

# WDM Treiber Entwicklung

HILF! GmbH Microcomputer-Consulting, Hofoldingenstr. 16 a, 82054 Sauerlach bei München Tel.: +49 (8104) 9085 250, Fax: +49 (8104) 9085 251

Web: [www.hilf.de](http://www.hilf.de)  
Email: [info@hilf.de](mailto:info@hilf.de)

## Zielgruppe

Erfahrene Applikations-Programmierer, System Software und Treiber Entwickler, die eine fundierte Einführung in Low-level und Hardware-nahe Software Entwicklung auf Microsoft Windows Plattformen benötigen.

## Kursvoraussetzungen

fundierte Kenntnisse in der C-Programmierung unter Windows

## Kursbeschreibung

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse über die WDM Treiber-Entwicklung unter Windows. Der Teilnehmer erhält alle Grundlagen über die Architektur von Device Treibern und deren Schnittstellen. Er ist somit in der Lage eigene LEGACY oder WDM-Treiber für Windows zu entwickeln und bestehende Treiber auszubauen.

## Kursmaterial

- Kursunterlagen und Beispiele auf CD-ROM

## Kursinhalt

- Aufbau und Einführung in die Windows Kernel Entwicklungsumgebung
- Einführung in das Windows DDK / WDK
- Einführung in das Windows WDM-Treibermodell
- Einführung in Plug&Play-Management
- Einführung in das Power-Management
- Treiberinstallation und INF-Dateien
- Treiber-Debugging mit WINDBG
- Registry Eintragungen
- Aufbau eines Windows Gerätetreibers
- Kommunikationsmechanismen und Datentransfer
- Bus-Systeme und Resources-Management
- Zugriff auf IO-Ports und Mapped Memory
- Physikalischer Speicher (DMA)
- Aufbau der Interruptsteuerung
- Aufbau von Timerobjekten
- Erläuterung der Entwicklungsumgebung (WDK, WDF) für Windows VISTA