



iMac Intel Core i3 CPU auf Core i7 upgraden

Rüste den 27-Zoll-Apple iMac von Mitte 2010 mit...

Geschrieben von: EnglandGreen



EINLEITUNG

Rüste den 27-Zoll-Apple iMac von Mitte 2010 mit einen Core-i3-Prozessor mit 3,2 GHz (Dual Core) auf einen Core-i7-Prozessor mit 2,93 GHz (Quad-Core) auf.

Ich habe diese Anleitung für die Demontage und Montage verwendet.

<http://www.btobey.com/learn/imac-ssd-ins...>

Außerdem wurde ein 3-TB-SATA-Laufwerk und 32 GB RAM hinzugefügt, um dieses System unter Lion 10.7 optimal zu nutzen.

- Update: Das 3-TB-SATA-Laufwerk wurde entfernt und durch eine 512-GB-SSD-Festplatte ersetzt und auf Mountain Lion 10.8 aktualisiert.
- Wenn du die HD aufrüstest oder änderst, musst du die HDDFanControl-Software kaufen, um den HDD-Lüfter zu steuern, der andernfalls mit voller Geschwindigkeit läuft.
- April 2013 - 1 Jahr später: Dieses System ist absolut stabil ohne Abstürze, keine Kernel-Paniken und kein Einfrieren!
- April 2014 - 2 Jahre später: OS X 10.9 Mavericks kann jetzt ohne Probleme erfolgreich ausgeführt werden. Das System ist weiterhin schnell - aber im Vergleich zu Sandy-Bridge-, Ivy-Bridge- und Haswell-Architekturen fängt es an, sein Alter zu zeigen! Neuere Apps beginnen überall zu knarren und der Beachball ist mittlerweile ein ständiger Begleiter.
- April 2015 - 3 Jahre später. Yosemite 10.10.3. Kontinuität funktioniert, Handoff jedoch nicht (es fehlt die integrierte Bluetooth LE v4.0). Nicht so schnell wie mein Haswell Macbook Pro oder 2010 Xeon 12 Proc Mac Pro, aber immer noch solide. Mit diesen einfachen Mods habe ich jahrelang zusätzlichen Service aus dieser "veralteten" Maschine gewonnen!
- Mai 2016 - 4 Jahre später. El Capitan 10.11.5 läuft. Nur Handoff funktioniert nicht (siehe oben), aber alles andere ist absolut solide. Die neue Notepad-App rockt wie eine stabile Version von Apple Mail, und jetzt, da das Greuel "discoveryd" tot und der bewährte "mDNS-Responder" zurückgekehrt ist, ist das Networking wieder herausragend. Das System fasziniert weiterhin mit seiner Langlebigkeit.
- September 2018 - Es ist 6 Jahre her, seit ich das Upgrade durchgeführt habe! Der Computer läuft auf Mojave 10.14 mit APFS, dank des Dosdude Mojave Patchers. Bitte beachte - diese 2010 eingebaute iMac (11,3) -Videokarte ist * NICHT * Metal-kompatibel. Grafikbeschleunigung ist daher in Mojave deaktiviert. Dadurch wird der iMac-Bildschirm träge, Fotos werden schwarz und andere Grafikanomalien, aber alles andere ist hervorragend.

*Installiert NICHT Mojave oder Catalina auf dem System. Es wird kaum funktionieren und die Nutzererfahrung wird grauenhaft.

- März 2019 - Ich habe Mojave 10.14 nicht mehr verwendet. Die langsame GPU macht es völlig unbrauchbar. Ich bin zurück zu High Sierra 10.13 mit APFS, 1 TB interner SSD und 32 GB RAM. Dies scheint meine optimale Konfiguration für den iMac zu sein.

