AMD oder Intel?

Beitrag von „Aluveitie“ vom 20. August 2020, 14:09

DataV AMD und Intel haben 2009 eine cross-licensing Vereinbarung geschlossen welche es beiden Unternehmen erlaubt Patente des jeweils anderen zu benutzen. Sprich AMD konnte einfach SSE implementieren und Intel AMD64. Genauso wie AMD eine Lizenz für x86 benötigt brauchte Intel eine für EMT64 (ihre Version von AMD64).

[Bob-Schmu](#) SMT implementieren (und das ist nicht sonderlich schwer) nur um SMT zu haben macht nicht zwingend Sinn. Man muss einen praktischen Nutzen daraus ziehen können, das Design Team von Intel hat bei der ersten Core generation auch bewusst auf SMT verzichtet obwohl die vorhergehenden Pentium 4 schon HT hatten. Genauso hat Intel bis zur 10. Generation auch nicht in allen CPUs HT aktiviert da es nicht in allen Umständen sinnvoll ist. Bei weniger Kernen konnte man z.B. in Games bessere Performance rausholen wenn man SMT deaktiviert. Zwei echte Kerne sind besser als ein Kern mit SMT.

SMT heisst eigentlich nur, dass die CPU es nicht schafft mit einem Thread die Ressourcen auszulasten. Deswegen wurde das auch beim P4 eingeführt da die extra lange Pipeline häufig still stand. Die K8 Architektur (Athlon 64 etc) war recht effizient was dies anbelangt. Bulldozer hingegen war so orthodox in der Architektur das nicht klar abzugrenzen ist ob es nun 4 Cores/8 Threads oder 8 Cores/8 Threads sind, technisch lag es irgendwo dazwischen.