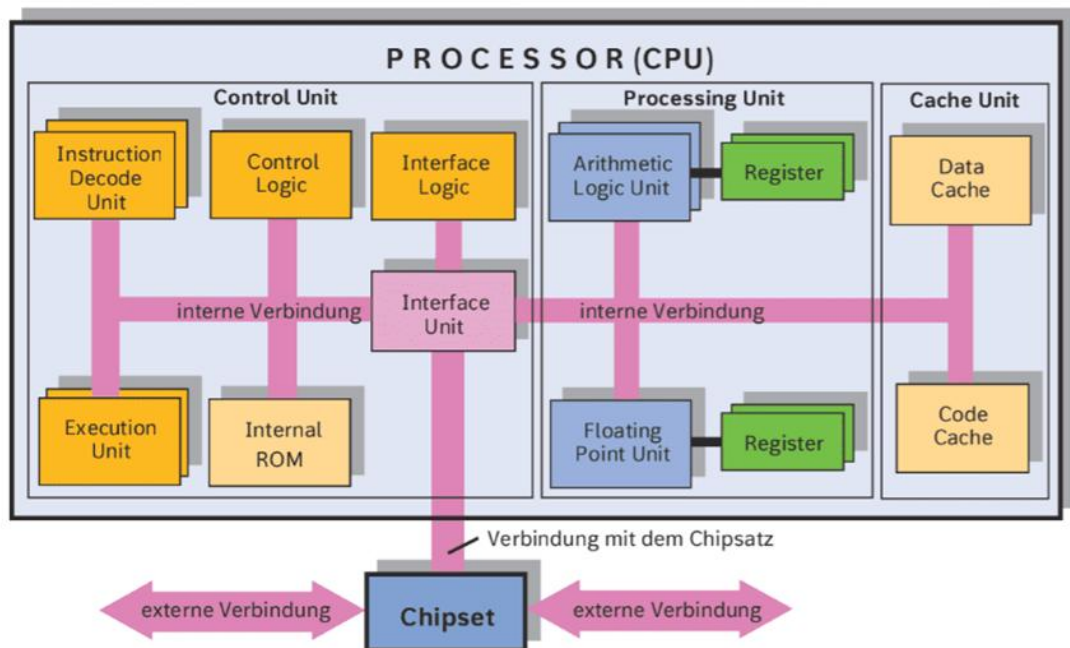




Leistungs-merkmal	Beschreibung
Taktfrequenz/ Geschwindigkeit	Die Taktfrequenz misst die Anzahl der Takte oder Zyklen, die von der CPU pro Sekunde durchgeführt werden in GHz. Basisfrequenz von mindestens 3 GHz. Ein Prozessor mit 3GHz führt theoretisch 3 Milliarden Taktzyklen pro Sekunde aus.
Cache-Größe	Die Cache-Größe bestimmt, wie viele Daten zwischengespeichert werden. Ein größerer Cache bedeutet schnelleren Zugriff, aber mehr Speicherbedarf. Mindestens 16 MB L3-Cache
Kern-Anzahl	Anzahl an Recheneinheiten in der CPU, die unabhängig voneinander simultan arbeiten können. Mehr Kerne bedeutet oft bessere Leistung bei mehreren Aufgaben gleichzeitig. Mindestens 6 Kerne
Halbleitergröße Hersteller-technologie (Größe der Transistoren)	Beschreibt, wie klein die Transistoren in der CPU gefertigt sind. Kleine Transistoren bedeuten effizientere CPUs. Dies ist wichtig für die Energieeffizienz und die Zukunftssicherheit der PCs.
Sockeltyp	Der Sockeltyp einer CPU bezieht sich auf die Schnittstelle, über die der Prozessor mit dem Motherboard verbunden wird. Der Sockeltyp ändert sich von Hersteller zu Hersteller (Intel und AMD benutzen

	unterschiedliche Sockel). Ein aktueller Sockel sorgt für eine langfristige Upgrade-Möglichkeit.
Hyperthreading/ SMT (Simultaneous Multithreading)	Durch Hyperthreading kann ein Physischer Kern als zwei Logisch Kerne genutzt werden. Intel nennt es Hyperthreading (HT), AMD Simultaneous Multithreading (SMT)
Architektur (32- Bit vs 64 Bit)	32-Bit und 64-Bit beziehen sich auf die Art und Weise, wie der Prozessor Informationen verarbeitet. Die 64-Bit-Version verarbeitet große Mengen an RAM effektiver als ein 32-Bit-System. Bei 32-Bit-Systemen sind nicht mehr als 4GB RAM möglich.
Speicherbus	Beschreibt die Bandbreite, mit der die CPU auf den RAM zugreift. Ein schneller Speicherbus sorgt für flüssige Abläufe bei Anwendungen. Bsp.: DDR5 RAM hat eine höhere Bandbreite, als DDR4 RAM.
Stromverbrauch	Leistungsaufnahme in Watt (W). Höhere Effizienz bedeutet weniger Stromverbrauch bei gleicher Leistung. Moderne CPUs passen ihre Spannung und Taktrate dynamisch an.
Instructions per Cycle	Anzahl der Befehle, die pro Taktzyklus ausgeführt werden. Sorgt für bessere Single-Core-Leistung (wichtig für ältere oder weniger optimierte Programme)
TDP	TDP (Thermal Design Power) gibt die maximale Wärmeleistung (in Watt) an, die ein Kühlsystem abführen muss, um eine CPU oder GPU unter Last kühl zu halten. Die TDP sollte im Bereich von 65 W liegen, um einen moderaten Energieverbrauch und eine einfache Kühlung zu ermöglichen.
Integrierte GPU	Integrierte Grafikeinheit einer CPU. Vorteilhaft, da keine externe Grafikkarte benötigt wird, kann aber zu Leistungseinbußen kommen bei anspruchsvolleren Anwendungen.
Threads	Threads sind die kleinsten ausführbaren Einheiten eines Programms. Mehr Threads pro CPU-Kern (z. B. durch SMT/Hyperthreading) ermöglichen bessere Parallelverarbeitung und höhere Leistung.