

PC-Technik und -Konfiguration

Dieser Kurs vermittelt Ihnen einen Gesamtüberblick über den Aufbau und die Funktionsweise eines Computers. Sie lernen den Aufbau eines PCs kennen, können die Komponenten eines PCs (Prozessor, Speicher, Steckkarten) nach Einsatzbereichen und Leistung klassifizieren und können einen Computer montieren. Sie können ein Windows- Betriebssystem installieren.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse in der Bedienung eines Computers werden erwartet

Inhalt:

Mainboard, Chipsatz und Netzteil 6

- Das Mainboard
- Komponenten des Mainboards
- Prozessorsockel Chipsatz
- Steckplätze, Anschlüsse, Netzteil

Prozessor

- Funktion der CPU
- Leistungsmerkmale moderner Prozessoren
- Aufbau einer CPU
- Betriebsmodi des Prozessors
- Intel- und AMD-Prozessoren

Bussysteme

- Definition Bussysteme
- Der PCI-Bus
- Der AGP-Anschluss
- Übersicht über die Bussysteme

Speicher

- Speichertechnologien Speicherbausteine
- Speicheroptimierung Cache-Speicher

I/O-Ports, DMA und IRQ Einführung zu I/O-Ports, DMA und IRQ

- Plug & Play

Grafikkarten

- Funktionsübersicht Grafikkarten VGA und SVGAGrafikprozessor und Beschleunigung
- Video-RAM DVI

Erweiterungssteckkarten

- Aufgaben von Erweiterungssteckkarten
- Soundkarten
- Modem und ISDN-Adapter

ISDN-Anschlusstechnik

Netzwerkarten

Schnittstellen

- Definition von Schnittstellen
- Serielle Schnittstelle (RS232C)
- Parallele Schnittstelle (IEEE 1284) Der
- Gameport (Joystickanschluss) USB/USB 2.0
- Firewire (IEEE 1394)
- PCMCIA /CardBus

Externe Speichergeräte

- Einteilung von Speichermedien
- Diskettenlaufwerke
- 3, 5" -D D/H D- Laufwerke 97
- Festplattenlaufwerke
- IDE- und EIDE-Schnittstellen
- Interne Laufwerke einbauen
- Festplatten partitionieren und formatieren
- Optische Medien
- Bandlaufwerke (Streamer)

Ein- und Ausgabegeräte

- Tastatur; Maus und Trackball
- Scanner ;Drucker; Monitor

PC montieren

- PC öffnen und schließen
- Netzteil einbauen
- Mainboard bestücken
- Mainboard konfigurieren
- Prozessor einbauen
- Kühlkörper montieren Lüfter montieren
- Arbeitsspeicher einbauen
- Betriebssystem installieren