

**Erledigt**

## **MacPro 5.1 OS 10.13.6 neue GPU?**

**Beitrag von „Mauris#87“ vom 28. Juni 2019, 18:43**

Hallo,

ich bin neu hier in diesem Forum und hoffe, nicht "ganz" falsch hier zu sein. Ich arbeite mit einem originalen MacPro 5.1 und möchte mir eine neue, leistungsfähigere Grafikkarte einbauen. Da die "offizielle" Auswahl recht eingegrenzt ist und ich beim googeln nach weiterhelfenden Infos u.a. auch immer wieder auf diese www gestossen bin, hoffe ich, hier evt. neue Infos und Hilfe zu bekommen.

Bisher hatte ich NVIDIA-Karten drin, aber die CUDA-Sachen verwirren mich zunehmend. Radeon-Karten sind da etwas einfacher in der Handhabung, wenn auch trotzdem hier Dinge zu beachten sind.

Apple nennt auf seiner www Grafikkarten von Drittanbietern, die für Mojave tauglich sind. Da wird u.a. die Radeon RX570 aufgeführt, die mir hinsichtlich Leistung und Preis und Abmessungen gut passen würde. Jedoch komme ich hier nicht weiter. Von der RX570 gibt es eine grosse Menge unterschiedlicher Varianten zu kaufen. Nicht jede dieser Karten soll demzufolge für den Mac (in meinem Fall noch unter OS 10.13.6) tauglich sein. Von Apple bekam ich die telefonische Info: "Für alle genannten Drittanbieter-Grafikkarten (<https://support.apple.com/de-de/HT208898>) sind die nötigen Treiber im MacOS bereits mitgeliefert, so dass die jeweilige Karte lediglich in den Slot eingesetzt werden muss. Dann sollte es laufen". Tut es aber nicht. Bei AMD (Radeon) wurde mir am Telefon überhaupt keine Info dazu gegeben. Man sagte mir lediglich, dass AMD nicht zuständig ist für die Verwendung ihrer Grafikkarten auf anderen Plattformen. Sprich: kein Support von AMD für Mac-User.

Was muss ich beachten, wenn ich (z.B.) eine RX570 in (m)einen originalen Mac einbauen will? BootScreen wird auf keiner Radeon mehr unterstützt, wie ich mitbekommen habe. Kann ich eine 570 "einfach" im Laden kaufen und einsetzen (was in meinem Fall schonmal nicht funktionierte)? Oder muss die vorher "irgendwie" an das MacOS angepasst werden, im Mac-"BIOS" bzw. im BIOS der Grafikkarte Einträge geändert werden usw.? Dinge, mit denen ich bisher allerdings noch nie zu tun hatte und über die ich auch, trotz nicht grad unaufwendiger Google-Suche, bisher nichts finden konnte (Anleitung usw.).

Wie müssen handelsübliche Radeon-Karten der 5er Serie für MacOS 10.13.6 behandelt werden, damit sie dann auch im Mac funktionieren?

Mauris

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 28. Juni 2019, 19:33**

Jede RX570 verhält sich ein bisschen anders. Du hast ja nichts darüber geschrieben, welches Model oder Hersteller das ist. Einige brauchen halt die Whatevegreen.kext + Lilu.kext

Die könntest du nach Library/Extensions kopieren. Und mit Kext Utility den Cache wieder neu aufbauen.

---

### **Beitrag von „macinsane“ vom 28. Juni 2019, 21:24**

Er hat ja einen originalen Mac Pro 😊 Also auf der Apple Seite sind direkt kompatible Karten angegeben. Eine Sapphire RX 580 sollte immer gehen. Preislich lohnt sich ne RX 570 da im Vergleich eher nicht. BIOS umflashen sollte nicht mehr nötig sein.

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 28. Juni 2019, 21:32**

Du kannst prinzipiell jede beliebige Grafikkarte einbauen die von macOS unterstützt wird. Bei AMD sind das ja fast alle aktuellen Karten bis rauf zur Radeon VII. Bedenke aber, dass du unter Umständen dein Netzteil modden musst damit die Karte genügend Strom bekommt. Boot Screen wird nicht angezeigt, die alten Mac Pros nutzen GOP zur Bildausgabe beim Start.

