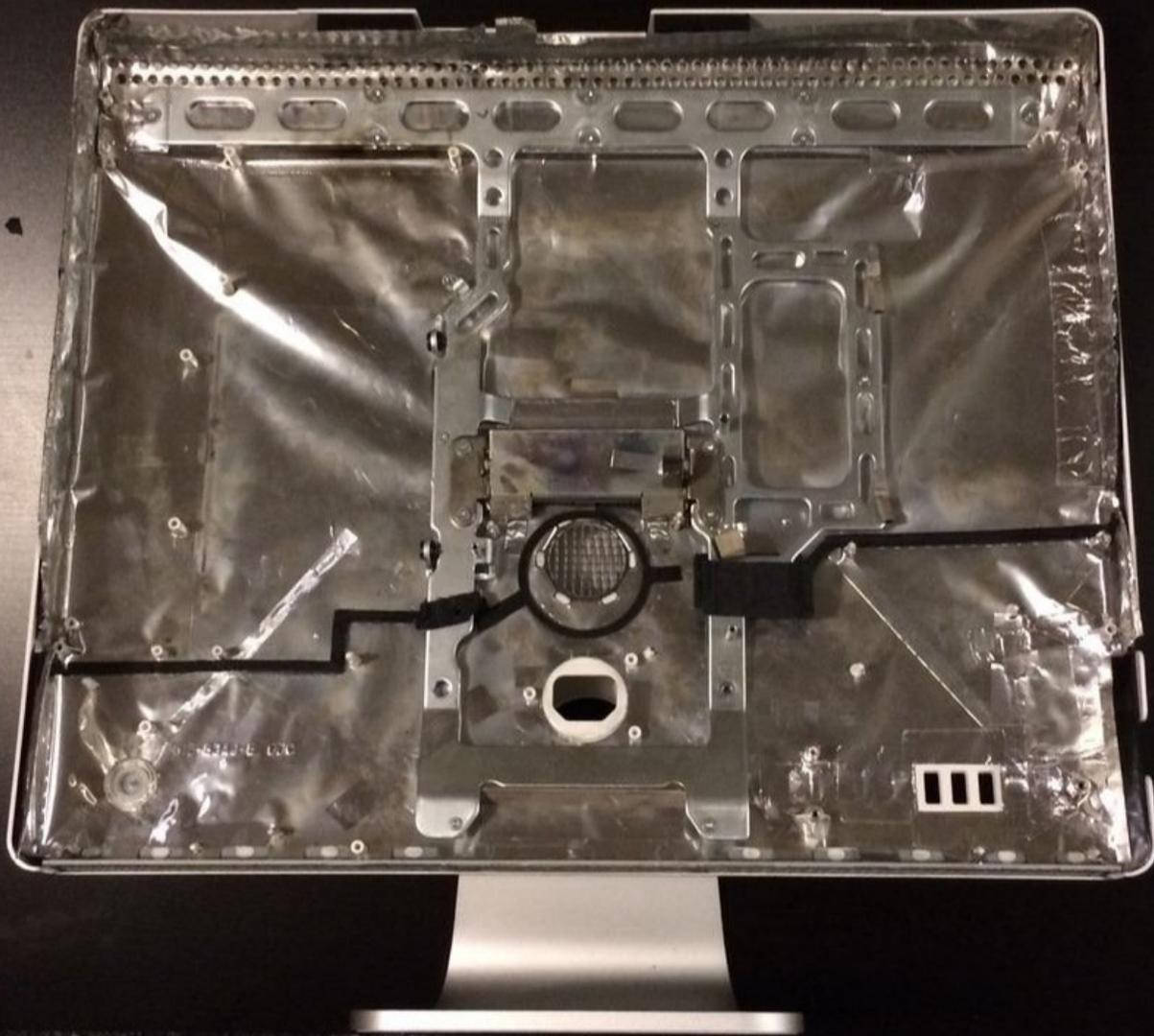




Wie man einen iMac Intel in einen Externen Monitor umwandelt

Umbau eines Intel iMac von 2006 in einen externen Monitor

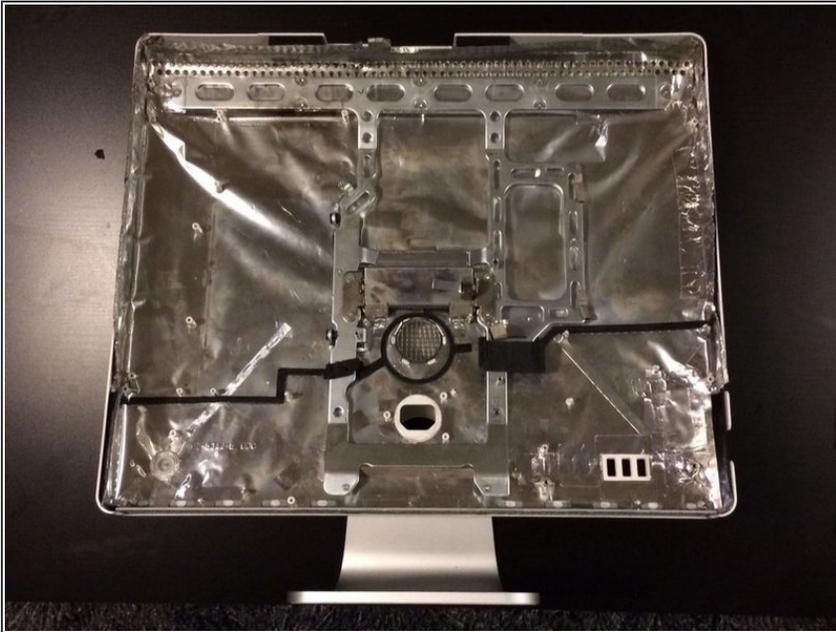
Geschrieben von: Michael



EINLEITUNG

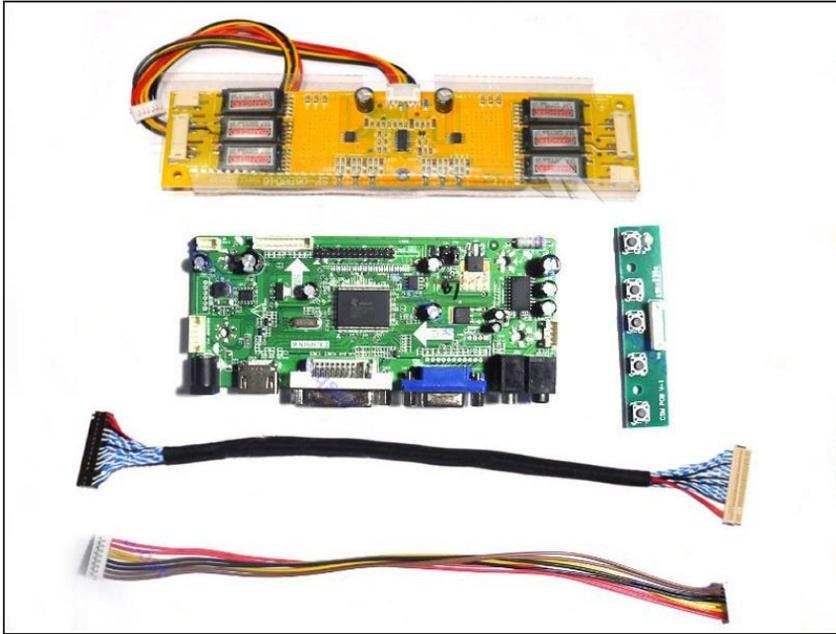
Ich hatte einen 2006 Intel iMac, der kaputt gegangen ist (Logic Board/Grafikkarte defekt) und anstatt ihn wegzuwerfen, wollte ich ihn als externen Monitor für mein bildschirmloses 2009 MacBook Pro (LCD-Treiber/Akku defekt) bzw. jedes andere HDMI-Gerät verwenden. Ich habe gesehen, wie