

# Mac mini 2010 Lüfter dreht nach Start gleich hoch

Beitrag von „Lantra16“ vom 21. August 2021, 19:29

Hallo liebe User, ich hab's da mal ein Anliegen an euch. Ich habe mir vor einiger Zeit nen günstigen Mini aus dem Jahr 2010 zugelegt, muss die Tage noch eine SSD und den RAM aufrüsten, ist ja relativ einfach beim 4.1. Nun aber mein eigentliches Anliegen, wenn ich den Mini starte läuft der Lüfter kurz normal dann aber fährt er den Lüfter sofort auf 5500 U/min. Habe ihn schon auf gehabt und geschaut ob ein Sensorstecker lose oder ein Kabel abgerissen ist, leider ist es nicht so, habe erstmal High Sierra installiert um Macs Fan Control zu installieren. Geöffnet und er zeigt mir alle Sensoren an die er findet inklusive aller Temperaturen. Das einzige was er mir nicht anzeigt ist die Temperatur der GPU, nun weis ich aber nicht genau ob die GPU einen Sensor hat, habe noch versucht einen SMC Reset zu machen, bekomme das aber irgendwie nicht hin. Fragen über Fragen.

---

Beitrag von „GoodBye“ vom 21. August 2021, 19:52

[https://everymac.com/ultimate-...earch\\_keywords=Macmini4,1](https://everymac.com/ultimate-...earch_keywords=Macmini4,1)

Wenn der nur den Core2Duo Prozessor hat, ist der auch ziemlich schnelle bei 100% CPU Last.....

Und :

## **NVRAM oder PRAM zurücksetzen**

1. Schalten Sie Ihren **Mac** aus.
2. Drücken Sie den Einschaltknopf und sobald das Startsignal ertönt, drücken Sie die Tastenkombination: Command-Alt-P-R.
3. Halten Sie diese vier Tasten gedrückt, bis der Gong ein zweites Mal ertönt.

## **SMC zurücksetzen bei Mac-Desktopcomputern**

Zu den Apple-Desktopcomputern zählen der iMac, der Mac Pro und der Mac mini.

Schalten Sie Ihren Mac vollständig aus, indem Sie in der Menüleiste auf das Apple-Logo klicken und „Ausschalten“ auswählen. Entfernen Sie das Stromkabel und auch alle anderen Geräte von Ihrem Mac. Warten Sie nun 15 Sekunden, bevor Sie dann das Stromkabel wieder anstecken. Nach weiteren fünf Sekunden können Sie Ihren Mac wieder mit dem Power-Knopf einschalten.

Wenn Sie die Anleitung korrekt befolgt haben, wurde Ihr SMC erfolgreich zurückgesetzt. Mit dem Zurücksetzen sollte gleichzeitig Ihr Problem gelöst worden sein. Ist dies nicht der Fall, dann sollten Sie sich an den Apple-Support wenden.

---

### **Beitrag von „Lantra16“ vom 21. August 2021, 20:08**

Danke für die schnelle Antwort, den NVRAM habe ich noch nicht zurückgesetzt, ist aber ein guter Vorschlag. Ich war immer der Meinung das beim SMC zurücksetzen nicht nur das Stromkabel entfernt werden muss sondern auch für fünf Sekunden den Powerknopf gedrückt halten und dann den Strom wieder einstecken, ich teste mal das NVRAM Reset, mal sehen ob es was bringt. Ich hatte vor einigen Jahren schon mal einen 4.1 der hatte das gleiche Problem, da hatte der Vorbesitzer beim SSD Einbau einfach den Temperatursensor der Festplatte an der alten gelassen und nicht wieder verbaut, bei diesem 4.1 ist es leider nicht so.

---

### **Beitrag von „cobanramo“ vom 21. August 2021, 20:11**

Es liegt am ausgetauschtem HDD/SSD. Das mit Nvram reset wird dir auch nicht weiterhelfen.