🔧 WERKZEUGE:

Arctic Silver ArctiClean (1)
Arctic Silver Thermal Paste (1)
Heavy-Duty Suction Cups (Pair) (2)
Pro Tech Toolkit (1)

⚙️ ERSATZTEILE:

Intel Core i7 870 2.93GHz 8MB LGA
1156 Quad Core Processor 95W (1)
CPU

Schritt 1 — CPU



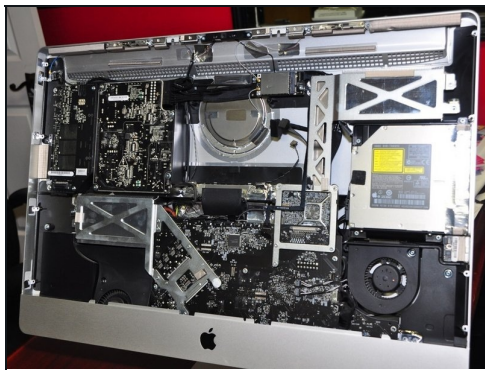
- Fange an: Ordne dein Werkzeug, Ersatzteile, [Antistatik-Band](#) und Handschuhe (Handschuhe für das Glas und das LCD)
- Entferne die Glasscheibe
- Dann das LCD. Bei iFixit findest du dafür eine [Schritt für Schritt Anleitung](#).

Schritt 2



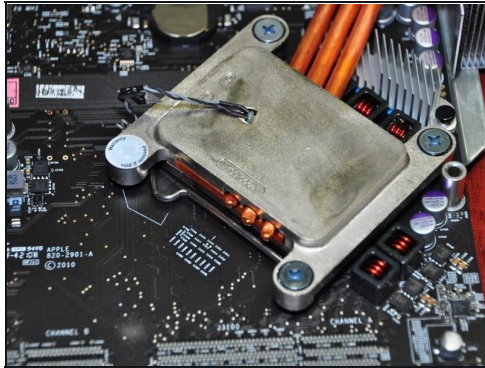
- Core i7 2.93GHz Quad Core Prozessor, Arctic Silver Wärmeleitpaste und iFixit + OWC Werkzeug
- Der Prozessor ist ein Intel Core i7 870 2.93GHz 8MB LGA 1156 Quad Core Processor mit 95W TDP. Er wurde gebraucht bei ebay gekauft.
- <http://ark.intel.com/products/41315/Inte...>

Schritt 3



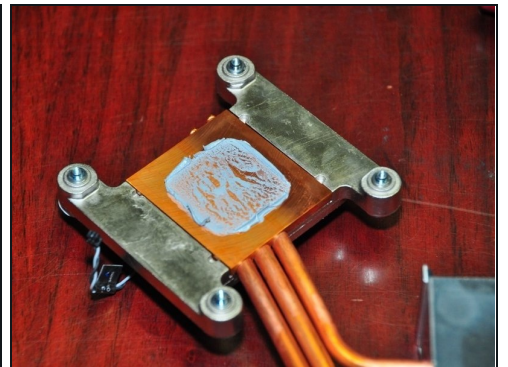
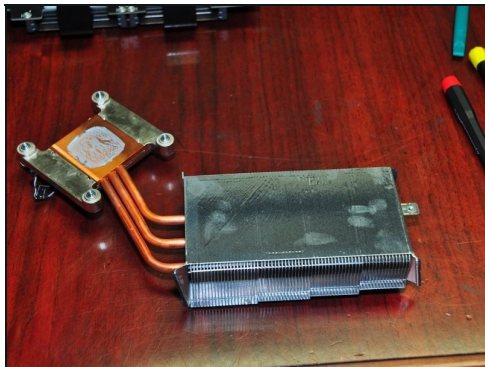
- Entferne die Festplatte, Superdrive und die Hauptplatine. Bei iFixit findest du dazu sehr gute Anleitungen.
- Um die Hauptplatine zu entfernen folgte ich [dieser Anleitung](#).
- In dieser Anleitung ist allerdings nicht erwähnt, dass du vorher den Infrarotsensor auf der Rückseite des vorderen Apple-Logos entfernen musst, bevor die Hauptplatine heraus kann.