es mit G5 iMacs gemacht wurde, aber nie mit Intel iMacs, die ein anderes Display benutzen, also entschied ich mich, es zu probieren.

Schritt 1 — Den iMac entkernern



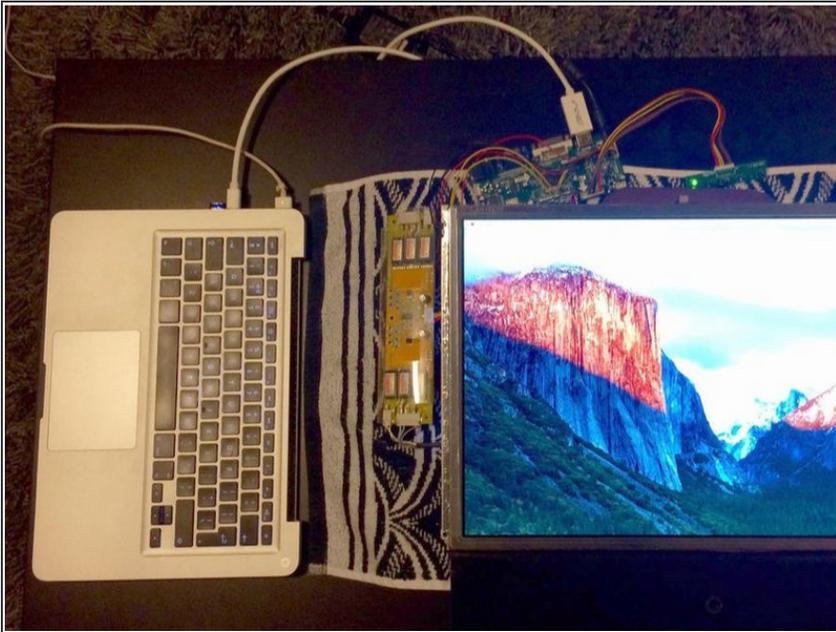
- Zunächst habe ich den iMac komplett entkernt und das LCD Panel beiseite gelegt. Ich habe ebenfalls alle kaputten EMI-Abschirmung repariert und alle Löcher geschlossen, außer dem Stromeingang und den Lüftungsschlitzen darüber. (Ich habe auch die drei USB Anschlüsse für einen USB-Hub freigelassen, was nicht geklappt hat, also habe ich sie entfernt).