Das original ist ja meistens ein 3,5" Laufwerk, die neu eingebaute SSD Firmware sendet die Temperatur nicht an das Uefi oder wird meistens von dem Sensor nicht erkannt und das Ergebnis ist aufdrehende Lüfter.

Du kannst einen Tool benutzen der die Lüfter steuert.

Bspl.

<http://exirion.net/ssdfanctrl/>

<https://crystalidea.com/macsfan-control>

Gruss Coban

---

### **Beitrag von „Lantra16“ vom 21. August 2021, 20:18**

Danke Coban für die Info, sowas in der Art hatte ich schon mehrfach gelesen das es am Wechsel der Festplatte liegen soll, ich hatte vor geraumer Zeit schon mal einen 4.1 und auch da habe ich eine SSD verbaut und hatte da keinerlei Probleme mit dem Lüfter, bei dem jetzigen 4.1 ist aber noch die Originale Festplatte verbaut und keine SSD, deswegen verstehe ich nicht das der Lüfter dieses Spektakel veranstaltet, Macs Fan Control ist bereits installiert und tut seine Arbeit.

---

### **Beitrag von „cobanramo“ vom 21. August 2021, 20:24**

Die 3,5" Platte bezog sich eher auf die IMac`s aber bei den Mac Mini`s ist das Verhalten eben das selbe.

Wenn du den Festplatte oder Sensor relevante Sachen nicht ausgetauscht hast und dieses Problem auftritt dann ist der Fehler eher im kühlungsbereich zu suchen, vielleicht stimmt wirklich mit dem Lüfter was nicht.

Gruss Coban

---

### **Beitrag von „Lantra16“ vom 21. August 2021, 20:31**

Den Lüfter Selbst hatte ich auch schon in Verdacht, was mich aber wundert ist das ich ihn mit

Macs Fan Control regeln kann und er mir im Menü auch alle relevanten Temperaturen anzeigt, wie schon erwähnt ist außer der GPU Temperatur alle weiteren Temperaturen angezeigt und im ich sag mal normalen Bereich.

---

### **Beitrag von „Max“ vom 21. August 2021, 23:27**

Bei meinem MacBook 13“ 2010 mit

Intel Core 2 Duo P8600 Prozessor

NVIDIA GeForce 320M

sehe ich GPU Temperatur nicht

msart Das mit den 100% Stimmt auch nicht so ganz, wenn du ganz normal in High Sierra bin, ist er nicht direkt auf 100% ausgelastet, meiner Meinung. Core 2 Duo ist nicht alles das gleiche, sondern verschiefnfe

---

### **Beitrag von „GoodBye“ vom 22. August 2021, 10:26**

Was zeigt Mac Fans Control denn für Temperaturen an ?

[Zitat von B4tMaxt](#)

Bei meinem MacBook 13“ 2010 mit

Intel Core 2 Duo P8600 Prozessor

NVIDIA GeForce 320M

sehe ich GPU Temperatur nicht

msart Das mit den 100% Stimmt auch nicht so ganz, wenn du ganz normal in High Sierra bin, ist er nicht direkt auf 100% ausgelastet, meiner Meinung. Core 2 Duo ist nicht alles das gleiche, sondern verschiefn

Er ist/war ja noch am Anfang der Installation, dann wird das schon Dauerhaft 100% sein (mds - wenn dann noch Dateien drauf geschauelt werden und Email muss er ja erst mal indizieren), ich habe eine Menge Macs Administriert, seit 1990, und wenn der mds Dienst erst mal läuft dann ist das eine ganze Weile auf 100%, zudem lastet ein Browser und die heutigen Webseiten den Core2Duo auch schon mal ganz schön aus.

Zudem werden die Lüfter ja auch mit den Jahren nicht besser, Ersatz ist oft keine gute Qualität, deswegen Tausche ich die bei PC auch als erstes aus, beim Laptop und MacMini ist das schwieriger, geht aber auch, und bringt oft eine wesentliche Verbesserung, bei meinem alten MacBook Pro 2008 habe ich das auch gemacht, und zudem mit Fan Control den Unteren Drehzahl Bereich so angepasst das er nicht unangenehm war.

