

Was sind Peripheriegeräte?

Peripheriegeräte und Speichermedien

Eingabegeräte

— — —

Die Maus

- Die Computermouse ist ein Hilfswerkzeug zur Eingabe zwischen Computer und Mensch.
- Mit ihr lassen sich Elemente am Bildschirm auswählen



Die Tastatur

- Die Tastatur ist ein notwendiges Eingabegerät um dem Computer Befehle zu erteilen
 - Schreiben von Buchstaben
 - Auswählen von Elementen am Bildschirm
 - Eingabe von Befehlen
- Die Tastatur hat Text-, Ziffern- und Befehlstasten (Esc, Enter, Return)



Eingabegeräte

— — —

Der Scanner

- Ein Gerät, das Information auf Papier digital abspeichern kann.
- Das kann sein: Ein Bild, Ein Dokument, ein Brief.
- In kombination mit einem Drucker können Dokumente auch kopiert werden
- Es gibt auch kombinationsgeräte - Scanner und Drucker in einem Gerät

Die Webcam

- Zeichnet Bilder und/oder Videos auf (Videotelefonie)
- Hat meist ein integriertes Microfon

Ausgabegeräte

— — —

Der Monitor/Bildschirm

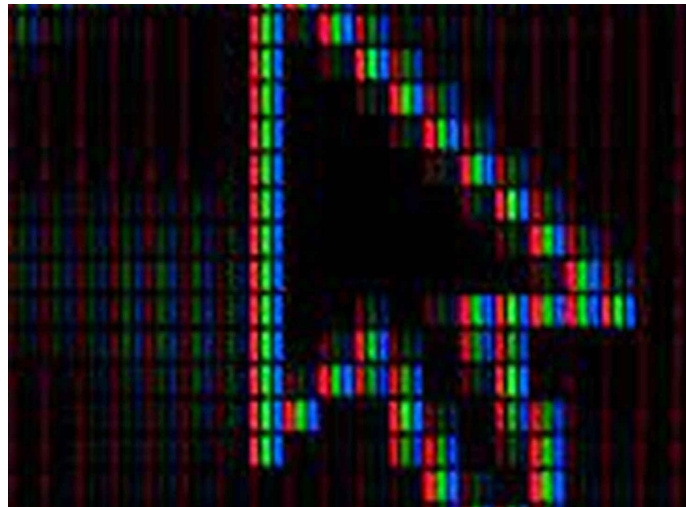
- Ist das primäre Ausgabegerät
- Kann auch ein Eingabegerät sein, wenn es eine Touch-Funktion hat
- Besteht aus Millionen Pixeln
- Die Größe des Monitors wird durch die Länge der Bildschirmdiagonale gemessen (Wird meist in Zoll/Touch angegeben – je größer desto besser ;) z.B.: Laptop 14", F
- Weitere Eigenschaften sind
 - Pixeldichte
 - Pixeltechnologie (LCD, OLED, QLED)
 - Helligkeit
 - Kontrast
 - Auflösung (Anzahl der Pixel)



Das Display

— — —

- Das Display besteht aus vielen kleinen Lichteinheiten, die Pixel genannt werden.
- Ein Pixel besteht wiederum aus 3 Leuchteinheiten.
- Je nach Technologie leuchten diese Leuchteinheiten aktiv (Oled) oder passiv (LCD)
- Ein Pixel besteht jedoch immer aus den 3 Farben
 - Rot
 - Grün
 - Blau
- Je nachdem wieviel Strom durch eine “Lampe” fließt ist sie heller oder dunkler
- Ein typischer Full-HD-Monitor besteht aus 1920x1080 Pixel (2.073.600 Pixel)



