

**Erledigt**

## **Kaufberatung Hackintosh Server**

**Beitrag von „Robin0815“ vom 22. März 2013, 17:27**

Hallo allerseits !

ich bin frisch hinzugekommen , aber schon lange mit Macs und auch Hackintosh vertraut.

Ich möchte mir für wenig Geld einen Mac OS X Heimserver aufsetzen.

Folgende Aufgaben :

Datenspeicher (Für Windows und Mac) , HD-Streaming ( via Plex ), Kleine Server-Angelegenheiten (Webserver, Minecraft,...), iTunes Server und Time Machine.

Da Ich für das Backup ordentlich Speicher brauche und das auch am liebsten Intern lösen wöllte komm ich an den ersten Knackpunkt des ganzen : Es müssen viele Festplatten reinpassen.

Ansonsten :

Mainboard - am besten ein sehr Mac-Freundliches, was mir wenig Probleme beim einrichten bereitet und recht gut im Forum Unterstützt wird.

CPU was nötig ist, mehr nicht. Ich denke an Dual bis Quad Core, ein Q6600 wäre mein lieblich, aber ich denke es gibt neueres für weniger geld und mit mehr leistung 😊

Arbeitsspeicher 4-8GB,

Grafikkarte ist nicht nötig - OnBoard lösungen etc. sind völlig ausreichend, gewartet wird der Server wahrscheinlich via Remote.

Festplatten - wie erwähnt. Es werden vorerst max. 8x2TB geplant sein und stück für stück hinzukommen.

Ein RAID kommt dafür nicht in Frage, ist zu teuer.

Netzteil - 300 Watt bis 400 Watt sollten reichen, allerdings bin ich bei den Festplatten unsicher, die ja beim anlaufen doch ordentlich strom ziehen.

Netzwerk reicht eine Ordentliche Karte oder OnBoard - dort wird ordentlich Traffic zusammenkommen, wenn mehrere Leute darauf zugreifen, allerdings ist dort eher die Zugriffszeit der Festplatten interessant... Naja..

Ich glaube das war schon alles. Ich brauch keinen großartigen schnörkel, mir gehts erstmal um ein Solides, Stabiles System für einen Server-Start.

(Später wechsel ich dann eh auf einen Linux-Server)

Ich hoffe ihr habt was für mich parat !

Freue mich auf Antworten und Informationen- Vorschläge etc. !

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 22. März 2013, 17:33**

Für Deine Anforderungen ist OS X nicht unbedingt die erste Wahl, da bist Du bei Linux besser aufgehoben alternativ über ein NAS nachdenken.

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 22. März 2013, 17:36**

Ja das hatte ich mir schon gedacht und ist von mir auch dann geplant. Aber ich habe auch spaß am probieren und möchte auch mich auf dem laufenden halten mit der Hackintosh-Szene, da mir davon sicher nochmal bald einer ins Haus kommt.

Ich möchte halt einfach die Mac-Kompatible Schiene fahren, weil der Server sicher in 1 Jahr ausgetauscht wird, und ich den alten "Server" dann als richtigen Hackintosh benutzen wollte.

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 22. März 2013, 17:40**

tja, aber einen Server auf Basis von OS X baust Du nicht mal soeben mit preiswerten Komponenten, das OS X will auch bezahlt werden, ich habe nicht nachgesehen was der OS X Server kostet.

Das Geld würde ich an Deiner Stelle in Hardware investieren und ein kostenloses Server OS verwenden.

Wenn Dir Linux zu trivial ist, dann verwende FreeBSD, OS X basiert auch auf BSD

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 22. März 2013, 17:43**

Der Aktuelle Server fügt sich ja über den App Store hinzu und kostet 18€, genau wie Mountain Lion auch.

Clients sind da unlimited.

Ja da gebe ich dir trotzdem recht - wir haben auf Arbeit auch einen Linux Server (allerdings einen riesigen Schrank) und der schreckt mich erstmal ab, wshalb ich da lieber mal mit OS X langsam ranfahre.

Wie schon erwähnt : Mac kompatible Hardware - und dann schmeiß ich mir auch Linux drauf, hauptsache ich kann den Rechner dann, wenn er ersetzt wird als Hackintosh verwenden.

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 22. März 2013, 17:48**

na dann, wenn Du glaubst OS X Server ist einfacher, dann viel Erfolg.  
Passende Hardware findest Du u.a. in unserem Wiki unter Kaufberatung

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 22. März 2013, 17:52**

Ja gut angedeutet, der OS X Server ist manchmal nicht wirklich freundlicher.

