DDR

DDR: *Double Data Rate (Doppelte Daten Rate)*, Daten auf dem Datenbus werden mit doppelter Datzenrate transportiert

Zahl hinter dem *DDR* gibt den Speichertyp an

Heutzutage alles ab DDR3 unterstützt

DDR3 und DDR4 sind Standart, DDR5 noch in Entwicklung

Unterschiede der Speichertypen:

Speicherdichte, Taktung und Spannung

|  |  |
| --- | --- |
| DDR3 | DDR4 |
| 240 Kontakte | 288 Kontakte (schneller) |
| Geringerer Takt | Höherer Takt (schneller) |
| Geringere Timings (schneller) | Höhere TImings |

Timing: erkennbar hinter dem „CL“ (Column Address Strobe Latency) – je kleiner, desto besser

Latenz: Berechnet sich aus Timing & Taktfrequenz -> DDR4 nicht immer schneller als DDR3

Dual Channel: erhöht die Transferrate bei 2 gleichen RAM Riegeln (DDR3)

DDR4 braucht kein Dual Channel für höhere Transferrate