

PC Aufrüsten in der Praxis

RAM- Erweiterung

Die Erweiterung des Arbeitsspeichers gehört in der heutigen Zeit zu den Standardroutinen des Informatikers. Es gilt dabei folgende Punkte zu beachten:

- Möchte man den RAM auf 4 Riegel erweitern, sollte man darauf achten das die neuen Riegel die gleiche Taktfrequenz und gleichen Speicher haben.
- Richtigen Dual Channel benutzen.

Heute werden folgende RAM-Module verwendet:

- 1x8GB, - 2x16GB
- 2x4GB
- 2x8GB
- 4x8GB

Wichtig: Passende RAM Module anhand der Kompatibilitätsliste des Mainboard Herstellers auswählen.

BIOS

Wie gehen Sie bei einem BIOS Upgrade vor?

- Software (z.B. Lenovo Vantage)
- Mit Boot Stick mit BIOS-Datei

Festplatteneinbau (Laufwerkeinbau)

Wie ersetzen Sie die Festplatte mit dem Betriebssystem in einem Rechner durch eine neue Festplatte mit dem kopierten Betriebssystem?

- Software für den Klon benutzen.
- Die alte Festplatte auf die neue klonen und danach die alte ausbauen.

Alter Veteran

Ein Kunde von Ihnen reklamiert, dass sein PC nicht mehr richtig zum Arbeiten verwendet werden kann. Er arbeitet mit Grafiken mit den Programmen Photoshop und Fireworks und hat meistens auch mehrere Programme gleichzeitig geöffnet. Es fehlt bei der Arbeit auch jeweils ein wenig die Übersicht auf dem Monitor mit so vielen Programmen. Zudem hat er das Gefühl, eine schnellere Netzwerkkarte würde seinem System etwas auf die Sprünge helfen beim Surfen im Internet.

Anbei sehen Sie seine Hardware:

Mainboard

Asus® P5GD1 Pro

Prozessor

Intel® Pentium® 4 Prozessor (3.2 GHz, 800MHz FSB) --> nicht erweiterbar!

Arbeitsspeicher (4 Slots vorhanden), 2 Slot besetzt

2 x 512 MB DDR RAM 333 MHz

Festplatte

160 GB Serial ATA Festplatte (7200 UpM)

Grafikkarte

ATI Radeon 64MB Graphics Card (PCIe x 16)

Netzwerkkarte

Marvell® Pro 1 GBit/s Netzwerkkarte onboard

Monitor

Dell 176FP 17" LCD TFT Flachbildschirm

Optisches Laufwerk

24x CD-RW/DVD Kombi-Laufwerk

Soundkarte

Integrierter 5.1 Soundchip

Was empfehlen Sie Ihrem Kunden?

- Ich würde dem Kunden einen komplett neuen PC samt Monitor anbieten zu erneuern.
- Eine schnellere Netzwerkkarte würde nicht helfen, da bereits ein 1GBit/s eingebaut ist.

Normaler Rechner

Ein Kunde hat vor ca. 6 Jahren einen Rechner von Ihnen gekauft und möchte nun sein System etwas auf Vordermann bringen. Das System sollte neu mit Windows 10 betrieben werden. Machen Sie einen einfachen Upgrade Vorschlag und halten Sie auch die Kosten fest, welche entstehen werden.

Anbei sehen Sie seine Hardware:

Mainboard

Asus® P7H57D-V

Prozessor

Intel® Core™ i5-650 Prozessor (3.2 GHz)

Arbeitsspeicher

2 x 1 GB DDR3 RAM 1066 MHz (Kingston)

Festplatte

64 GB Samsung SSD (SATA 2)

250 GB HDD Deskstar T7K1000 (SATA 2)

Grafikkarte

On Board / On Chip

Netzwerkkarte

Realtek® 8112L 1 GBit/s Netzwerkkarte onboard

Monitor

Dell 196FP 19" LCD TFT Flachbildschirm

Optisches Laufwerk

24x CD-RW/DVD Kombi-Laufwerk

Soundkarte

Integrierter 5.1 Soundchip

Was empfehlen Sie Ihrem Kunden für sinnvolle Upgrades (Begründung)?

- Neues Mainboard, neuer Prozessor, neuer Arbeitsspeicher
- CPU unterstützt kein Win10 daher müsste diese ersetzt werden und mit der CPU dann auch das Mainboard. RAM wird auch nicht mehr für Win10 ausreichen.
- Speicher kann bleiben und damit hat er dann noch alle Daten

Only High Speed

Ein Kunde hat einen gebrauchten Rechner von Ihnen gekauft und möchte nach ein paar Wochen noch mehr aus dem System herausholen. Das System sollte folgende Eckdaten besitzen (max. Arbeitsspeicher, Grafikkartensystem mit 3-Weg CrossFireX™, Top CPU mit Wasserkühlung, SSD M.2 Speicher).
Machen Sie einen Nachrüstvorschlag und halten Sie die Kosten fest, welche entstehen.

Anbei sehen Sie seine Hardware:

Mainboard

AS Rock® Z170 Extreme6+

Prozessor

Intel® Quad Core™ i5-6600K/3500 Prozessor, normaler Kühler

Arbeitsspeicher

2 x 8 GB DDR4 RAM 2133 MHz (Corsair)

Festplatte

120 GB Samsung 850 EVO SSD (SATA 3), 2,5"

1 TB HDD Deskstar (SATA 3)

Grafikkarte

On Board / On Chip

Netzwerkkarte

1 GBit/s Netzwerkkarte onboard

Monitor

Dell 22" LCD TFT Flachbildschirm (4:3), 1280:1024

Optisches Laufwerk

LG DVDRW 24x CD-RW/DVD Kombi-Laufwerk

Soundkarte

Integrierter 7.1 Soundchip on Board

Was empfehlen Sie Ihrem Kunden für sinnvolle Upgrades (Begründung)?

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.