Okay, dort werde ich mich mal durch-klicken und was zusammensuchen.

Hast du / jemand eine vorstellung davon wieviel Rechenleistung ich für meine Aufgaben benötige ?

DualCore / QuadCore / oder sogar mehr ? So richtig kalkulieren kann ich das noch nicht.

---

### **Beitrag von „“ vom 22. März 2013, 17:54**

Ich würde da einen I7 einsetzen.

---

### **Beitrag von „Dr.Stein“ vom 22. März 2013, 17:58**

i5 - i7 mit iGPU reicht aus und ganz viel Arbeitsspeicher 😊

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 22. März 2013, 18:00**

Eigentlich reicht da eine i3 Cpu, aber aufpassen welche Grafik in der CPU integriert ist -> HD 4000, besser i5 oder am besten i7

Am Arbeitsspeicher würde ich nicht sparen und 16GB einbauen.  
Das Motherboard mit genügend SATA Anschlüssen.  
Ein Gehäuse mit viel Platz für die 8 HDD  
Als Netzteil ein effizientes mit 500 Watt

Welches Budget ?

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 22. März 2013, 18:08**

Naja Geld so wenig wie möglich 😄

Da der Server jetzt eh nicht so extrem genutzt wird würde ich 400€ als Grenze setzen.  
Budget ist aber auch für mehr ausreichend.

Welches Motherboard hat den 6+ SATA Anschlüsse ?!  
oder eventuell eine PCI Karte dafür ?

---

### **Beitrag von „“ vom 22. März 2013, 18:13**

Sorry aber wo ist die Stelle zum lachen die CPU kostet schon 200 Euro. 🤔

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 22. März 2013, 18:15**

400 Euro ?

Dann stell mal was zusammen, das ist auch für uns sehr interessant wie man mit dem schmalen Budget einen Server mit 8 Festplatten baut

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 22. März 2013, 18:15**

Nunja wie am Anfang erwähnt : Nur was nötig ist, mehr nicht. Also einen i3 gibts beispielsweise auch um die 100€. Netzteil und Gehäuse gibts für sehr wenig bei ebay oder eben aus dem Keller. Im endeffekt ist nur das Mainboard + CPU + RAM entscheidend. Die Festplatten sind ja erstmal ausgenommen.

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 22. März 2013, 18:20**

Dann bleibt mir nur noch Dir viel Erfolg bei Deiner Suche nach gebrauchten Komponenten wünschen, mit der nötigen Geduld kann man so einiges sparen.  
Dennoch ist 400 Euro sehr sportlich, denn Du musst ja auch noch Software kaufen SL, ML und Server

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 22. März 2013, 18:23**

Danke für die Tipps und den Hinweis auf mein "Wunschdenken" 😊  
Ich werde dann, wenn das teil fertig ist, berichten was dort zusammengekommen ist.

---

### **Beitrag von „TuRock“ vom 22. März 2013, 18:25**

Es geht auch günstiger, ob die Leistung für dich ausreichend ist, musst du selber entscheiden !?

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 26. März 2013, 12:46**

Danke TuRock.

Hier mein Aktueller stand und erstmal auch so bestellt :

Intel i3-3220 | 3,3 GHz Boxed - 3225er wegen Grafik. Spart ein paar Euros  
GA-H77N-Mainboard (MiniITX, wegen kleinem Case)  
Case = Bitfenix Prodigy  
2x4 GB Corsair 1300 DDR3 RAM  
1xSeagate Barracuda 2TB (später mehr)  
400 Watt Netzteil (XILENCE)  
Grafik : EVGA GeForce GT210

Preis für alles : Gut 500€

Hinzu werden noch paar Kleinigkeiten kommen wie eben SATA Kabel und Kühlerpaste.

Wenn jemand schon Anmerkungen hat á la "oh das könnte nicht gut gehen" - bin ich gerne bereit was neu zu bestellen.

Auf meine knapp 400€ komme ich ohne Festplatten daher schon. - Ohne Server software. Da kommt ggf. noch etwas zusammen.

(Außer ich nehme wie Tim\_Taylor sagte eine Linux Variante)

Wenn ich das Schicke teil zusammenbaue stell ich es im entsprechenden Forum vor.

Und Falls jemand weiß ob ich die Intel HD Graphics (2500er) irgendwie an's laufen bekomme, dem sei gedankt.

Aber soweit ich das sehe ist die derzeit entweder experimentell oder eben nicht.