Und Wärmeleitpaste Tauschen ist bei dem Alter erste Pflicht.

Die Lüfterdrehzahlen vom MacBook Pro MacMini etc aus den Jahren waren IMO auch ab Werk zu Hoch, deswegen gibt es das Tool ja auch.

Bei SSD ist es natürlich auch gut, wenn das eine Crucial ist, damit gibt es keine Probleme.

Ram Samsung etc.

---

### **Beitrag von „Max“ vom 22. August 2021, 11:09**

msart Hier mal die Temp mit geöffnetem Browser, 50 Grad

---

### **Beitrag von „GoodBye“ vom 22. August 2021, 11:19**

Ist ja deine Temperatur, und da läuft es ja .....

Da dreht der Lüfter bei den Baureihen aber schon ziemlich hoch, deswegen Mac Fan Control, hatte ich bei denen auf fast allen Rechnern drin.

Ist halt konservativ bei Apple, ab 46-49 Grad gibt der schnell Gummi, wenn der dann noch alt ist ( Lüfter ) hast du einen Föhn 😊

Und der Tausch von Wärmeleitpaste wirkt auch wunder.

Ist halt Drüsch nach den Jahren, beim Auto musst du ja auch mal nen Ölwechsel machen 😊

---

### **Beitrag von „Lantra16“ vom 22. August 2021, 16:11**

Mein Problem ist aber wenn ich den Mini einschalte dann ist der Lüfter ganz kurz ruhig, nach nicht mal 2 Sekunden dreht er dann aber voll auf, da bootet er gerade mal.

---

### **Beitrag von „Max“ vom 22. August 2021, 16:38**

msart Ok, Lüfter wurde gereinigt und neue Wärmeleitpaste is drauf

---

### **Beitrag von „Lantra16“ vom 22. August 2021, 17:12**

Ja die Paste habe ich heute mal neu gemacht, beim 4.1 kommt man ja gut an die CPU. Alle Sensoren sind installiert und auch auslesbar, wie gesagt nur einen Sensor zeig mit MacsFanControl nicht an und das ist der Sensor der GPU, kann mich jetzt nur nicht entsinnen

ob die GPU einen Sensor hat und ob es daran liegt, wie schon geschrieben, ich hatte schon mal so einen 4.1 und da war nur ein Sensor ausgebaut und er andere hatte keinen Kontakt zur Platine, da wurde die Steckverbindung abgerissen so das ich den Sensor ans Mainboard löten musste.

---

## **Beitrag von „MacPeet“ vom 22. August 2021, 17:22**

msart und für alle anderen hier

Einige Aussagen von Dir sind leider nicht richtig, bzw. gehen in eine falsche Richtung.

Wenn Du, wie Du schreibst "Macs Administriert" hast, dann solltest Du dies eigentlich besser wissen.

Selbst wenn ich auf dem alten Macmini3,1 BigSur oder Monterey installiere, die Lüfter gehen niemals auf volle Pulle, auch beim Boot nicht.

Natürlich ist die CPU erst einmal auf 100%, nach Install, aber nicht die Lüfter, bis das ganze Spotlight/iCloud-Gedöns durch ist.

CPU-Temperaturen von weit über 60 Grad sind hierbei normal bei den realMac's mit C2D. Davon geht kein realMac mit C2D kaputt.

Nur so nebenbei: Mac Fan Control in der Free-Version zeigt keine GPU-Temp's, sowie auch andere Tool's nicht. Es gibt einige Tool's, welche dies können, dann aber nur in Pro-Versionen und vorausgesetzt, dass die GPU über die entsprechende Sensoren verfügt.

Die hier beschriebene Sache hat ja ganz andere Ursachen.

Bis Late2009 war es kein Problem eine HDD im realMac gegen eine SSD zu tauschen, da der Sensor einfach an einem Kabel hing und mittels Klebestreifen aufgeklebt war.

