

# Welche Core i5 CPU Sockel 1155 am besten geeignet um interne GPU zu nutzen

**Beitrag von „jovili“ vom 9. Januar 2022, 20:02**

Hi,

möchte einen Office Rechner aufrüsten und die alte g CPU gegen einen i5 tauschen, er hat Sockel 1155 und 8gb RAM, keine extra GPU, das Mainboard hat DVI HDMI und VGA an Board und soll auch weiter so genutzt werden, welche i5 CPU wäre denn am besten geeignet um die interne GPU zu verwenden??

---

**Beitrag von „Raptortosh“ vom 9. Januar 2022, 20:09**

Hallo,

Der intel I5 3570K wäre gut geeignet. Oder, wenn ein i7 auch ok ist, ein i7 3770.

Wichtig wäre auch, dass diese CPU vom Motherboard unterstützt wird - um welches handelt es sich?

---

**Beitrag von „al6042“ vom 9. Januar 2022, 20:10**

Hm...

der Hinweis auf Sockel 1155 sagt noch nichts über die gewünschte CPU-Generation, da der Sockel sowohl für Sandy Bridge mit HD3000 IGPU als auch für Ivy Bridge mit HD4000 IGPU eingesetzt wird.

Hier wäre tatsächlich die genaue Bezeichnung des Office-PCs, bzw. des darin befindlichen Mainboards wichtig.

---

**Beitrag von „jovili“ vom 9. Januar 2022, 20:24**

Ist ein Acer Office Rechner,

**Acer M4610 H61H2-AM Rev.1.0 Intel H61 Mainboard  
Micro ATX Sockel 1155**

---

**Beitrag von „apfel-baum“ vom 9. Januar 2022, 22:28**

das aktuellste bios für das board beinhaltet nur sandybridge vbios - sowie microcodes, wenn da nicht ein ivy mc hinzugefügt wird- ist sandy das höchstmögliche cpuid 206a1 - 206a7 - immerhin, ein uefibios, allerdings 2mb "groß"

siehe- <https://www.acer.com/ac/de/DE/.../support-product/3759?b=1>

---

**Beitrag von „griven“ vom 9. Januar 2022, 23:21**

Dazu sei dann auch erwähnt das die HD3000 (Sandy Bridge iGPU) bis maximal macOS macOS HighSierra (10.13) offiziell unterstützt wird. Es gibt zwar Patch Lösungen für Mojave und

Catalina aber so richtig Sinn macht das keinen denn die Grafikleistung der HD3000 ist unter aller Kanone in dem Szenario. Besser wäre es in dem Fall wohl nach einer einfachen Grafikkarte Ausschau zu halten (GT710 zum Beispiel) die dann im Falle von NVIDIA zumindest bis BigSur unterstützt wird (Kepler Generation).

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 9. Januar 2022, 23:46**

Okay danke, dann lass ich das erstmal.

Ich käme noch an einen dell optiplex 7010 ran, den müsste ich noch 4gb RAM spendieren aber das sollte kein Problem sein, der hätte aber bereits einen i5 4570 drinnen, da läuft ja dann sogar schon montary drauf wie Ich gelesen habe, stimmt das??

---

### **Beitrag von „griven“ vom 10. Januar 2022, 07:18**

Naja das kommt auch ein wenig darauf welche Generation Optiplex das ist 😊

In der Standard Ausstattung kommt die I5 Variante mit einem i5-3470 welcher wieder "nur" eine HD2500 besitzt die von macOS nicht unterstützt ist (von keiner macOS Version) hier lohnt also genaues hinsehen denn ansonsten hast Du durch den Rechner nichts gewonnen.

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 10. Januar 2022, 09:08**

Ich hätte gedacht ein i5 4570 hat auf jeden Fall die richtige igpu drinnen??

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 10. Januar 2022, 09:11**

Das ist auch korrekt, wie sich über die Details zur CPU herausfinden lässt:  
<https://ark.intel.com/content/...cache-up-to-3-60-ghz.html>

Die darin verbaute HD4600 ist ziemlich gut geeignet.

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 10. Januar 2022, 09:42**

Super dann hole ich den ab, damit läuft auch Monterey oder ??

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 10. Januar 2022, 10:46**

Das kann ich dir leider nicht sagen, da ich selbst kein Gerät mit HD4600 habe.

---

### **Beitrag von „mitchde“ vom 10. Januar 2022, 11:22**

PS: Hätte ne **i5 3570K** (hat die HD4000er IPGU) **günstig abzugeben**. Bei Interesse Kontakt per Nachricht. mfg Andreas

Screenshots Normal, Overclocked. Auch Normal rennt die CPU wirklich gut - selbst im Vergleich zu neueren i5-4/5/6 CPUs. Habe meine aktuelle i5-7600K (non OC) Werte mal zu Vergleich auch gepostet.