Schritt 4



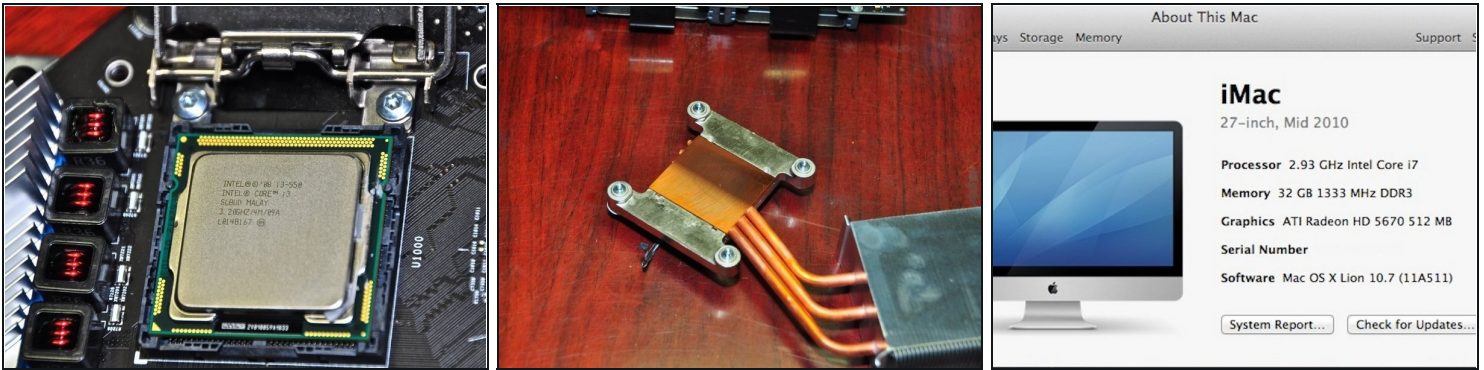
- Drehe die Hauptplatine um, entferne unten vorsichtig vier Torx T8 Schrauben am Kühlkörper (nicht die großen Kreuzschlitzschrauben oben).
- Mit diesem Schritt erlischt jede Garantie!

Schritt 5



- Benutze einen Entferner für die Kühlpaste und zur Vorbereitung für die neue, hier die von Arctic Silver.

Schritt 6



- Tschüss Core i3 und Hallo Core i7!
- Achte auf den Pfeil auf dem Prozessor (unten links im Bild). Der neue Prozessor muss genauso wieder eingesetzt werden.
- Zum Auftragen der neuen Kühlpaste ziehe etwas Plastikfolie über deine Finger. Verstreiche gleichmäßig über den Prozessor. Hierzu gibt es eine [gute Anleitung](#) von iFixit.
- Und jetzt wieder alles zusammenbauen. Erfreue dich an deiner neuen Rakete!

Schritt 7



- Nach mehr als 5 Jahren, läuft der MAC mit Sierra 10.13 wie am ersten Tag!

Schritt 8



- Mehr als sechs Jahre später - nun mit Mojave 10.14! Der Dark Mode lohnt sich.
- <http://dosdude1.com/mojave/>
- Die 2010er iMac (11,3) Videokarte ist *NICHT* Metal-kompatibel. Deswegen ist die Videobeschleunigung für Mojave deaktiviert. Das macht die Bildschirmrate des iMacs zähflüssig, Fotos bleiben schwarz und andere Anomalitäten bei Grafikprozessen. Alles andere läuft aber wunderbar.
- Wie auch immer ... Installiert nicht Mojave oder Catalina auf dem System. DosDude1 schreibt hierzu: "Radeon HD Grafikarten der 5000'er und 6000'er Baureihe werden zur Zeit, und vermutlich nie, von Mojave oder späteren OS-Versionen unterstützt."
- Nach der Installation von Mojave werden die Farben invertiert sein. Um das zu ändern, gehe zu System/Library/Extensions und schiebe diese Datei in den Papierkorb: AMDRadeonX3000.kext. Starte dann den Computer neu.

Folge dieser Anleitung in umgekehrter Reihenfolge, um dein Gerät wieder zusammenzubauen.