Schritt 2 — Finde eine LCD Treiberplatine



- Als nächstes habe ich herausgefunden, dass mein Display ein Samsung LTM201M1-L01 war. Damit habe ich den Displaytreiber gefunden. Suche einfach bei eBay nach der Modellnummer.
- Meine LCD Treiberplatine hat VGA, DVI und HDMI und benötigt ein externes Netzteil mit 12V 4A. Der Verkäufer auf eBay hat auch ein Netzteil verkauft, ich hatte aber noch eins von einem anderen LCD Display.

Schritt 3 — Test der Treiberplatine



- Bevor wir alles zusammenbauen, lohnt es sich, zu testen, ob die Treiberplatine funktioniert. Ich hatte einige Probleme mit dem Mini Display Port zu HDMI Kabel, also habe ich ein 1M Mini Display Port zu DVI Kabel gekauft, was funktioniert hat.
- Ich habe ebenfalls ein 1M weißes HDMI Kabel als zusätzliches Eingangskabel für alles andere gekauft und eine Verlängerung für den 2,1mm DC Anschluss, um das Netzteil auch von außen anschließen zu können.

Schritt 4 — Zusammenbau



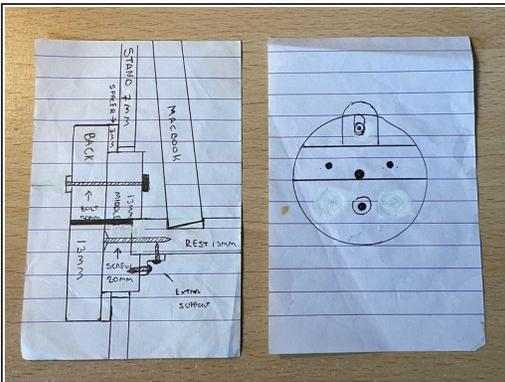
- Die Montagepfosten im Inneren des iMac passten nicht, ich habe deswegen einige selbstklebende Haltepfosten für Platinen gekauft (9,5 mm) und damit die Treiberplatine, den Inverter und die Kontrollerplatine befestigt.
- Damit die Haltepfosten gut festkleben, habe ich quadratische Öffnungen in die EMI-Abschirmung geschnitten, bevor ich die Pfosten innen im Gehäuse des iMac festgeklebt habe. Ich habe auch Löcher für die Einschalttaste/Regler in das Gehäuse gebohrt, um die Tasten von außen bedienen zu können.
- Jetzt müssten nur noch die Platinen auf den Pfosten festgeschraubt werden, diverse Kabel angeschlossen und durch die alten Öffnungen durchgeschoben werden. Ich habe eine Isolierschicht unter der LED-Treiberplatine angebracht, da die Platine ganz offen lag. Der Konverter wurde in einem durchsichtigem Kunststoffgehäuse geliefert.
- So wie beim Originalaufbau konnte das LVDS-Kabel und die unteren Inverterkabel nur eingebaut werden, nachdem das Display befestigt war.

Schritt 6 — Zusatz: Befestigung eines MacBooks auf der Rückseite



- Ich wollte alles gut geordnet haben. Da ich eine separate Tastatur und eine Magic Mouse besaß, wollte ich das MacBook auf der Rückseite befestigen. Ich habe eine Halterung aus Holz passend zum Aluminiumfuß hergestellt und an der Kabeldurchführung befestigt, sieht sehr gut aus!

Schritt 7 — Mehr Infos zur Befestigung



- Ich habe noch ein paar Bilder zur Befestigung für das MacBook zugefügt. Hoffe sie sind verständlich und nützlich.

Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, befolge die Anleitung rückwärts.