

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Komponenten eines PCs
3. Wie funktioniert ein PC?
4. EVA-Prinzip
5. Quellen

1. Einleitung

Ihr fragt euch sicher wie ein PC eigentlich funktioniert. In diesem Text lernen sie die wichtigsten Komponenten kennen und erfahren wie sie zusammenarbeiten, damit ein PC funktioniert.

2. Komponenten eines PCs

Die wichtigsten Komponenten eines PCs:

Mainboard

Arbeitsspeicher

Festplatte

Grafikkarte

Prozessor

CD-Laufwerk

Lüfter/Kühler

Monitor

Tastatur

Maus

Lautsprecher

Netzteil

3. Wie funktioniert ein PC?

Wir fangen beim „Herzstück“ des PCs an, dem Mainboard oder auch Motherboard genannt. Es verbindet alle Komponenten miteinander und versorgt diese mit Daten und Strom. Als nächstes fahren wir mit dem „Gehirn“ des PCs, dem Prozessor/CPU fort. Er steuert den PC und führt die Programme aus und hat einen kleinen Cache, also einen kleinen Speicher, der aber sehr schnell ist. Natürlich darf er sich dabei nichts übersitzen, dafür gibt es den Lüfter, ein kleiner Ventilator, der ihn abkühlt. Bei manchen Gaming-PCs gibt es auch Wasserkühlung anstelle des Lüfters. Natürlich müssen wir den Strom irgendwo her bekommen, dafür ist das Netzteil zuständig. Damit wir überhaupt etwas auf dem Monitor erkennen können gibt es die Grafikkarte. Sie verarbeitet die Grafik und sorgt dafür, dass wir ein Bild haben. Der Monitor wird benötigt um die Grafik auszugeben. Um Daten zu speichern gibt es die Festplatte. Sie ist ein Langzeitspeicher mit großem Speicherplatz, auf ihr ist auch das Betriebssystem gespeichert. Es gibt noch einen anderen Speicher, den Arbeitsspeicher/RAM. Im Arbeitsspeicher werden die zur Laufzeit eines Programms erzeugten Daten zwischengespeichert, deshalb ist er sehr wichtig. Er ist viel schneller als die Festplatte. Man kann auch CDs oder DVDs auf dem PC abspielen, dafür ist das CD-Laufwerk zuständig- Es liest verschiedene CDs und spielt diese ab. Und als letztes um den PC steuern zu können und um etwas zu schreiben, benötigt man eine Maus und eine Tastatur. Es gibt noch einige Sachen die man mit dem PC verbinden kann, einen Lautsprecher um laut Musik zu hören, ein Mikrofon um mit anderen Menschen zu kommunizieren oder auch ein Drucker um geschriebenes oder Bilder auszudrucken.

4. EVA-Prinzip

EVA wird in 3 Teile aufgeteilt:

Eingabe	Verarbeitung	Ausgabe
Maus und Tastatur	Grafikkarte	Monitor
Festplatte	Prozessor/CPU	Festplatte
CD-Laufwerk	Arbeitsspeicher	Lautsprecher
Mikrofon	Mainboard	Drucker
	Festplatte	

5.Quellen

Hefter mit Aufzeichnungen vom Unterricht

<http://www.was-ist-malware.de/allgemein/wie-ist-ein-computer-aufgebaut/>