

# Hardware

## Was ist ein Mainboard?

Hauptplatine (englisch Mainboard, auch Motherboard)

Abk. MB (Mainboard/Motherboard)

Die Hauptplatine ist das zentrale Verbindungsstück eines Computers. Es beinhaltet den Sockel für die CPU, Steckplätze für den Arbeitsspeicher (RAM), Anschlussmöglichkeiten für Laufwerke (HDD / SSD ...), sowie Steckplätze für Erweiterungskarten (z.B. Grafikkarte, Sound- und Netzwerkkarte).



## Northbridge, Southbridge und Platform Control Hub (PCH)

Früher wurden Mainboards in zwei Bereiche aufgeteilt welche von den entsprechenden Chipsets kontrolliert wurden. Diese Chipsets waren die Northbridge und die Southbridge. Die Northbridge war zuständig für die Kommunikation mit den schnellen Komponenten, also Hauptprozessor (CPU), Arbeitsspeicher (RAM) und Grafikkarte (GPU). Da der Platz auf den Mainboards knapp ist, wird die

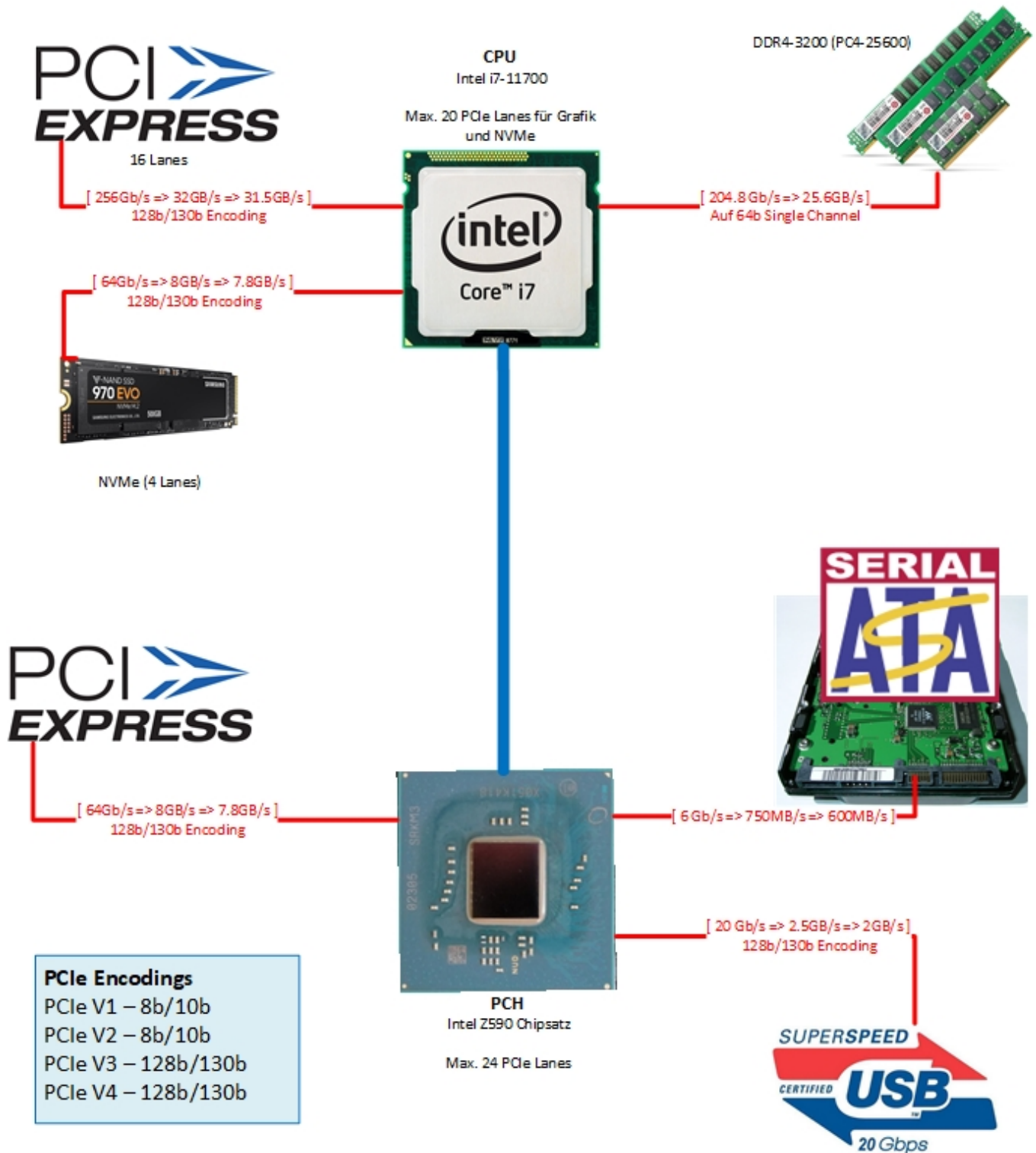
# Hardware

Northbridge neu in die Hauptprozessoren mit eingebaut und verschwindet so von der Bildfläche. Die Southbridge kontrolliert alle langsamen Geräte auf einem Mainboard, dazu gehören SATA Festplatten oder CD-Laufwerke, Netzwerkadapter, USB Schnittstellen, PCI/PCIe Schnittstellen (ausgenommen die der Grafikkarte). Die Southbridge wurde nun umbenannt in Platform Control Hub (PCH), welcher noch immer die gleiche Aufgabe wahrnimmt wie früher die Southbridge.



## Blockdiagramm

# Hardware



Eindeutige ID: #1015

Verfasser: Urs Kälin

Letzte Änderung: 2022-11-26 18:05