



iMac Intel 27" EMC 2429 Austausch der Festplatte

Diese Anleitung hilft dir die Festplatte...

Geschrieben von: Phillip Takahashi



EINLEITUNG

Diese Anleitung hilft dir die Festplatte auszutauschen oder nachzurüsten.

Bei dieser Reparatur wird in einigen Schritten beschrieben, wie du die Festplatte durch eine SSD aufrüsten kannst. Insbesondere wird gezeigt, wie der Temperatursensor der SSD installiert wird, so dass der Lüfter des iMac mit der richtigen Drehzahl arbeitet.

Bevor du am iMac arbeitest: Ziehe den Netzstecker und drücke den Einschaltknopf mindestens 10 sec lang, um die Kondensatoren des Netzteils zu entladen.

Sei sehr vorsichtig und berühre keine Anschlüsse der Kondensatoren und auch keine der offenliegenden Lötstellen auf der Rückseite der Netzplatine.



WERKZEUGE:

- Kreuzschlitzschraubendreher PH1 (1)
- Heavy-Duty Suction Cups (Pair) (1)
- Paper Clip (1)
- Spudger (1)
- TR10 Torx Sicherheitsschraubendreher (1)
- TR8 Torx Sicherheitsschraubendreher (1)



TEILE:

- iMac Intel 21.5" and 27" Mid 2011 SSD Upgrade Kit (1)
- iMac Intel 21.5" and 27" (Mid 2011) SSD Temperature Sensor (1)
- iFixit 2.5" to 3.5" SSD HDD Adapter (1)

Schritt 1 — Glasscheibe



- Befestige je einen Heavy Duty Saugheber in den beiden oberen Ecken der Glasscheibe.
- ⓘ Um die [Saugheber](#) zu befestigen, platziere sie erst mit dem beweglichen Henkel parallel zur Glasscheibe (wie im zweiten Bild gezeigt).
- Halte den Saugheber leicht an der Scheibe und hebe den beweglichen Henkel bis er parallel mit dem anderen ist (wie im dritten Bild gezeigt).
- ⓘ Wenn deine Saugheber sich nicht befestigen lassen, reinige sie und den Bildschirm mit einem angefeuchteten, fusselreien Tuch. (Am besten verwende destilliertes Wasser und, wenn das nicht hilft, ein 50/50-Gemisch aus weißem Essig und destilliertem Wasser.)
- ⚠ **Hebe die Glasscheibe nicht nur an den Saughebern hoch, da sie dir sonst runterfällt, wenn ein Saugheber sich löst.**
- ⓘ Die Originalverpackung des iMacs ist ein guter Ort, um die Glasscheibe abzulegen. Andernfalls tut es auch eine weiche und ebene Fläche, zum Beispiel ein Handtuch auf einem Tisch.

Schritt 2



- Hebe die Glasscheibe rechtwinklig so weit vom Display weg, dass sich die metallenen Befestigungsstifte an der Unterseite der Oberkante lösen.
- Ziehe die Glasscheibe weg von der unteren Kante des iMac und lege sie vorsichtig beiseite.
 - ⚠ Trage die Glasscheibe nicht nur an den Saughebern, da sie dir sonst runterfällt, wenn ein Saugheber sich löst.
 - ⚠ Löse die Saugheber, nachdem du die Glasscheibe sicher abgelegt hast, da der Unterdruck auf Dauer das Glas beschädigen kann.
- 👉 Denk dran, den Bildschirm und die Innenseite der Glasscheibe vor dem Wiederausbau sorgfältig zu putzen, da eingeschlossener Staub oder Fingerabdrücke deutlich sichtbar sind, sobald du das Display einschaltest.

