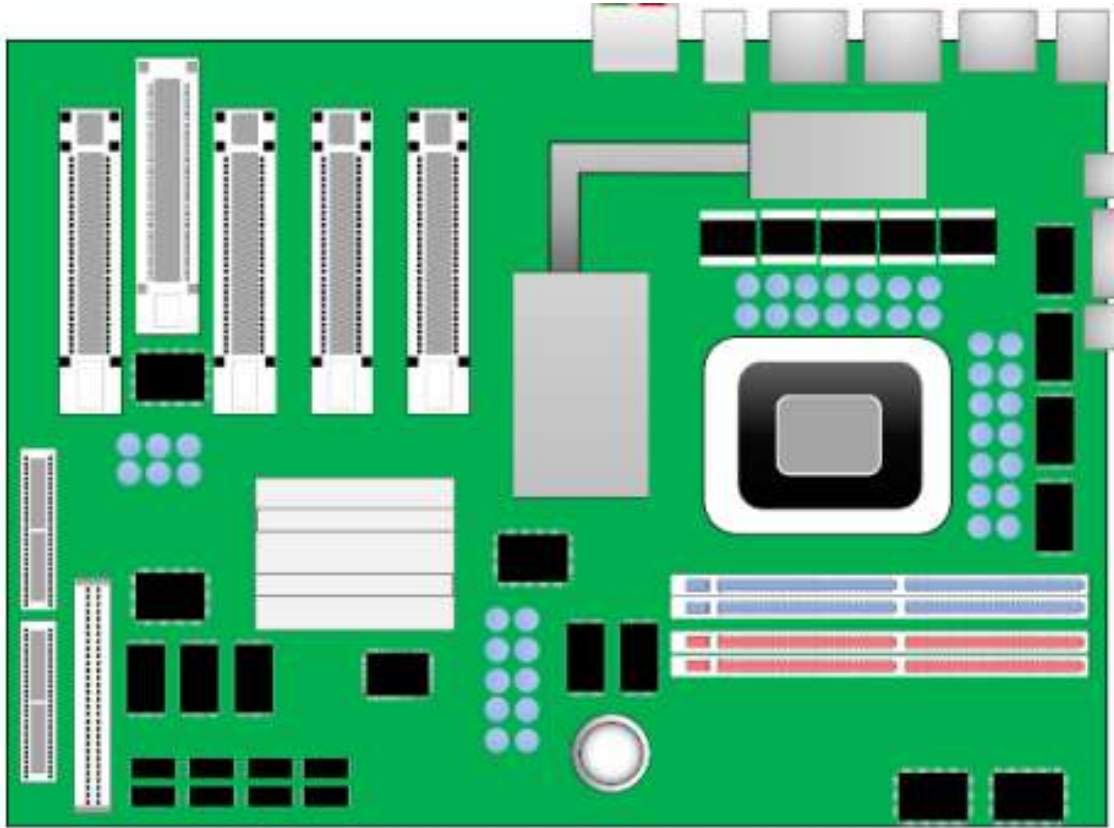


# Mainboard (Hauptplatine)



Mein Name ist Mainboard. Auf Deutsch nennt man mich "Hauptplatine", weil ich das Hauptstück bin, das alles im Computer miteinander verbindet.

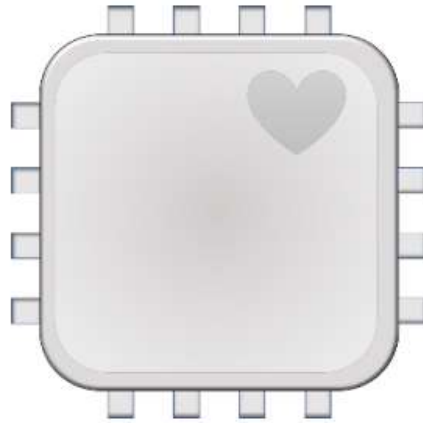
Du kannst dir vorstellen, dass ich wie eine große Autobahn bin, auf der alle Bauteile miteinander verbunden sind. Ich besitze also viele Steckplätze für diese Bauteile.

Ich Sorge dafür, dass die CPU, die Festplatte, der Arbeitsspeicher und alle anderen Teile miteinander reden können. Meine Aufgabe ist es also, ein Gespräch zwischen den Bauteilen im Computer herzustellen.

Am Rand besitze ich verschiedene Anschlüsse, so können ein Bildschirm, eine Maus oder andere Geräte mit mir verbunden werden.“

# CPU

(Central Processing Unit / Hauptprozessor)



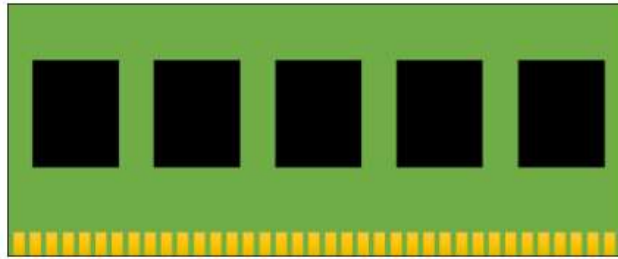
Mein Name ist CPU. Auf Deutsch heißt CPU "Zentrale Verarbeitungseinheit", was bedeutet, dass hier alle wichtigen Entscheidungen getroffen werden. Ich bin das Herzstück des Computers und erledige alle Rechenarbeiten.

Stell dir vor, die CPU ist das Gehirn eines Computers. Genau wie dein Gehirn all deine Bewegungen und Gedanken steuert, so steuere ich alle Aufgaben, die dein Computer ausführt.

Wenn du auf eine Taste drückst oder ein Spiel startest, berechne ich, was passieren soll. Meine Aufgabe ist demzufolge, Befehle zu bearbeiten. Ich bekomme Daten, diese verarbeite ich und auch wieder Daten ausgegeben.