Ausgabegeräte

Der Lautsprecher/die Kopfhörer

Geben Musik und Geräusche aus

Das Headset

ist eine Kombination aus Kopfhörer und Mikrofon

Der Drucker

macht das digitale wieder analog

Druckt Text und/oder Bilder auf Papier



Schnittstellen

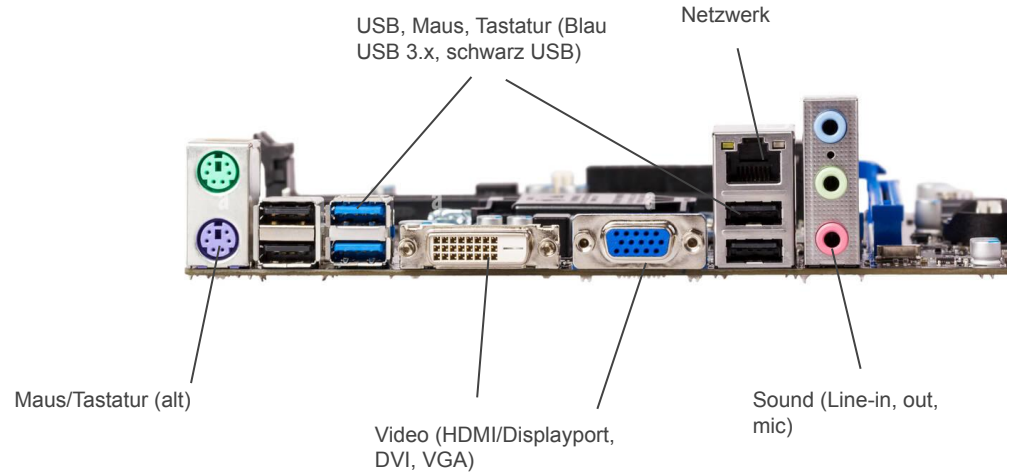
Um Peripheriegeräte anschließen zu können benötigen wir sogenannte Schnittstellen

Diese Schnittstellen sind Anschlüsse an diese man die Peripheriegeräte anschließen kann

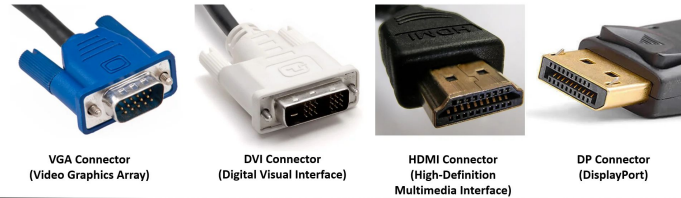
Die Anschlüsse sind so geformt, dass sie nicht falsch angeschlossen werden können

Anschlüsse

- Video
 - VGA, DVI, HDMI, Displayport
- Daten
 - USB
- Sound (Ein- und Ausgabe)
 - Klinkenstecker
 - HDMI
- Tastatur



Common Computer Monitor Connectors



Common Computer Monitor Ports



Conclusio

— — —

Es gibt alte und neue Speichermedien. Gängige neue Speichermedien haben einen Flashspeicher

Eingabegeräte wie Maus und Tastatur sind dazu da um den Computer Befehle zu geben

Digitale Ausgabegeräte sind Geräte, die digitale Signale in für den Menschen wahrnehmbare Formen wie Bilder, Ton oder Text umwandeln, zum Beispiel Monitore, Drucker und Lautsprecher.

Glossar

Displayport

Ein digitaler Standard für die Übertragung von Video- und Audiosignalen zwischen Computern und Monitoren oder Projektoren.

DVI (Digital Visual Interface)

Ein Standard für die digitale Übertragung von Video-Signalen, der in Computermonitoren und Projektoren verwendet wird.

Headset

Ein kombinierter Kopfhörer und Mikrophon, der für Sprachkommunikation und Audio-Wiedergabe verwendet wird, häufig bei Videokonferenzen oder Spielen.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

Ein digitaler Standard für die Übertragung von hochauflösenden Video- und Audiosignalen zwischen Geräten wie Fernsehern, Computern und Spielkonsolen.

Monitor

Ein Ausgabegerät, das digitale Signale in visuelle Informationen umwandelt, die auf einem Bildschirm angezeigt werden.

PC (Personal Computer)

Ein allgemeiner Begriff für einen Computer, der für den persönlichen oder geschäftlichen Gebrauch konzipiert ist.

Scanner

Ein Eingabegerät, das physische Dokumente oder Bilder digitalisiert, indem es sie abtastet und in digitale Daten umwandelt.

Tastatur

Ein Eingabegerät, das durch Drücken von Tasten Buchstaben, Zahlen und Befehle an einen Computer überträgt.

VGA (Video Graphics Array)

Ein älterer Standard für die Übertragung von analogen Video-Signalen, der häufig für die Verbindung von Computern mit Monitoren verwendet wird.

Webcam

Ein Kamera-Modul, das digitale Bilder oder Videos aufnimmt und über das Internet in Echtzeit übertragen kann, oft für Videokonferenzen verwendet.