Die sogenannten 2010er-Modelle (die letzten mit C2D), ab Late2009 produziert, hatten nicht mehr den aufgeklebten Sensor, sondern der Sensor steckte in der HDD selbst.

Dies hat dann zur Folge, dass kurz nach Einschalten die Lüfter beim Booten voll laufen und

auch im System, sofern man dafür keine Abhilfe schafft.

Dafür gibt es die hier bereits angesprochenen Tools, welche man in den Autostart legen kann und dann ist ab dem System Ruhe bei den Lüftern.

Volle Pulle Lüfter beim Booten bleiben dann aber, da die Tools erst im System selbst geladen werden können.

Dies ist quasi nicht so schlimm, wenn man die Lautstärke aushält beim Booten, zumindest geht davon kein realMac 2010 kaputt.

Auch für dieses Problem, während dem Booten, gab es im Internet Lösungen, diverse Kabel-Brücken oder auch beschriebene Löt-Brücken.

Ob sich das noch lohnt ist fraglich.

Ich würde dann die Lüfter eher beim Booten ertragen und dann auf die Tool's im System bauen.

Ok, soviel mal zur technischen Ursache betreffs der hier gefragten Lüfterprobleme.

---

## **Beitrag von „GoodBye“ vom 22. August 2021, 17:34**

Na ja, wir haben die Teile ja auch ab 2012 nicht mehr im Einsatz gehabt, und vor allem Server im Einsatz mit Zentralen Datenbanken usw.

Da brauchten wir eben nicht dauernd Festplatten wechseln, oder Gebrauchte kaufen.....

Und wir haben halt auch nichts übrig gehabt an Teilen wenn er wieder zusammengeschaubt war 😊

Und ja die Können ohne Probleme bis 60 Grad, aber die Software Versionen welche wir damals vor einer Dekade genutzt haben, haben immer die Temperatur anzeigen können, und die Lüftersteuerung im Verhältnis zur Temperatur auch einstellen können.

Das brauche ich schon sehr lange nicht mehr.

Zum Glück.

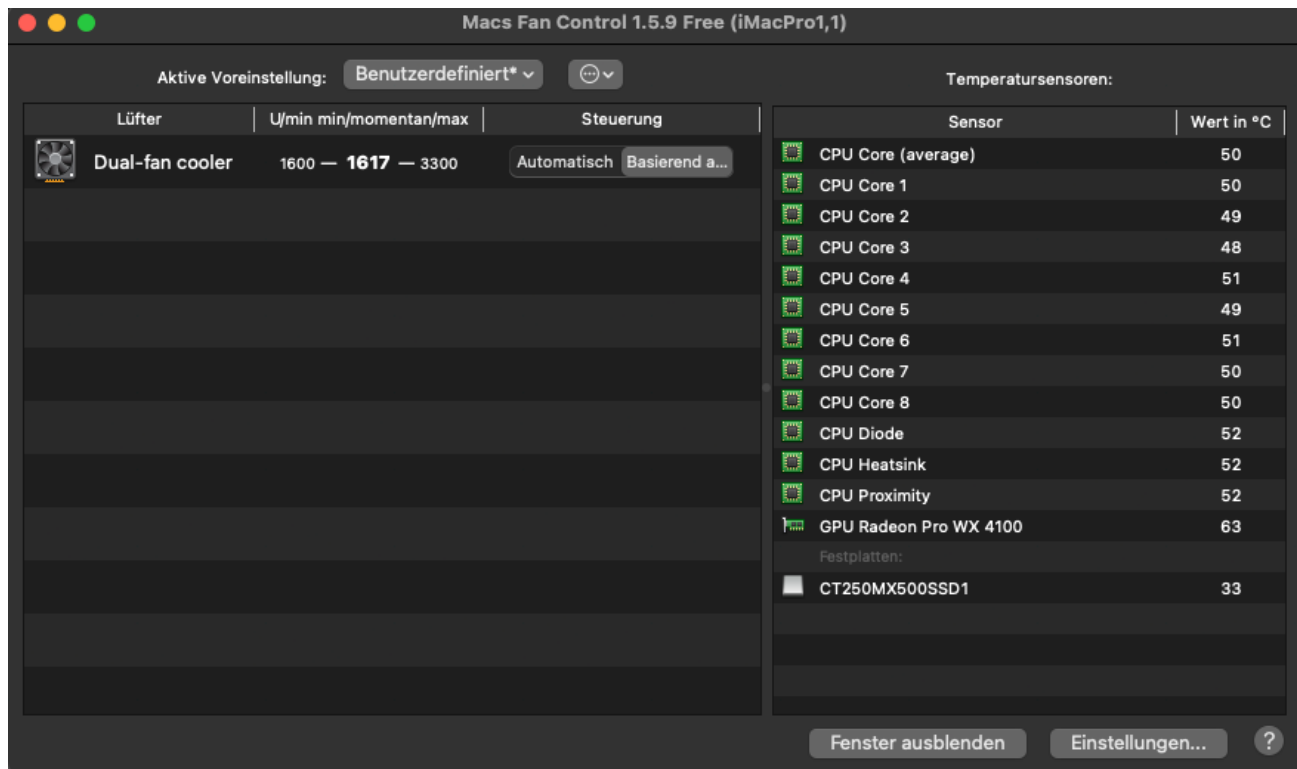
<https://macservice.comtecshop2...temperatursensor-076-1360>

