

Inhaltsverzeichnis

1. Komponenten eines PCs
2. Der PC und seine Funktionsweisen
3. EVA – Eingabe Verarbeitung Ausgabe
4. Quellen

Komponenten eines PCs

Mainboard

CPU/Prozessor mit Cache und Kühler

RAM/Arbeitsspeicher

Festplatte

Netzwerkteil

Grafikkarte

Laufwerk

Tastatur

Maus

Monitor

Gehäuse

Der PC und seine funktionsweisen

Angefangen beim wichtigsten, dem sogenannten „Herzstück“, dem Mainboard.

Es verbindet alles miteinander und ist für die Strom Versorgung, wie für die Daten Versorgung zuständig. Auf das Mainboard wird alles andere des Computers angeschlossen. Als nächstes geht es mit dem Prozessor weiter, der verarbeitet die ihm gegebenen Daten und er besitzt einen Cache, der einen Kurzeit Speicher darstellt, auf dem nicht viel gespeichert werden kann, aber er ist dafür schneller als die andern Speicher. Im Vergleich zu anderen speichern, ist er also eher der Merktzettel mit den ca. fünf Stichpunkten, der im Zimmer auf dem Schreibtisch liegt. Der Arbeitsspeicher ist etwas langsamer, aber er kann dafür mehr als der Cache speichern. Er wäre das Bücherregal mit den 5 Büchern im Zimmer, die etwas langsamer sind, weil die gebrauchte Information erst gesucht werden muss. Dann kommt die Festplatte und diese ist langsamer als der Arbeitsspeicher, kann aber dafür viel mehr speichern. Im Vergleich zu den anderen beiden wäre es die Bibliothek zu der man immer erst fahren muss und die Bücher raussuchen muss, nur um dann wieder zurück zu fahren um damit arbeiten zu können. Das war's zu den speichern, weiter geht's mit dem Netzwerkteil, es sorgt dafür das der Computer mit Internet Zugang versorgt ist, egal ob über USB Anschluss oder über W-lan Zugriff. Als nächstes kommt die Grafikkarte, diese ist praktisch wie ein kleiner eigener Computer aufgebaut, er besitzt einen sehr schnellen Speicher. Er hat nur die Aufgabe bestimmte Informationen grafisch zu bearbeiten/verarbeiten und diese an den Monitor zu senden. Der gibt die Bilder/ die verarbeiteten Information in Form eines Bildes dann wieder. Als nächstes kommen wir zum optischen Laufwerk, oder Laufwerk allgemein, er liest CDs und DVDs und ist für dessen Wiedergabe zuständig. Am Ende des ganzen haben wir nur noch die mause und die Tastatur. Diese sind für die Eingabe in den PC zuständig. Das Gehäuse des PCs gehört auch dazu, da es die anderen Komponenten schützt.

EVA - Eingabe Verarbeitung Ausgabe

Bei der EVA unterteilt man die einzelnen Komponenten anhand ihrer funktionsweisen.

Eingabe	Verarbeitung	Ausgabe
Maus	Grafikkarte	Monitor
Tastatur	CPU/ Prozessor	Festplatte
Festplatte	Arbeitsspeicher	Netzwerkteil
Optisches Laufwerk	Motherboard Mainboard	Lautsprecher
Netzteil	Festplatte	Drucker
Mikrofon		

Quellen

Unterrichtsmaterialien