---

### **Beitrag von „apfel-baum“ vom 10. Januar 2022, 13:46**

[mitchde](#)

die cpu i5 - 3570k ansich ist gut- hier siehe profil auch verbaut, - was dann mind. ab monterey nötig ist- wäre eine **dgpu** wie bereits erwähnt ala gt 710 (zusätzlich zu dem kepler patch) oder ein amd pendant , denn so schön der patch für die hd4000 - der grafik via **igpu** möglich macht, auch ist- die auflösung ist eher salopp ausgedrückt- für die grütze.

lg 😊

edit- die 3570k, nützt aber nix, wenn deren microcode nicht im bios ist- dann wird sie schlichtweg nicht erkannt, und der computer tut nix beim einschalten- da gibt es keinen kompatibilitätsmodus

---

### **Beitrag von „griven“ vom 10. Januar 2022, 16:01**

Die Haswell iGPU'S (HD4400,HD4600) tun klaglos mit Monterey wobei davon auszugehen ist das Monterey das letzte macOS sein wird das support für diese CPU/iGPU Generation bietet. Ich selbst habe eine Haswell Notebook (Lenovo Yoga) mit HD4400 mit Monterey laufen.

---

### **Beitrag von „bluebyte“ vom 10. Januar 2022, 16:30**

[griven](#) es macht einen gewaltigen Unterschied, ob man mit der iGPU ein Notebook-Panel mit maximal FHD ansteuert oder einen Monitor mit 28" und 4k. Ob HD3000, HD4000, HD4600, UHD630 oder was sonst auch immer. Mit iGPU allein hat ein Computer noch nie so richtig Spass gemacht. Egal, ob mit Mac OS, Windows oder Linux. Egal, ob als Office-, Surf- oder Spiele-PC. Meine RX580 steckt seit einem Jahr auf dem Z490. Auf dem Z77 steckt die GT710. Den Unterschied zwischen RX580 und GT710 spürt man deutlich auf dem Z77. Die HD4000 bringt maximal FHD, aber verträgt sich nicht mit einem 4k-Monitor. Da gibt es massive Probleme. Sowohl am HDMI als auch am DP.

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 10. Januar 2022, 16:41**

Es geht nur um einen 24 Zoll Monitor der als maximal sowieso nur 1920x1080 bietet

---

### **Beitrag von „apfel-baum“ vom 10. Januar 2022, 16:45**

das ändert nix an der igpu des prozessors, welche cpu du überhaupt verbauen könntest, und welche osx version auf der plattform läuft

sprich- derzeit, ohne dein bios mit einem weiteren microcodesetting bestückt zu haben- bleibt es maximal bzw. nur- bei der sandybridge-plattform= core i gen 2

lg 😊

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 10. Januar 2022, 16:57**

Also am besten besorge ich mir einfach wie oben beschrieben eine gt710, die geht so wie es aussieht zwischen 20 und 25 Euro, ein freier pcie Steckplatz habe ich ja, ist dann die beste Lösung denke ich oder??

---

### **Beitrag von „griven“ vom 10. Januar 2022, 16:58**

[bluebyte](#) schon richtig aber da wir hier von einem SandyBridge Office PC kommend sprechen liegt wohl der Schluss nahe das der TE damit ganz sicher kein 32Zoll 4 oder 8K Kino befeuern will. Für Office Kram, Mail und Surfen tut es die iGPU in FullHD allemal und das ist ganz offensichtlich das was der TE machen möchte...

[jovili](#) auf alle Fälle wäre es die preiswerteste und einfachste Lösung 😊

---

## **Beitrag von „Raptortosh“ vom 10. Januar 2022, 17:02**

Was ich noch erwähnen möchte, oft gibt es auch GT 730s / GT 640 für ähnliches Geld, welche auch noch etwas mehr Leistung bringen & trotzdem keinen extra stromanschluss brauchen. Wenn man gleichviel für eine Stärkere gpu zahlt, ist das meiner Meinung nach schon besser die auch zu nehmen.

Gtx 650 kann man, wenn das Netzteil passt, auch nehmen.

Bei allen wichtig ist aber, dass es sich um die kepler Variante (GK107 / GK208) handelt - die Fermi (GFxxx) kann nur bis High Sierra verwendet werden.

---

## **Beitrag von „jovili“ vom 10. Januar 2022, 17:07**

Oje, und wie kann ich das jetzt wieder unterscheiden ob es eine Kepler Variante ist, das steht ja nicht bei den anzeigen dabei, steht ja meistens nur gt710 bzw wenn's hoch kommt noch Msi gt710, aber genaueres hab ich nicht gesehen

---

## **Beitrag von „Raptortosh“ vom 10. Januar 2022, 17:08**

Am ram interface (falls angegeben), die kepler müsste 64bit haben. Ansonsten nachfragen.

Oder einfach nach "GK107" oder "GK208" suchen..