[Lantra16](#) der link führt zu dem HD Kabel mit Sensor Kabel Abbildung.....

---

## Beitrag von „LetsGo“ vom 22. August 2021, 17:45

Also bei mir wird in Mac Fan Control (Free Version) die GPU Temperatur angezeigt. Ob das nur für dGPU`s gilt kann ich nicht sagen, da ich ein iMacPro1,1 SMBIOS verwende und die iGPU deaktiviert ist.



---

### **Beitrag von „MacPeet“ vom 22. August 2021, 17:47**

Naja, in einer Firma wechselt auch niemand Festplatten, um einen uralt-Rechner am Laufen zu halten, ganz im Gegenteil.

Heutzutage, zumindest ist es bei uns so, werden die Dinger nur noch geleast, höchstens 2-3 Jahre, dann weg und neu.

Um aber beim Thema zu bleiben, bei den 2010er Modellen ist es mit den Festplattensensoren genau so wie von mir beschrieben.

[LetsGo](#)

Du beschreibst aber auch einen Hackintosh und keinen alten realMac, oder?

---

### **Beitrag von „LetsGo“ vom 22. August 2021, 17:50**

Ja korrekt. Ist ein Hackintosh.

---

### **Beitrag von „MacPeet“ vom 22. August 2021, 18:00**

naja, prima, die Mac Fan Control 1.5.9 free kam ja als Beta raus, welche dann auch endlich mit BigSur/Monterey geht.

Deine GPU zeigt hier die Temp, aber keinen Lüfter, wenn die WX4100 überhaupt einen hat.

Aber immerhin feine Sache.

Mein MacPro zeigt damit zwar auch die 4 Lüfter an, auch einstellbar, aber bei der GPU NVIDIA Quadro K600 keine Temp. Lüfter hat die eh nicht, da passiv.

Zum Thema zurück, die alten Macmini's haben diese Sensoren für GPU ohnehin nicht, diese zeigen auch nur den einen Lüfter, welcher dann mittels Mac Fan Control auch änderbar ist.