Schritt 3 — Display



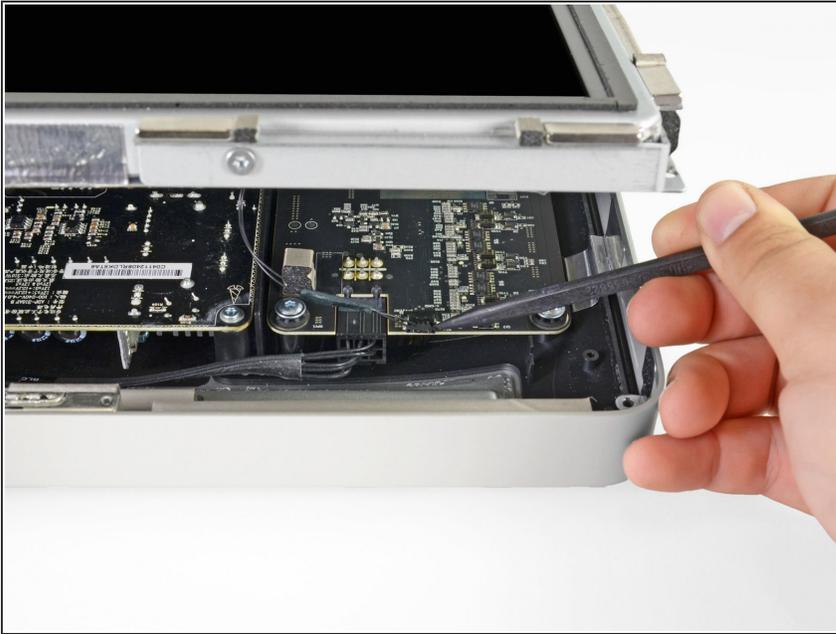
- Drehe die acht T10 Torx Schrauben heraus, die das LCD am äußeren Gehäuse befestigen.
- ⚠ Fasse den Bildschirm nicht mit den Fingern an, da das Fett Rückstände darauf lassen könnte, die schwer zu beseitigen sind.
- ⓘ Mittig an der Oberkante der Displayeinheit befinden sich die EMI Dichtungen. Wenn nötig, musst du diese vorsichtig ablösen.

Schritt 4 — Display



- Lege den iMac vorsichtig seitlich auf eine flache Oberfläche.
- ⓘ Das Display ist mit sehr wenig Spielraum eingebaut, deshalb musst du einen dünnen Haken benutzen, um ihn aus dem Gehäuse zu bekommen. Auf dem ersten Foto siehst du, dass wir dazu eine Büroklammer entsprechend gebogen haben. Eine angewinkelte Pinzette kann auch gute Dienste leisten.
- Benutze dieses Werkzeug, um eine Seite der oberen Kante des Bildschirms an ihrem metallenen Rahmen zu hochzuheben.
- ⓘ Wenn eine Seite der Oberkante des Displays etwas angehoben ist, halte sie ausserhalb des Gehäuses, während du die andere Seite ebenfalls mit dem Haken anhebst.
- Halte den Bildschirm hoch genug, um an die Kabel zu gelangen.
- ⚠ Hebe aber die Oberkante des Bildschirms auch nicht zu hoch über das Gehäuse an, da die beiden Komponenten über verschiedene kurze Flachbandkabel immer noch verbunden sind.

Schritt 5



- Löse das Kabel für die Vertikalsynchronisierung in der oberen linken oberen Ecke des Bildschirms. Drücke mit der Spudgerspitze auf die Seitenlaschen des Verbinders und lasse diesen so ganz vorsichtig aus seinem Anschluss heraus **wandern**.

Schritt 6

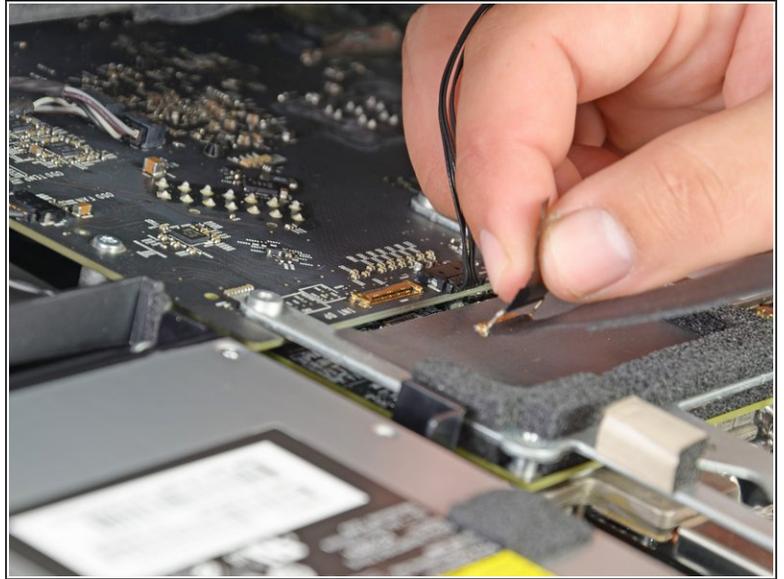
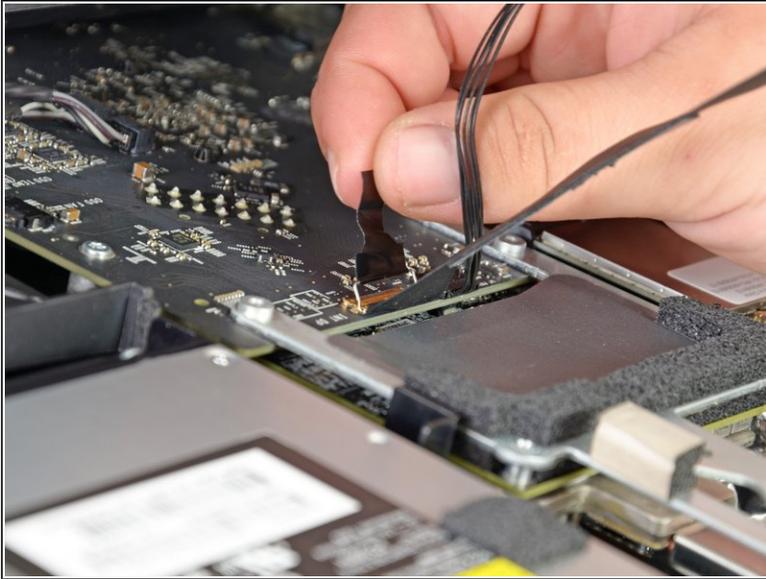


