

Wie funktioniert ein PC?

Inhaltsverzeichnis

Eingabe.....	2
Verarbeitung.....	3
Ausgabe.....	4



Abbildung 1 Computer

Eingabe

Maus

Die Computer-Maus besteht aus einem Gehäuse, dem Kabel / der Funkeinheit, Tasten und dem Scrollrad. Die Maus dient zum steuern des virtuellen Zeigers.

Tastatur

Die Tastatur ist das wichtigste Eingabegerät. Sie besteht aus einem Gehäuse und Tasten die in der Anzahl variieren.

CD-Laufwerk

Die Daten werden als Pits und Lands auf die CD geschrieben. Ausgelesen werden diese mit einem Laser der auf der CD reflektiert und durch einen Sensor in elektrische Impulse umgewandelt und ausgewertet wird.

Scanner

Der Scankopf wird mithilfe eines Motors unter einer Glasscheibe entlang gezogen. Dieser nimmt die Reflektionen der Lichtquelle auf dem Papier auf und leitet es über ein Spiegelsystem weiter bis es auf lichtempfindliche Dioden trifft. Diese wandeln die Signale um.

Kamera

Durch das Objektiv fällt Licht auf den Bildsensor und wird in ein Bild umgewandelt.

Verarbeitung

Prozessor

Arbeitet in einem regelmäßigen Rhythmus. Er führt Rechenoperationen aus und steuert Teile des Computers. Außerdem überträgt er Daten zwischen den Komponenten des Computers.

Grafikkarte

Sie berechnet visuelle Daten und gibt ein Bildsignal für den Computer aus. Sie haben einen eigenen Arbeitsspeicher um die die enorme Datenmenge zu verarbeiten.

Mainboard

Es ist der Grundbaustein eines Computers. Es ist eine Platine auf der Systemkomponenten eine physikalische und logische Verbindung haben. Es hält zusammen, verbindet und versorgt alles mit Strom.



Festplatte

Eine Festplatte ist ein Massenspeicher auf dem Daten und Anwendungen fest ohne Energieversorgung gespeichert bleiben. Sie besteht aus einem Schreib-Lese-Kopf-Arm, dem Schreib-Lese-Kopf, einer Drehachse, einer magnetische Platte, der Anschlussleiste und der Armelektronik. Umgeben ist alles von einem Gehäuse.



Ausgabe

Monitor

Röhrenbildschirm-ein Bildsignal wird auf eine Glasröhre mit einer ebenen Oberfläche gestrahlt. Hauptnachteil ist der enorme Platzbedarf und geringe Qualität der Darstellung.

Flachbildschirm-sind absolut flimmerfrei da jeder Bildpunkt einzeln angesteuert wird.

Lautsprecher

Er besteht aus einem ringförmigen Magneten und dessen Inneren Eisenkern. Dazwischen befindet sich eine bewegliche Spule. Wenn Strom durch die Spule fließt bewegt sie sich zwischen Eisenkern und Magnet hin und her. Die Bewegungen werden auf die Membran übertragen und hörbare Geräusche werden verursacht.

Drucker

Quellen: Elektronik-Kompendium.de

Abbildung1-Indiamarkt.com

Abbildung2,3-Elektronik-Kompendium.de