

Hauptspeicher

Was bedeuten die Bezeichnungen PC1600, PC2100, PC2700, usw.?

"PC1600/PC2100/PC2700" ist die spezielle Typenbezeichnung des jeweiligen Speichermoduls und gibt die jeweilige Speicherbandbreite in MByte pro Sekunde an (z.B. bei PC2100, $133\text{MHz} \cdot 2 \cdot 64/8\text{Bit} = 2128\text{MByte} \sim 2100\text{MByte}$), wobei die Bezeichnungen für folgende Geschwindigkeiten (Speichertakt) stehen:

PC1600=200 MHz (Speichertakt)
PC2100=266 MHz (Speichertakt)
PC2700=333 MHz (Speichertakt)
PC3200=400 MHz (Speichertakt)
PC3500=433 MHz (Speichertakt)
PC4000=500 MHz (Speichertakt)

...diese Module werden bei Mainboards eingesetzt, welche speziell DDR-Ram unterstützen und mit folgendem FSB (FrontSideBus) betrieben werden:

PC1600=100 MHz (FSB)
PC2100=133 MHz (FSB)
PC2700=166 MHz (FSB)

Die Verdopplung des Speichertakts gegenüber der Taktgeschwindigkeit des FSB kommt dadurch zustande, da anders als wie bei normalen SD-Ram Modulen nicht nur die aufsteigende Flanke des Speicherriegels, sondern bei DDR-SDRam zusätzlich noch die absteigende Flanke gelesen wird. Speicher- und Prozessorbus arbeiten je nach Konfiguration synchron oder asynchron.

Eindeutige ID: #1060
Verfasser: Hardwareecke.de
Letzte Änderung: 2012-11-25 10:55