- ⚠ In diesem Schritt gelangen deine Hände in die Nähe der offenliegenden Rückseite der Stromversorgung. Berühre **nie** die Rückseite der Stromversorgung, die vielen großen Kondensatoren können heftige und gefährliche Stromschläge austeilen.

- Löse das Kabel der LED Rückbeleuchtung, indem du die Sperrklinke mit der Hand

herunterdrückst und diesen in Richtung der Unterkante des Bildschirms gleiten lässt.

Schritt 7

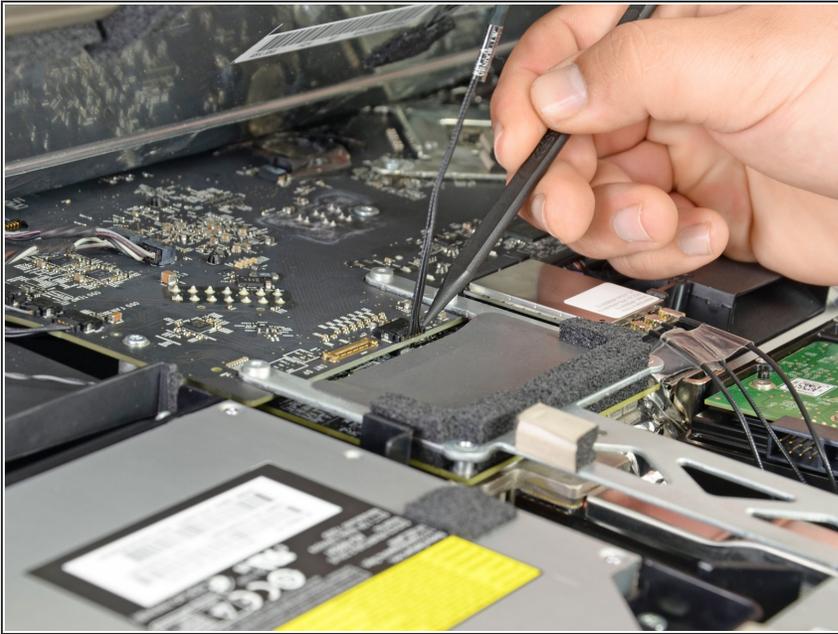


- Ziehe die schwarze Lasche gerade nach oben, um den ZIF Verbinder des Datenkabels zum Bildschirm zu öffnen.

⚠ Ziehe nicht zu kräftig sonst könntest du Verbinder und Anschluss beschädigen.

- Ziehe weiterhin in Richtung der Oberkante des Gerätes, um das Datenkabel abzulösen.

Schritt 8



- Löse die Stromversorgung des Displays neben dem Datenkabels mit der Spudgerspitze.

Schritt 9



- Ziehe nun ganz vorsichtig den Bildschirm in Richtung der Oberkante deines iMac und hebe ihn aus dem Gehäuse.

