

Erledigt

Dell PowerEdge T20 - Triple Boot Wunder

Beitrag von „opa123“ vom 24. Dezember 2014, 18:46

Servus,

ich möchte hier einmal den Dell PowerEdge T20 vorstellen, den es in letzter Zeit sehr günstig zu schießen gab (Preise zwischen 270€ und 300€). Ich selbst habe den Angebotszeitraum leicht verfehlt und es für 330€ erhalten (was immer noch ein Top Preis ist!). Hinzugekauft habe ich einmal zusätzliche 4GB RAM und eine EVGA GTX750 Ti 2GB. Von meinem Hauptrechner habe ich eine Samsung 830 Pro 128GB geklaut. Hier einmal die Hardware:

CPU: Intel Xeon E3-1225v3 - Quad-Core 3.2GHz - Turbo 3.6GHz

RAM: 2x 4GB SK Hynix DDR3-1600 ECC

Graka: EVGA GTX750 Ti 2GB, iGPU Intel HD P4600

Sound: Realtek ALC3220

Netzwerk: Intel i217-LM (Intel vPro / Remote Management fähig!)

Mainboard: Dell prop.

SSD: Samsung 830 Pro 128GB

HDD: 1TB Toshiba

Netzteil: 290W Dell prop. 80plus Bronze

Alles insgesamt rund 520€, ohne die SSD. Preistechnisch also in Mac Mini Liga, Leistungstechnisch spielt das ganze in der Richtung der großen iMacs.

Die HD P4600 wird unter keiner OS X Version unterstützt - deshalb braucht man eine dedizierte Grafikkarte. Da man durch das Netzteil limitiert ist, muss man zu Grafikkarten möglichst unter 100W greifen. Die GTX750 Ti bietet die beste Effizienz und ein Mords P/L-Verhältnis - somit erste Wahl. Damit fällt allerdings Mavericks und früher raus und man muss zu Yosemite + Nvidia Web Driver greifen. Booten könnt ihr die Yosemite DVD mithilfe von Clover - das läuft ohne Mucken. In meinem Falle habe ich zu einem frischen Yosemite 10.10.1 gegriffen.

Wichtig sind folgende Punkte:

- Im BIOS müsst ihr UEFI Boot aktivieren, Legacy Boot komplett deaktivieren, Multi Display Support ausschalten (das deaktiviert die iGPU), Rest könnt ihr so lassen.

- Falls ihr ein Multi-Boot System habt und VT-d braucht, Kernel Parameter `dart=0` setzen
- unter Clover müsst ihr KernelPM aktivieren, um einen Boot-Loop wegen dem Haswell Prozessor zu vermeiden.
- Booten könnt ihr initial nur mit `nv_disable=1` und ausgeschalteten Graphic Injects (alle! NVidia UND Intel). Sonst kriegt ihr Boot-Loops und fehlerhafte Anzeigen.

Out-of-the-Box funktionieren nicht:

- Sound (klappt wunderbar mit VoodooHDA 2.8.7)
- Netzwerk (ihr braucht AppleIntelE1000e)
- ECC Unterstützung
- Nvidia Grafik (ihr braucht die Nvidia Web Treiber)

Nach 5 Minuten Arbeit und dem Kext Utility funktionieren dann auch die Dinge oben und ihr dürft euch über ein 99% funktionierendes System freuen! Das System bootet mit vollen 1080p. Einzig und allein den ECC Support habe ich nicht hingekriegt; mein System wird zur Zeit als iMac 27" Late 2013 erkannt. Für ECC Support hatte ich den MacPro 5.1 eingestellt, was dann allerdings zu KPs mit Boot-Loops führte. Dann eben kein ECC :P!

Damit Yosemite nicht ganz alleine ist, habe ich dem PowerEdge noch ein Arch Linux und Windows 8.1 spendiert. Unter Linux funktioniert so ziemlich alles OOB nach Nvidia Treiber Installation (beim Booten mit nouveau Treibern muss "nomodeset" gesetzt werden!). Unter Windows 8.1 muss man die Netzwerk-Treiber installieren - den Rest holt sich Windows automatisch aus dem Internet. Insgesamt für ca. 520€ ein wirklich schicker Build! Dank GTX750 Ti super Gaming tauglich bei 1080p und dank der Quad-Core CPU auch bestens für den Alltag gerüstet. Wärmstens zu empfehlen!

Gruß,
opa123