# RAM

(Random Access Memory / Arbeitsspeicher)



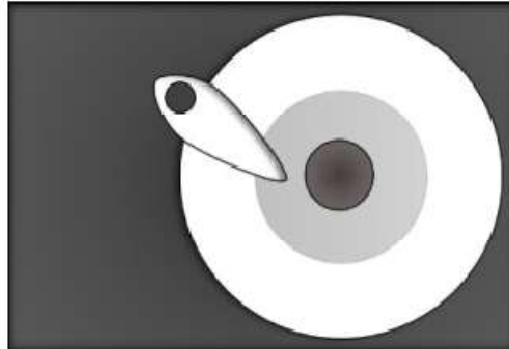
Mein Name ist RAM, also Arbeitsspeicher. Das bedeutet also, dass der Computer damit arbeitet und Dinge vorübergehend speichert.

Der RAM ist wie ein Notizblock, auf dem der Computer sich Dinge merken kann, die er gerade im Moment braucht. Ich kann diese Daten sehr schnell finden oder auch zwischenspeichern. Leider bin ich nur ein Kurzzeitgedächtnis, wenn du den Computer ausschaltest, gehen meine Daten wieder verloren.

An einer Seite habe ich Kontakte, damit ich mit dem Mainboard verbunden werden kann. Wenn du also eine App / ein Programm öffnest, legt der Computer wichtige Informationen vorübergehend hier ab, damit er schneller darauf zugreifen kann. Das ist meine Aufgabe.

# HDD

## (Hard Disk Drive / Festplatte)



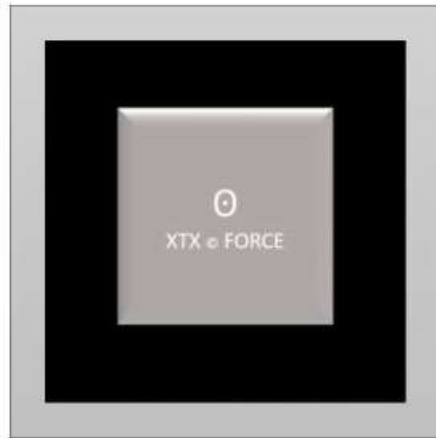
Mein Name ist Festplatte. Ich bin das Langzeitgedächtnis, also der Speicherplatz deines Computers, denn auf mir sind alle Daten gespeichert. Alles, was du auf deinem Computer speicherst, wird hier abgelegt, damit du es später wiederfindest.

Stell dir einen riesigen Schrank mit vielen Fächern vor, in denen du Dinge aufbewahren kannst, wie Fotos, Musik oder Spiele. Ich bin zwar langsamer als der RAM-Speicher, dafür bleiben bei mir die Daten beim Ausschalten bestehen.

In meinem Gehäuse befinden sich meistens magnetische runde Platte und ein Schreib-Lese-Kopf-Arm. Der Lese-Kopf-Arm hilft mir Daten zu lesen und neue Daten aufzuschreiben. "Festplatte" bedeutet also, dass hier Daten fest gespeichert werden, auch wenn der Computer ausgeschaltet ist, das ist meine Aufgabe. Meine neuen Kolleginnen, die SSD (Solid State Disk / festes Halbleiterlaufwerk) besitzen keine beweglichen Teile mehr.

# GPU

(Graphics Processing Unit / Grafikprozessor)



Mein Name ist GPU. Auf Deutsch heißt GPU "Grafikverarbeitungseinheit", weil ich alle Bilder und Animationen berechne.

Ich bin, sozusagen, die Künstlerin im Computer, die dafür sorgt, dass die Bilder auf deinem Bildschirm schön und schnell dargestellt werden. Nur durch mich kannst du die besten Computerspiele spielen.

Meine Aufgabe ist es, mich um alle Grafiken zu kümmern, die du auf dem Monitor siehst, besonders in Spielen oder bei Videos. Man sagt, ich gebe Grafiken aus.

# Netzteil mit Verkabelung



Ich bin das Netzteil, also der Stromanschluss für deinen Computer. Meine Kabel verbinden das Netzteil mit den einzelnen Teilen des Computers, sodass jedes Teil den benötigten Strom bekommt.

Genau wie dein Handy aufgeladen werden muss, damit es funktioniert, braucht auch der Computer und alle seine Teile Strom.

Ich versorge alle Bauteile im Inneren des PCs mit Energie, damit sie arbeiten können. Das ist meine Aufgabe.

# Schnittstellen



Wir sind die HDMI- / DVI- / VGA -  
Schnittstellen, Englisch:  
„Interface“.

Stell dir vor, du möchtest ein Bild  
von deinem Computer auf den  
Fernseher oder Monitor übertragen.  
Dafür gibt es uns, die speziellen  
Anschlüsse und Kabel, die über  
solche Schnittstellen, also  
"Anschlüsse", verbunden werden.  
Die GPU gibt uns alle nötigen  
Informationen hierzu!

Wir bringen also das Bild von der  
GPU des Computers auf den  
Bildschirm. Das ist unsere Aufgabe.



Ich bin die USB-Schnittstelle  
(Universal Serial Bus). USB steht  
auf Deutsch für "universeller  
serieller Bus".

Du kannst mich dir vorstellen wie  
eine Tür, durch die du Dinge an  
deinen Computer anschließen  
kannst, zum Beispiel eine Maus,  
Tastatur oder einen USB-Stick.  
Dabei ist ein BUS eine „Straße für  
Daten“.

Meine Aufgabe ist es, verschiedene  
Geräte über denselben Eingang mit  
der Hauptplatine zu verbinden.