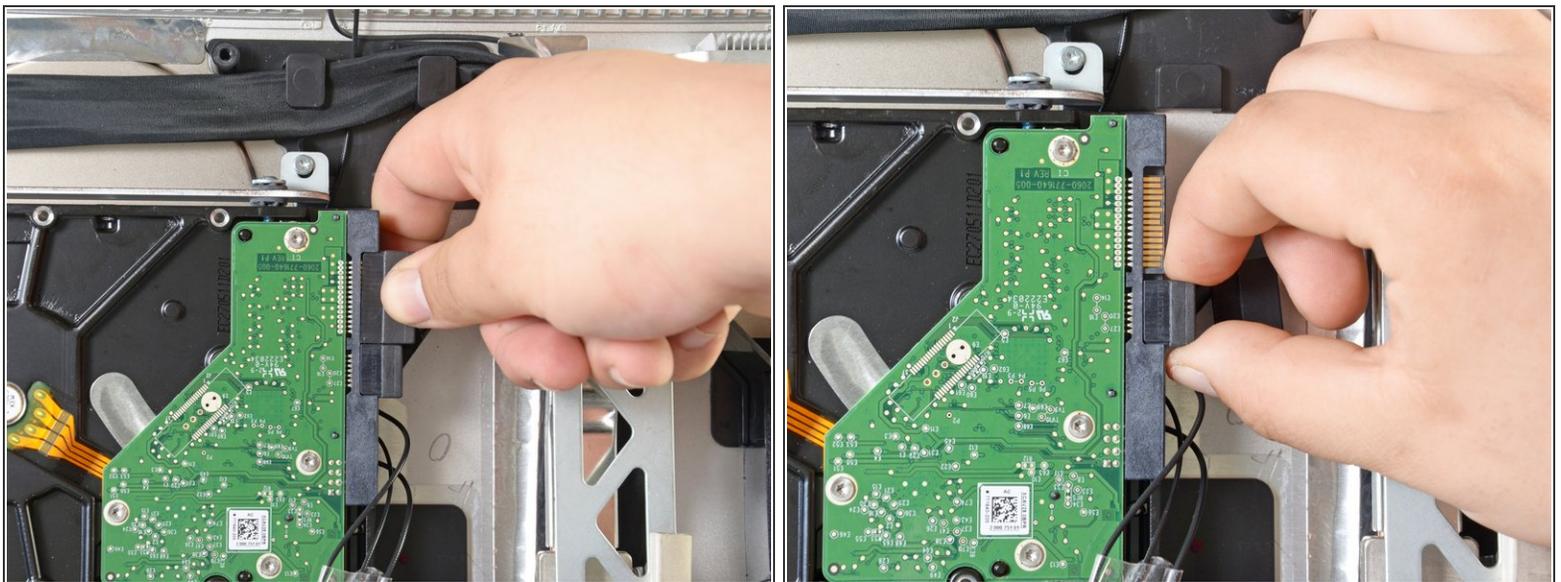
Schritt 10



- Lege das Display mit der Vorderseite nach unten auf eine glatte, weiche Unterlage.
- ⓘ Falls das Display ersetzt werden soll, müssen einige zusätzliche Komponenten vom alten auf das neue Display übertragen werden. Vergleiche die Rückseite des alten Displays mit dem Ersatzdisplay. Schau dir alles genau an und entferne alle Kabel, Sensoren und Schaumstoffteile, die bei dem Ersatzdisplay fehlen. Befestige sie am Ersatzdisplay.
- Falls ein Kabel unter einem Klebeband befestigt ist, entferne immer erst das Klebeband. Ziehe nicht direkt am Kabel.
- Ist ein Kabel mit Heißkleber an dem Chassis fixiert, benutze einen erhitzten iOpener oder einen Föhn, um den Kleber zu aufzuweichen. Dann kann man ein Plektrum (Opening Pick) unterhalb des Kabels entlang schieben, um es zu lösen. Ziehe niemals an den sehr empfindlichen Steckern.

