und Snacks

### Organisation

#### Teilnehmerzahl

min. 1, max. 8 Personen \*\*\* Der Kurs findet garantiert statt! \*\*\*

#### Seminarzeiten

1. Tag 10:00-17:00h, Folgetag(e)  
09:00-16:00h

#### Ort der Schulung

GFU-Schulungszentrum Köln oder bei Ihnen als Inhouse-Schulung

### Haben Sie Fragen?

Gerne beraten wir Sie persönlich per Mail oder Telefon.

- [info@gfu.net](mailto:info@gfu.net)
- Infoline 0221 82 80 90



- Textmanipulation (Suchen und Ersetzen)
- Die Funktionen split und join
- **Arbeiten mit Dateien und Verzeichnissen**
  - Was sind Dateihandles?
  - Öffnen und Schließen von Dateien
  - Auslesen und Schreiben von Dateien
  - Dateitests (Existenz, Schreibrechte, ...)
  - Arbeiten mit Verzeichnissen
- **Referenzen**
  - Was sind Referenzen?
  - Anwendungsgebiete
  - Array- und Hashreferenzen (benannte und anonyme)
- **Verwenden und Erstellen von Modulen**
  - Wozu Module?
  - Verwenden von Modulen
  - Überblick über die wichtigsten Module
  - Nachträgliches Installieren von Non-Standard-Modulen
- **Prozessverwaltung**
  - Aufruf externer Betriebssystem-Kommandos mit system()
  - Weitere Möglichkeiten zum Erzeugen von Prozessen
- **Einführung in die CGI-Programmierung mit Perl**
  - Was ist CGI?
  - Erstellen eines simplen CGI-Programms

#### 4.-5. Tag: Auch separat buchbar als Aufbaukurs ["Perl für Fortgeschrittene"](#)

- **CGI-Programmierung mit Perl**
  - Das Modul CGI.pm
  - Direkte Parameterübergabe via URL-Zeile
  - Übergabe von Parametern durch HTML-Formulare
- **Verwenden von Modulen**
  - Packages und Geltungsbereiche von Variablen
  - Erstellen eigener Module
- **Grundlagen der objektorientierten Programmierung in Perl**
  - Klärung von Begriffen aus der OOP-Welt (Klassen, Objekte, ...)
  - In drei Schritten zum eigenen Objekt
  - Perl-OOP in der Praxis
- **Verarbeiten von Kommandozeilenparametern**
  - Sinn und Zweck von Kommandozeilenparametern
  - Das Modul Getopt::Long
- **Fortgeschrittenes Sortieren**
  - Einsatz eigener Vergleichsfunktionen
  - Beispiel: Numerisches Sortieren
- **Fortgeschrittener Umgang mit Listen**
  - Die Funktionen grep(), map() und splice()
- **Dynamische Evaluation von Programmteilen**
  - Einsatzmöglichkeiten dynamischer Evaluation
  - Die Funktion eval()
- **Datenbankzugriff mit Perl DBI**
  - Was bietet DBI?
  - Benötigte Module zur Datenbankanbindung
  - Exemplarischer Zugriff auf eine MySQL- oder PostgreSQL-Datenbank
- **IPC (Interprocess Communication) via Sockets**
  - Grundlagen und Möglichkeiten der Interprozess-Kommunikation
  - Das Modul IO::Socket::INET
  - Nutzung von Standard-Internet-Diensten
- **Wenn explizit gewünscht, wird auch auf Mason eingegangen. Mason ist ein exzellentes Tool zum Erstellen, Betreiben und Managen großer Websites.**