

Alle aktuellen Windows Versionen basierend auf einer speziellen Architektur. Sowohl die Client-, als auch die Server-Versionen haben ein komplexes Scheduling, Prozess-, Thread- und Memory-Management und I/O System.

## Ihr Nutzen

Sie lernen die Architektur, Internas und Funktionsweisen der Windows Server Komponenten kennen. Das Wissen bietet Ihnen die Möglichkeit, die Konfiguration Ihrer Windows Server Installationen zu optimieren.

## Preis pro Teilnehmer

EUR 1550,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

## Seminardauer

2 Tag(e)/Day(s)

## Seminarinhalte

### 1. Tag

- \* Kernelarchitektur von Windows
  - Konzepte und Tools
  - Services
  - Prozesse und Threads
  - Virtual Memory
  - Kernel Mode vs. User Mode
  - Objects and Handles
- \* Systemkomponenten
  - Subsysteme
  - Executive
  - Kernel und HAL
- \* Mechanismen in Windows
  - Dispatching
  - Object Manager
  - Local Procedure Calls
- \* Registry
  - Datentypen und Struktur
  - Registry Internals
  - Services, Accounts, Startup
- \* Boot Process

### 2. Tag

- \* Memory Management
  - Komponenten
  - Konfiguration des Memory Managers
  - Pages
  - Reserving and Committing Memory
  - No Execute Protection
  - Copy-On-Write, Heap
  - System Memory Pools
  - Page Faults
- \* Security
  - Access Tokens
  - Account Rights
  - Super Priviledges
- \* I/O
  - I/O Manager
  - Device Drivers
  - Arten von I/O

## Voraussetzungen

Windows Administrationskenntnisse

## Hinweise

Version: 2022

- Layered und Single Layer Driver
- \* Storage Management
  - Disk Device Objects
  - VDS
- \* Cache Manager
  - Virtual Block Caching
  - Stream Based Caching
  - Virtual Size, WorkingSetSize, Physical Size