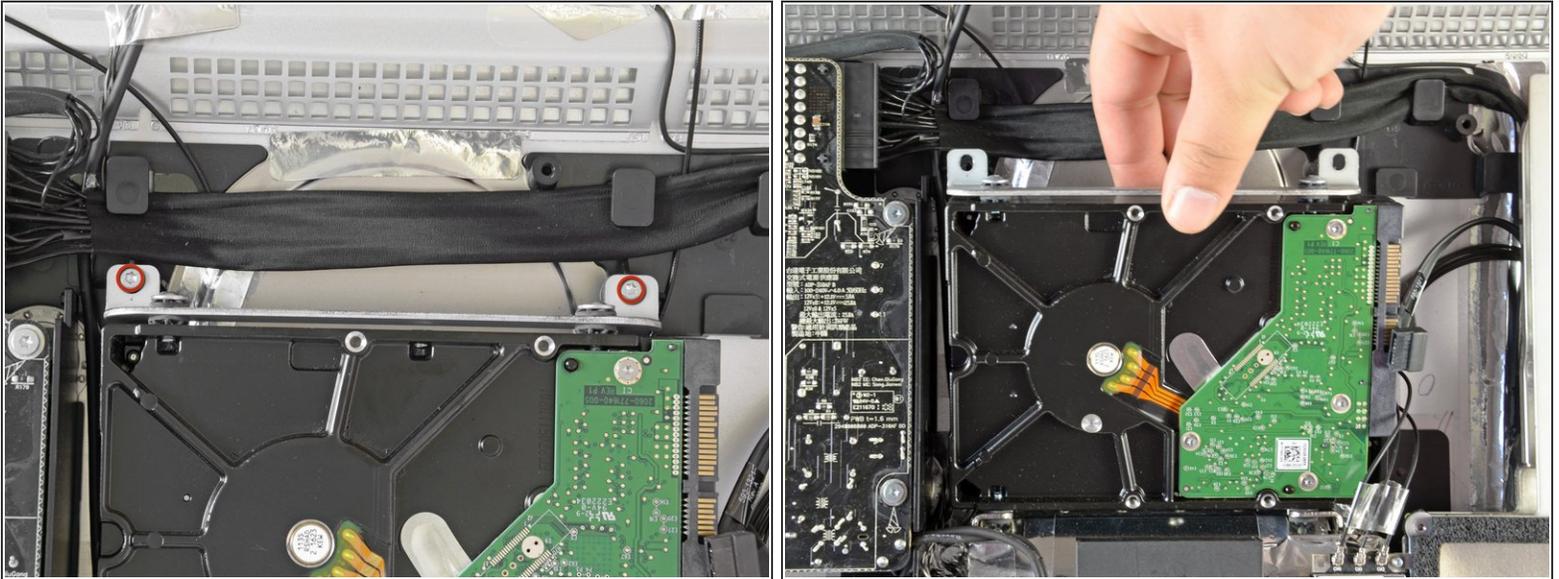
- Schiebe ein Plektrum unter die Schaumstoffteile, um sie vom Display zu lösen und ziehe sie dann vorsichtig ab. Man benötigt unter Umständen dünnes, doppelseitiges Klebeband, um sie auf dem neuen Display zu befestigen.

Schritt 11 — Festplatte



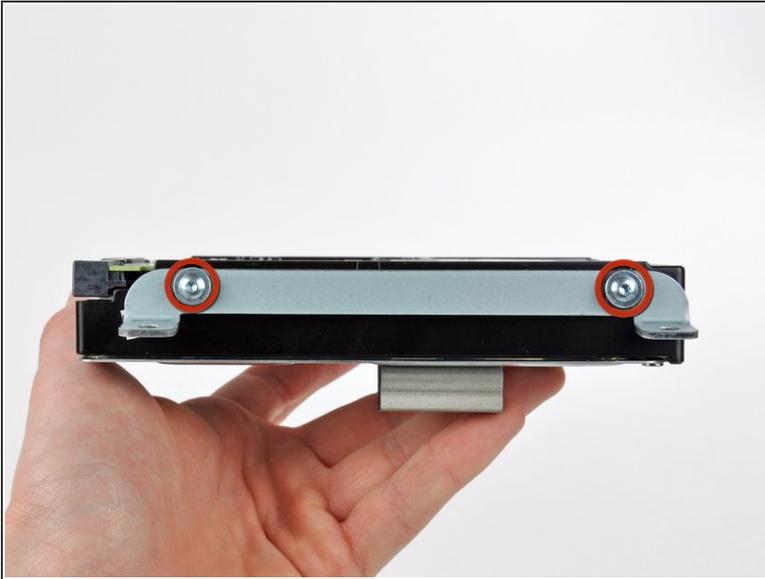
- Löse das SATA Versorgungskabel und SATA Datenkabel, indem du sie gerade von der Festplatte abziehst.

