

Neue HP AlphaServer-Familie mit EV7 Prozessoren

29.04.2004, 11:51 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Hewlett-Packard*

03. Februar 2003 - Mit dem HP AlphaServer GS1280 bringt Hewlett-Packard das erste Computersystem, in dem die neu entwickelten HP Alpha-Prozessoren vom Typ EV7 arbeiten, auf den Markt. Gleichzeitig erweitert Hewlett-Packard die HP AlphaServer-Familie um die Modelle ES80 und ES47.

Mit der Vorstellung der neuen Server hat HP auch das Betriebssystem HP Tru64 UNIX und die TruCluster Server-Software sowie das Betriebssystem HP OpenVMS überarbeitet, so dass die Leistungsmerkmale der Computersysteme mit HP Alpha EV7-Prozessoren ausgeschöpft werden.

Der Prozessor Alpha EV7 enthält zur Steigerung der Applikations-Performance auf dem Prozessorchip alle Bausteine, unter anderem die System-Interconnects, die für ein SMP- (Symmetric Multi-Processing-) System erforderlich sind. Dadurch verbessern sich neben der Systemleistung die Skalierbarkeit innerhalb der Einzelsysteme und deren Zuverlässigkeit. Der EV7 nutzt den Kern seines Vorgängers EV68.

Die HP AlphaServer GS1280 sind die ersten Computersysteme, die die Alpha-Prozessoren über die Switch-less Mesh Architecture miteinander verknüpfen, so dass die Computersysteme linear auf 64 Prozessoren skaliert werden können. Diese Switch-less Mesh Architecture verbessert Speicher- und I/O-Bandbreiten und reduziert Latenzzeiten. Zur Anbindung des Hauptspeichers besitzt dabei jeder Prozessor zwei Rambus Memory Controller mit je vier Nutzkanälen sowie einen Zusatzkanal, die zu einer Art Speicher-RAID zusammengeschaltet sind.

Der Leistungsschub durch die neuen HP Alpha EV7-Prozessoren wird auch in den Benchmarktests bestätigt. So erreichen die neuen AlphaServer beim SPEC_rate2000-Benchmark Ergebnisse, die das Modell GS1280 als führendes Computersystem für die technisch-wissenschaftliche Informationsverarbeitung positionieren. Hervorzuheben ist dabei die nahezu 100-prozentig lineare Skalierung von 2 bis auf 32 Prozessoren.

Beim STREAM-Benchmark zur Messung des Datendurchsatzes vom und zum Hauptspeicher übertrifft der HP AlphaServer GS1280 die vergleichbaren Systeme von Sun und IBM um das Fünf- bis Zehnfache. In anwendungsnahen Tests und Benchmarks zeigten die neuen Server unter HP Tru64 UNIX eine Leistungssteigerung um 30 bis 50 Prozent. Bei Anwendungen, die unter HP OpenVMS laufen, betrug die Leistungssteigerung vielfach mehr als 100 Prozent.

Hewlett-Packard liefert die neuen HP AlphaServer GS1280 zunächst mit 16 Prozessoren, künftig auch mit 64 Prozessoren, aus. Der neue Server GS1280 arbeitet mit EV7-Prozessoren, die mit 1,15 GHz getaktet sind. Die 8- und 16-Wege-Systeme nutzen 250 GB Hauptspeicher. In der 64-Prozessor-Konfiguration ist der GS1280 mit 1 Terabyte Hauptspeicher ausgerüstet. Die HP AlphaServer GS1280 laufen unter den Betriebssystemen HP Tru64 UNIX und HP OpenVMS. Die HP AlphaServer ES47 und ES80 sind auch unter Linux lauffähig.

Mit bis zu acht 1-GHz-EV7-Prozessoren und maximal 64 GB Hauptspeicher, künftig erweiterbar auf 128 GB, ist der HP AlphaServer ES80 ausgestattet. Die Leistungssteigerung dieses Systems spiegelt sich in den aktuellen Tests wieder: Mit 1.280 Punkten im SPECfp_2000 und 761 im SPECint_2000 liegt der ES80 an der Spitze.

Der HP AlphaServer ES47 basiert ebenfalls auf den 1-GHz-EV7-Prozessoren - zwei finden im Tower-Gehäuse Platz, die Rack-Variante ist als 2-Wege- oder 4-Wege-System verfügbar. An Arbeitsspeicher stehen zunächst 8 bzw. 16 GB bereit, die künftig auf bis zu 64 GB ausgebaut werden können.

Ihre IT-Investitionen schützen die Anwender der AlphaServer-Familie durch das Konzept modularer Komponenten, das eine schrittweise Weiterverwendung, Anpassung und Aufrüstung vorhandener AlphaServer ermöglicht.

Gegenwärtig werden die HP AlphaServer SC1280-Supercomputer, die auf 2048 Prozessoren ausgebaut werden können, für die Serienfertigung vorbereitet. Darüber hinaus entwickelt Hewlett-Packard AlphaServer-Systeme auf Basis der HP Alpha EV79-Prozessoren, die 2004 auf den Markt kommen werden. Bis 2006 werden HP AlphaServer ausgeliefert, der Support ist bis 2011 gesichert.

Darüber hinaus arbeitet Hewlett-Packard an Werkzeugen und Lösungen für einen nahtlosen Übergang von HP Alpha-Prozessoren zu Prozessoren der Intel Itanium-Familie, die ab 2004 zur Verfügung stehen werden. Damit können Kunden leichter von HP AlphaServer-Systemen auf zukünftige 64-bit-Itanium-Plattform wechseln.

Portrait

Weitere Informationen zu den HP- AlphaServer-Systemen bietet HP im Internet unter:
<http://www.compaq.de/produkte/alphaserver/ES/47/index.htm> und
<http://www.compaq.de/produkte/alphaserver/GS/1280/index.htm> an.

News-ID: 10492 • Views: 2099 (Stand: 03.06.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/10492/Neue-HP-AlphaServer-Familie-mit-EV7-Prozessoren.html>