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 28. Juni 2019, 21:36**

Wenn Bootscreen erwünscht, dann stecke eine original Apple Billigkarte rein, die GT210 zum Beispiel. Und dann zusätzlich die 580er. Wichtig ist natürlich, das die Karten auch noch

zusätzlichen Strom benötigen. Also nicht nur über den PCIe Bus, sondern der MacPro hat auf dem Bord noch zwei Mini Stromanschlüsse, dafür gibt es Adapterkabel, um diese in die geforderten Anschlüsse der Grafikkarte zu stecken.

Weitere Treiber sind in der Tat nicht notwendig. Das läuft dann einfach so.

---

### **Beitrag von „Mauris#87“ vom 29. Juni 2019, 13:02**

Vielen Dank für eure Antworten. Die letzte mir bekannte AMD-Karte, welche BootScreen unterstützt, ist wohl die R9-280X. Was die teilweise zweifachen Stromanschlüsse betrifft, so habe ich auch schon Versionen gesehen, die auf dem Motherboard nur einen Anschluss abgreifen, aber per "Spezial-Parallelschaltung" auf den Grafikkarten in beiden Stromanschlüssen drinsitzen. Allerdings haben einige 570er auch nur einen Stromanschluss und sind mit 150W noch im Limit. Es stimmt sicher, dass im Vergleich zur 580er die 570er sich nicht lohnt. Leider sind sowohl die 580er als auch die 590er in ihren Abmessungen so dick, dass sie den darüberliegenden PCI-Slot noch teilweise überdecken und diesen damit unbrauchbar machen. Da der originale Mac ohnehin mit diesen Steckplätzen nicht wirklich gesegnet ist, möchte ich lieber die 570er nehmen, da die nicht so dick ist.

Apple schreibt zur 570er, dass sie "möglicherweise" kompatibel ist. Daher meine Unsicherheit, welche 570er geht. Meine Orientierung liegt eher auf den vorhandenen Stromanschlüssen (sollte nur einer auf der Karte sein) und DP-Anschlüssen für die Monitore (DVI benötige ich nicht). Ausserdem reichen mir 4GB RAM auf der Karte.

Es gibt ja ein paar Anbieter, die speziell die 570er für den Mac verkaufen. Worin besteht deren Unterschied zu "normalen" 570ern, die ich im Laden für Win-Rechner kaufen kann? Im Schnitt bewegen sich die 570er bei ca. 150 EUR, besagte Mac-Modelle werden für ca. 250 EUR verkauft. Ich vermute, die 100 EUR Aufpreis resultieren aus einer Arbeitsleistung, die an der Karte vorgenommen wurde, um sie für Mac verwendbar zu machen. Ist dem so? Und was wären das für Arbeitsschritte, die an diesen Mac-Karten gemacht wurden? Was wurde dort verändert? Oder könnt ihr mir ggf. eine 570er nennen, die ich "einfach" in den Mac stecke und läuft?

Mauris

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 29. Juni 2019, 13:53**

Apple gibt die SAPPHIRE Radeon PULSE RX 580 8GB GDDR5 als Kompatibel an. Von der Größe her genauso wie die kleinere SAPPHIRE Radeon PULSE RX 570, die nur 115 kostet, vom PreisLeistungsverhältnis ist die viel besser. Und könnte genauso kompatibel sein.

---

### **Beitrag von „Mauris#87“ vom 30. Juni 2019, 15:37**

Danke.

Nochmal zum anderen teil der Frage: werden die "Edition-Mac"-Grafikkarten irgendwie bearbeitet? Werden in deren BIOS irgendwelche Einträge vorgenommen, um sie mactauglich zu machen?

Mauris

---

### **Beitrag von „siegertyp“ vom 30. Juni 2019, 15:42**

Ja, die haben ein neues BIOS/UEFI geflasht bekommen, eins das sie als Original Apple Karten kennzeichnet. Der Vorteil da ist dann, dass du auch vor der Grafikerkennung von macOS schon ein Bild hast. Mit Karten aus dem Retailmarkt eben erst ab dem Punkt an dem der Treiber geladen wird.