---

## **Beitrag von „jovili“ vom 10. Januar 2022, 17:27**

Also gk107 oder dergleichen steht nirgends, das hätte ich jetzt gefunden da steht zumindest 64bit dabei

bzw was wäre denn die nächste Karte die auch in der Preisklasse liegt wo es aber keine Verwechslungsgefahr gibt?? Ich kaufe nämlich nur ungern doppelt 😊

---

### **Beitrag von „Raptortosh“ vom 10. Januar 2022, 17:35**

Gtx 650 (wenn dein Netzteil einen 6 pin Anschluss hat) da sollte es besser sein. Vielleicht ist da auch eine beschrieben mit GK107.

HD 7850 wäre auch eine Möglichkeit.

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 10. Januar 2022, 23:21**

wie es der Zufall so will hat bei mir um die Ecke jemand einen Lenovo m93p Tower gehabt den ich jetzt nach einwenig Verhandlungen um 20 Euro bekommen habe 😊 und gleich geholt habe.

Jetzt steht er hier ziemlich nackt aber ausreichend denke ich.

CPU i3 4130

RAM 8gb

Grafikkarte keine nur die von der CPU also HD 4400

es handelt sich um genau diesen Tower

<https://www.hardware-corner.net/threads/1155-o-ThinkCentre-M93p-Tower/>



Hab jetzt schon einiges hier durchgelesen aber komme nicht ganz auf einen grünen Zweig nach welcher Anleitung ich jetzt am besten vorgehen soll, könntet ihr mir netterweise bitte die korrekte bzw beste Anleitung hier verlinken, wäre sehr dankbar 😊

---

### **Beitrag von „taube111111“ vom 11. Januar 2022, 09:26**

Der schaut meinem MacPro 2013 Mod recht ähnlich. Ich kann dir gegen Mittag gerne meine EFI zur Verfügung stellen. Mit dieser habe ich einen ähnlichen i3 mit der HD4400 unter Monterey am laufen.

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 11. Januar 2022, 18:15**

Super vielen Dank werde ich testen, nach welcher Anleitung hast du deinen genau installiert??

---

### **Beitrag von „taube111111“ vom 11. Januar 2022, 19:28**

Das war eine prebuilted EFI welche ich nach dem Dort.-Guide etwas angepasst und aktualisiert habe. Und schon erste Resultate ?

---

### **Beitrag von „griven“ vom 11. Januar 2022, 23:07**

Na das ist doch mal ein Schnäppchen das Du da gemacht hast 😊

Lass uns wissen wie der Stand der Dinge ist und scheue Dich vor allem auch nicht zu fragen wenn es irgendwo haken sollte 😊

Zudem ist das Teil ja auch einigermaßen gut aufrüstbar will meinen sollte Dir der I3 nicht genug Power haben lässt sich die CPU leicht tauschen und Haswell CPU's gibt es inzwischen ja auch schon oft für nen schmalen Taler in der Bucht.

---

### **Beitrag von „jovili“ vom 12. Januar 2022, 03:42**

Ja genau das hab ich auch gedacht, sogar bis 32gb RAM aufrüstbar das Teil:-)

Bin jetzt der Anleitung vom BDU (Disk Utility) hier gefolgt, da hab ich einwenig Probleme mit dem Netzwerk gehabt, aber dann doch alles gelöst bekommen und er hat Internet Verbindung, dann nach Anleitung alles gemacht, aber bei mir geht nachdem ich auf installieren gehe ein Fenster auf mit Anmeldung über Apple ID, in der Anleitung steht nichts davon, da geht die Installation sofort los??

Da komm ich jetzt nicht weiter ohne ID, kann mich da doch nicht einloggen, dann sieht man ja das es kein Original Mac ist oder??

---

### **Beitrag von „bluebyte“ vom 12. Januar 2022, 07:47**

[jovili](#) woher soll denn Apple wissen, dass es kein echter Mac ist?

Ich weiss nicht, wie oft das hier schon erwähnt wurde. Natürlich muss man sich auch für einen Hackintosh bei Apple vorschriftsmässig registrieren, wenn man die Server und Dienste von Apple nutzen möchte.

Wir Hackintosher sind weder Hacker noch Cracker. Wir nutzen nur eine Gesetzeslücke der EULA aus.

Würden wir nicht in Deutschland wohnen, sondern in den USA, so würden wir uns strafbar machen.

Laut deutscher Gesetzgebung ist es in Deutschland nämlich verboten, ein Betriebssystem an Hardware zu binden.

Apple gefällt das nicht, aber sie tolerieren es zähneknirschend. Ein echtes registriertes Gerät, Einkäufe im App Store und etwaige Zahlungen für Dienste stimmen Apple schon mal gnädig.

Komm jetzt nicht auf die Idee dort irgendwelche falschen Angaben zu Anschrift, Telefon, Bankverbindungen oder Kreditkarten zu machen. Im ungünstigsten Fall machst du dich damit strafbar.