

Kurs: Perl Netzwerk-Programmierung

© T. Birnthaler, OSTC GmbH (www.ostc.de)

(Version 1.0 vom 17.6.2007)

Dauer: 2-3 Tage

Motivation: Perl ist aus mehreren Gründen eine ideale Sprache zur Netzwerkprogrammierung: Es braucht nur wenige Zeilen Code, um eine Netzwerk-Verbindung herzustellen, Die zahlreichen Module von Perl stellen mächtige Schnittstellen zu häufig verwendeten Netzwerkanwendungen zur Verfügung und Perl erlaubt die Stärken von TCP/IP in vollem Maße auszunutzen.

Ziel: Anhand vieler Übungen erarbeiten wir uns Schritt für Schritt die Grundlagen der Netzwerkprogrammierung mit Perl. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf TCP/IP-basierten Client-/Serversystemen.

Hinweis: Als Programmierumgebung wird ein Linux-System, die Kommandozeile und ein beliebiger Editor verwendet.

Inhalt:

- Ein-/Ausgabe Grundlagen
- Prozesse, Pipes und Signale
- Berkley Sockets
- TCP-Protokoll
- Modul IO::Socket
- FTP und Telnet
- SMTP
- POP und IMAP
- Web-Clients

- Forking Server
- Multithreading
- Multiplexing
- Nichtblockierende Ein-/Ausgabe
- UDP-Protokoll
- Absichern von Servern

Schulungsunterlagen:

- Skript/Buch
- Lösungsblätter zu allen Übungen
- Zusammenfassung der wichtigsten Perl-Befehle

Voraussetzungen:

- Muss: Mindestens Kenntnis des Kurses "Perl-Einführung" und "Perl-Aufbau"
- Muss: Arbeiten auf der Kommandozeile (analog MS-DOS)
- Muss: Kenntnisse von TCP/IP-Netzwerkprotokollen