---

**Beitrag von „TuRock“ vom 26. März 2013, 13:14**

Ist gute Wahl, Anleitungen für GA-H77N gibt es wie Sand am Meer ! 👍

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 30. März 2013, 16:16**

Habe vor Ostern noch einen Power Mac G5 (1,8 Ghz Dual) für 60€ ergattert. Läuft.

Wie denkt ihr so - reicht der G5 auf Leopard aus als "Server" ?

Ist der für dauerbetrieb so geeignet ? - Stromverbrauch / WakeOnLan ?

Wie kann ich den am besten erweitern ? Externes RAID (Sharkoon 5er Bay?)  
Oder Interne SATA Karte ? (sonnet).

Dagegen tritt meine oben aufgeführte Konfiguration an. Die Teile sind alle da. Schicke ich die zurück ?

Was sagt ihr dazu ?

---

### **Beitrag von „TheKenny“ vom 30. März 2013, 16:42**

Meines Wissens nach läuft die Intel 2500 HD Graphics unter OS X nicht. Lieber eine CPU mit HD 3000 oder HD 4000, die laufen unter OS X.

---

### **Beitrag von „Hacker Pro“ vom 30. März 2013, 16:57**

ich würde mal sagen dein system ist besser als der power mac aber vll. könntest du ja das gehäuse modden oder so

---

### **Beitrag von „323inthehouse“ vom 30. März 2013, 17:58**

Oder du verkaufst das Gehäuse an mich, bin derzeit auf der suche nach einem 😊

---

### **Beitrag von „DoeJohn“ vom 30. März 2013, 18:07**

Hier für die Suchenden eines G5-Gehäuses:

<http://www.ebay.de/itm/Apple-G...A4use&hash=item23295d6be5>

<http://www.ebay.de/itm/Leergeh...A4use&hash=item4171dc8206>

<http://www.ebay.de/itm/Leergeh...D1%26sd%3D281083150854%26>

<http://www.ebay.de/itm/Leergeh...D2%26sd%3D281083150854%26>

<http://www.ebay.de/itm/Apple-P...A4use&hash=item2a2b2ad8ef>

<http://www.ebay.de/itm/Apple-P...A4use&hash=item4ac2ec6be8>

---

### **Beitrag von „Mierscheid“ vom 15. November 2013, 15:22**

Ich antworte einfach mal auf den alten Thread, denn ich plane gerade auch einen Heimserver als Ersatz für meine Dockstar mit 3x 3TB HDDs.

Natürlich sind meine Präferenzen von dieser Plattform aus vor allem Energieeffizienz und Sicherheit. Windows Heimserver kommt absolut nicht in Betracht, zumal hier nur noch ein Windows-Notebook im Haus werkelt.

Ich habe mir recht lange Gedanken notiert, wie ich das am Besten umsetzen kann. Warum sollen die im stillen Kämmerlein verrotten, wenn sie hier dem einen oder anderen als Anregung dienen könnten?

Mein Lastenheft bezüglich eines Heimservers sieht wie folgt aus:

- Backup (Timecapsule)

Freigaben für:

- Bilder
- Musik
- Filme
- Homelaufwerk für fünf Personen

- LDAP-Server für gem. Adressbuch
- UPnP-/DLNA-Server (evtl. XBMC als DNLA)
- RAID 5
- 1x Backup-Platteneinschub (inkrementelles Backup auf 2 3 TB HDDs, die im Wechsel Freitags bedampft werden)
- geringes Betriebsgeräusch

Alleine die persönlichen Bilder und Videos fressen schon mehr als 1TB, Tendenz dramatisch steigend.

Mein bisheriges Wunschsystem:

- ASUS C8HM70-I HDMI (Celeron 847) (17 Watt TPD!)
- 2x Hynix 4GB DDR3 1333 SO-DIMMs (je 0,6 Watt)
- Dawicontrol DC-7515 RAID (1,7 Watt)
- Be quiet! BN140
- Lian Li PC-Q25A (wird aber eher das 19"-Gehäuse, das ich noch hier übrig habe, käme unter den Switch und die Patchfelder)
- 4x Toshiba DT01ABA 3TB (5,4 / 4,2 Watt)  
oder WD Red (4,1 / 3,0 Watt)  
oder 5x 2,5" WD Green Mobile (1,7 / 0,7 Watt)
- SanDisk SSD 64GB, (SDSSDP-064G-G25) an Mainboard-SATA (0,6 Watt)
- Wechselrahmen, 2,5" oder 3,5", verm. von Sharkoon
- 2x 3,5" 3TB SATA-Wechselplatten für das Backup (sind nur während des Backups im Server, kommen in ne feuersicher Kassette)

Gesamtleistungsaufnahme zwischen 11 (ein, 2,5") und 45 Watt (Volllast mit 3,5" HDDs).