---

### **Beitrag von „Mauris#87“ vom 1. Juli 2019, 08:52**

[416c](#):

Das verwundert mich nun etwas. Was Du sagst meint doch den BootScreen, oder? Die Infos, die ich bisher finden konnte, meinen aber, dass BootScreen mit AMD-Karten nicht mehr funktioniert (die letzte war wohl die R9-280X). Und auch bei den "Mac-Edition"-Karten, die einige Anbieter aktuell verkaufen (eben z.B. o.g. 570er für 250 EUR), findet man (teilweise) den Hinweis, dass kein BootScreen vorhanden ist. Ist das (m)ein Irrtum? Kann man also doch mit

(geflashten) AMD-Karten weiterhin den BootScreen sehen?

Mauris

---

### **Beitrag von „siegertyp“ vom 1. Juli 2019, 09:10**

Als ich mich das letzte mal damit beschäftigt habe, wurden die Karten nur geflasht um genauso zu funktionieren wie die Originale von Apple. Ausschließen, dass auch „geflashte“ Karten im Umlauf sind, die nur genauso funktionieren, wie jede Retailkarte, kann ich nicht.

ABER bei der RX570/580 braucht's keine Macedition, nach dem Bootscreen laufen die (gibt auch zickige Modelle, Sapphire hat sich bewährt). Wenn du eine Karte hast, welche noch nicht möchte, beachte den ersten Post von [ralf](#). da gibts den dann entscheidenden Hinweis.

---

### **Beitrag von „Mauris#87“ vom 1. Juli 2019, 09:40**

Das geht in die Innereien 😊 Hab ich noch nie gemacht. Aber werde das mal weiter verfolgen...

Danke.

Mauris

---

### **Beitrag von „Mauris#87“ vom 6. Juli 2019, 17:39**

Fazit:

Ich habe nun eine handelsübliche (Windows) Sapphire Pulse RX570 8GB gekauft, in den Mac Pro 5.1 unter OS 10.13.6 eingesteckt - und läuft (aber ohne BootScreen, was ja bei diesen

Karten bekannt ist). Das heisst, diese Karte wurde zuvor nicht irgendwie geflasht oder an den Mac angepasst. Sie hat nur einen Stromanschluss. Die Angaben zum Stromverbrauch gehen in verschiedenen Foren und Anleitungen etwas auseinander. Auf meiner Verpackung steht: >180W, in vielen Beschreibungen kann ich lesen 150W. Das würde mit der verfügbaren Stromversorgung (75W vom PCI und 75W vom Motherboard-Stecksockel) hinkommen.

Ich habe noch 2 Fragen dazu, vielleicht kann mir von Euch dazu noch jemand etwas sagen?

Ist der Stromverbrauch dynamisch und ist bei geringer Rechenbelastung auch geringer als 150W? Oder fordert die Karte permanent 150W? Ich verwende sie für "normale" Anwendungen auf dem Rechner.

Auf der Rückseite der Karte gibt es einen Schalter, mit dem man das BIOS der Karte wechseln kann zwischen GAMING- und NORMAL-Betrieb. Im Auslieferungszustand stand sie auf GAMING, womit ich sie aktuell eingebaut habe. Um ganz sicher zu gehen und nicht einen Absturz zu provozieren wegen evt. doch zu hohem Stromverbrauches: Würde ich auf der sicheren Seite sein, wenn ich den Schalter auf NORMAL stelle? Und muss etwas im Rechner selbst geändert werden, wenn ich die Karte auf NORMAL stelle?

Mauris

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 6. Juli 2019, 18:19**

Auf Normal müsste sie weniger verbrauchen. Die Realverbräuche kann man hier sehr gut sehen <https://www.tomshw.de/2017/04/...ngsaufnahme-lautstarke/5/>

Es gibt auch die Möglichkeit des Undervolting. Dann verbraucht sie deutlich weniger.