---

### **Beitrag von „Lantra16“ vom 22. August 2021, 18:58**

Noch mal zum Verständnis, die Platte ist nicht getauscht sondern es befindet sich noch eine rotierende Platte im Einsatz, zweitens habe ich die Pro Version von MacsFanControl und damit konnte ich die Werte auslesen. Wo bitte habe ich geschrieben das ich den Macs Administriert habe. Zudem hat der 2010 Mini natürlich Sensoren die Kabelgebundenen an der Festplatte geklebt sind, zwei für die Platte, einer fürs DVD Laufwerk, ich hatte geschrieben das ich schon mal einen 2010 hatte, ihm eine SSD verpasst habe und durch neun anlöten des abgerissenen Sensors die Laufruhe wieder hergestellt habe. Sorry aber erst lesen und dann meckern MacPeet

---

### **Beitrag von „MacPeet“ vom 22. August 2021, 19:23**

[Lantra16](#)

Ich wüsste nicht, wo ich gemeckert haben sollte, warum auch, es geht doch nicht um meine Probleme und ich habe nur über technische Details geschrieben, die mir soweit bekannt sind, auch durch den Umgang mit vielen alten realMac's.

Ferner habe ich nicht geschrieben, dass DU "Macs Administriert" hast, ferner hast Du hier wohl nicht richtig gelesen.

Wenn es den 4,1 nicht betrifft, ist dies ja für Dich nur gut, auch wenn der Fehler bleibt. Warum, findest Du dann ja allein.

Ok, in dem Fall bin ich raus, wenn's ohnehin nicht gewollt ist.

---

### **Beitrag von „Lantra16“ vom 22. August 2021, 19:57**

Einige Aussagen von Dir sind leider nicht richtig, bzw. gehen in eine falsche Richtung.

Wenn Du, wie Du schreibst "Macs Administriert" hast, dann solltest Du dies eigentlich besser wissen.

genau das hast du geschrieben, nun ist es egal, nehme gern jede Hilfe an die ich bekommen kann da ich sowas wie mit dem 4.1 einmal hatte, das aber wie gesagt durch ein neu löten eines Sensors behoben wurde, habe den Mini eben noch mal angeschaltet, er bootet der Lüfter läuft normal an der Startton kommt und dann gehts auch gleich auf volle Leistung

---

## Beitrag von „MacPeet“ vom 22. August 2021, 20:12

So, nochmal:



rot: direkt angesprochen

mit grün: weitere Infos für alle

In keiner Weise habe ich [Lantra16](#) dort geschrieben, also was soll dies jetzt hier.

Letztendlich ist es mir aber jetzt auch egal.

Fakt ist, dass die 2010er bereits ab Late 2009 gebaut wurden, ferner wurden über den ganzen Bauzeitraum auch unterschiedliche Platten verbaut, was auch bei Apple damals üblich war, technische Änderungen über den gesamten Bauzeitraum ohnehin keine Neuheit.

Aber jetzt noch einmal, ich habe Dich weder direkt angesprochen, noch gemeckert.

Ende jetzt, bin raus.

## **Beitrag von „Lantra16“ vom 22. August 2021, 20:20**

Oki, sorry wenn es hier Missverständnis gegeben hat, die unterschiedlichen Bauweisen sind mir bekannt, mein beschriebener Fehler aber ist nur so völlig unbekannt.

---

## **Beitrag von „Lantra16“ vom 24. August 2021, 23:16**

Ich habe heute mal eine SSD verbaut und den Speicher auf erst mal 4 GB vergrößert, ich denke mal dass das Board einen Fehler aufweist, die Installation von High Sierra hat mich geschlagenen 45 Min gekostet, solange habe ich noch nicht na für Big Sur gebraucht was ich auf einem Mini 3.1 installiert habe, nach dem ersten installierten Update von High Sierra wurde der Lüfter beim Anmelde Bildschirm gleich ruhiger, danach leider erst nach dem Anmelden. Wie gesagt ich denke mal es ist ein Boardfehler.

---

## **Beitrag von „Lantra16“ vom 26. August 2021, 19:56**

Ich schließe das Thema da ich den Fehler gefunden und behoben, habe die Wärmeleitpaste heute nochmals erneuert und alle Steckverbindungen kontrolliert und ich soll sagen, der Lüfter ist erstaunlich ruhig und läuft super, dank an euch die nochmal die Leitpaste im Verdacht hatten.