Würde ich wieder Debian einsetzen, würde ich 1x2GB RAM nutzen, bei Ubuntu 12.04 Server LTS 2x2GB und bei OSX Server 2x8GB.

Wie hier schon geschrieben, der OSX Server kostet 36,- EUR (10.9 + Servererweiterungen).

Nach einiger Erfahrung mit den o.a. Services unter Debian tendiere ich mittlerweile eindeutig zum OSX Server. Der bietet - bis auf DNLA - alle nötigen Dienste OOTB. Ein wenig macht mir SMB2 Kopfschmerzen, wenn ich an die "tolle" Leistung und Zuverlässigkeit von den "Windows-Shares" unter Lion denke - oder an das olle "SMBUp!".

Ferner werde ich sicher ein Problem mit den SATA-Backup-Wechselplatten bekommen, es sein denn 10.9 beherrscht mittlerweile SATA-Hotplug. Ansonsten muss ne USB 3.0-Lösung her, TB ist mir zu teuer.

Klar, das ist alles schon alleine durch die Platten recht teuer. Je nach Ausstattung bestenfalls bis zu 900,- EUR. Ein vergleichbares NAS wäre aber noch mal deutlich teurer, dafür aber wartungsunfreundlicher.

Gedanken zur Hardware:

Mainboard:

Da ist ein DC-Sandybridge-Sellerie mit satten 1,1 GHz drauf. Reicht vollkommen als Server. Passive Kühlung ist möglich.

IIRC wird die GraKa der CPU nicht von OSX mit CI/QE unterstützt, ist auch komplett latte, da Desktopfreigabe

Sound braucht man nicht.

NIC ist ne Realtek 81xx, da gibt es Kexte mit WOL, Sleep & Co

RAM:

Ist die Version mit 8 Chips, also energiesparend.

RAID-Controller:

Ist systemunabhängig, so lange man nicht das Config-Tool haben will (gibt es eh nur für

Windblows), kein Prob, ist über DIPs zu regeln. Was mit dem SMART-Status ist, konnte mir aber auch nicht Dawicontrol schlüssig sagen. Das Ding ist ein 3,5"-Einschub mit 5xSATA-"in" und 1xSATA-"out". Eigener Prozessor, 200 GB/h Wiederherstellungsgeschwindigkeit.

#### Netzteil:

Das BeQuiet ist mit 300W ein wenig oversized, so kommt es ja nie in den effektiven Bereich. Eventuell schaue ich nach einer externen PSU mit max. ca. 80 Watt.

#### Platten:

Die sind in der 3,5"-Version so oder so Stromfresser. Klar, die MTBF ist bei 2,5"ern deutlich geringer, aber i.d.R. sollten die sowieso zu 90% der Zeit idlen. Selbst mit fünf 2,5"ern spare ich 70% Energie ein. Eine Lüftung wäre mit 2,5" HDDs ebenfalls nicht nötig, so dass am Ende ggf. nur das Netzteil einen Lüfter hätte. Bei externer PSU wäre das Ding sogar komplett ohne Lüfter.

#### SSD:

Die kommt an den internen Anschluss. Die SanDisk hat ne gute Transferrate und die MTBF ist erfreulich hoch. 64 GB reichen als Systemplatte mehr als fett aus. Das System muss nach WOL halt nur flott aus den Hufen kommen, deswegen ne SSD. Wenn das net rockt, muss halt doch wieder ein Debian Wheezy druff.

#### Fazit:

11 Watt wäre ne prima Sache, da braucht ja mein Router bald mehr Strom. Es mag ja sein, dass die Haswells mehr Leistung pro Watt bieten, aber ich käme da bei einem Gesamtsystem niemals auf die 11 Watt mit den Platten. Schlicht und ergreifend benötigt ein Server für mich nicht diese Leistung. Mein erster dedizierter Heimserver (NT 4.0) war ein Am5x86-133 PR75. Will net wissen, was der an Watts verputzt hat, da lief 24/365 SETI drauf. 😊

Wenn Ihr Ideen zu mehr Effektivität für das Ding habt: Nur her damit! 😄

Gruß  
m