

HTTP gehört der sogenannten Anwendungsschicht etablierter Netzwerkmodelle an. Die Anwendungsschicht wird von den Anwendungsprogrammen angesprochen, im Fall von HTTP ist das meist ein Webbrowser. Im ISO/OSI-Schichtenmodell entspricht die Anwendungsschicht den Schichten 5-7.

### Ihr Nutzen

In diesem Workshop lernen die die Arbeitsweise und Funktionen des HTTP Protokolls kennen. Neben Theorieinput werden in vielen Labs die Protokollfunktionen und deren Auswirkungen erlernt.

### Voraussetzungen

Networking Technologies~6231

oder dem entsprechende Kenntnisse

### Preis pro Teilnehmer

EUR 1450,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

### Seminardauer

2 Tag(e)/Day(s)

### Hinweise

In diesem Workshop wird in einer klassischen Windows IIS Web Infrastruktur gearbeitet. Neben Bordmitteln werden auch Werkzeuge wie Fiddler, Wfetch, IIS Tracing und Netzwerk-Analysetools verwendet.

Version: 2012

### Seminarinhalte

#### 1. Tag

- \* General HTTP overview
- Anatomy of a HTTP Transaction
- Uniform Resource Identifiers
- Requests & Response
- HTTP Headers & MIME Types

#### \* HTTP request methods (RFC2616)

- GET, HEAD
- POST, PUT, DELETE
- OPTIONS, TRACE, CONNECT

#### \* HTTP Statuscodes

- 1xx - Informational
- 2xx - Successful
- 3xx - Redirection
- 4xx - Client Error
- 5xx - Server Error

#### \* Authentication Protocols (RFC2617)

- Basic Authentication
- Digest Authentication

#### \* Header Field Definitions

- Accept-\*
- Content-\*
- Cache-\*

#### 2. Tag

##### \* HTTP DoS

- File & Pathnames Attacks
- DNS Spoofing
- Location & Header Spoofing

#### \* HTTP Optimization Techniques

- Caching Mechanisms
- HTTP Compression (GZIP, DEFLATE)

#### \* HTTP State Management

- Cookies im http-Header und Client

#### \* General HTTPS overview

- Requirements, Certificates

#### - Certificate Stores

- TLS Handshake

#### \* SSL Offloading

- Beispiel IIS ARR Proxy
- IIS Certificate Management

#### \* Besondere HTTP Protokoll Spezifikationen

- SPDY & Microsoft S+M
- http 2.0
- http Pipelining & Persistent Connections