Schritt 12



- Entferne die beiden Torx T10 Schrauben, welche die Festplatte im Rahmen des iMac befestigen.
- Drehe die Oberkante der Festplatte leicht vom äußeren Gehäuse weg.
- Hebe die Festplatte aus ihren zwei unteren Haltestiften heraus und entferne sie vom äußeren Gehäuse.

Schritt 13



- Entferne die beiden Torx T8 Schrauben, welche die obere Halterung an der Festplatte befestigen.
- Entferne die obere Halterung von der Festplatte.
- Entferne die beiden Torx T8 Einschraubstifte von der anderen Seite der Festplatte.

Schritt 14



- Löse vorsichtig das Stück EMI Schaumstoff ab, welches auf der Vorderseite der Festplatte befestigt ist.
- Vergiss nicht, es auf die neue Festplatte zu übertragen.

Schritt 15 — Festplatte durch eine SSD ersetzen



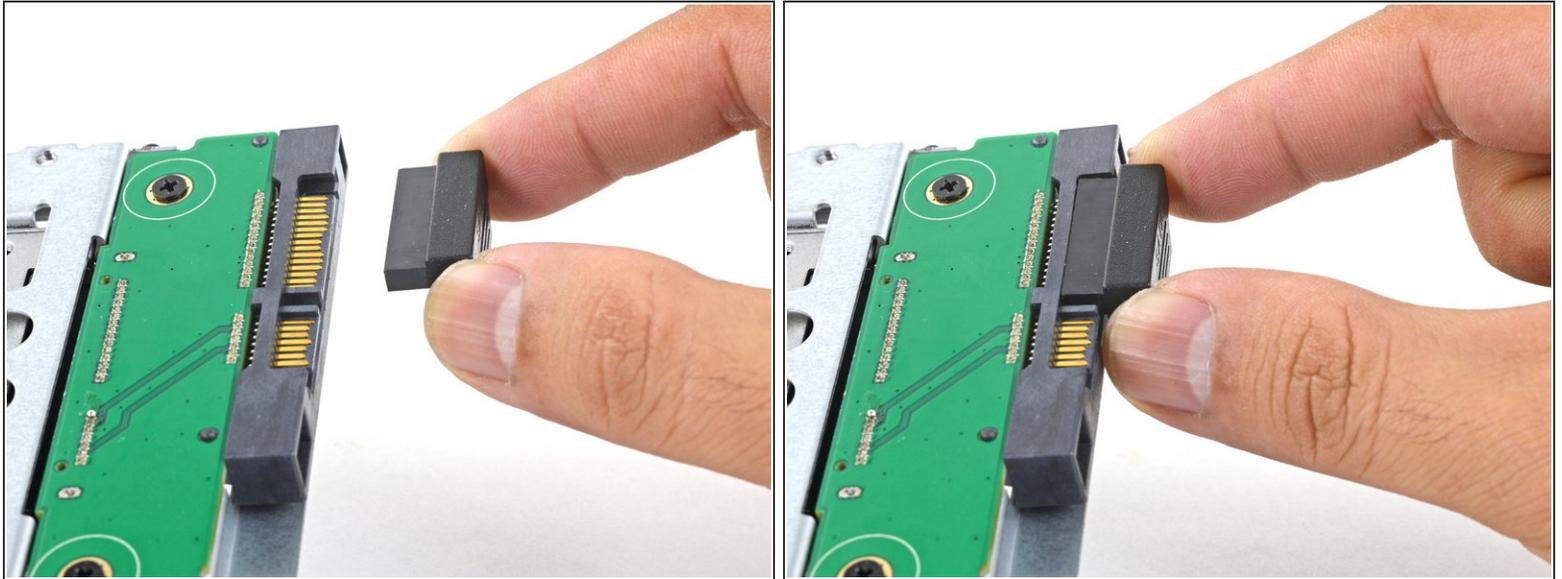
- ⓘ Folge den nächsten Schritten, wenn du die Festplatte durch ein SSD-Kit ersetzt.
- ⓘ Wenn dein Festplatteneinschub so wie auf dem ersten Bild aussieht, [dann folge stattdessen dieser Anleitung hier.](#)
- Richte die SSD-Stecker mit den Anschlüssen des Metalleinschubs aus.
- Drücke das Laufwerk gegen die Anschlüsse des Einschubs bis die SSD gut sitzt.
- ⓘ Die SSD lässt sich nur in einer Richtung mit dem Einschub verbinden. Wenn die Stecker nicht passen, drehe die SSD um und versuche es erneut.

Schritt 16



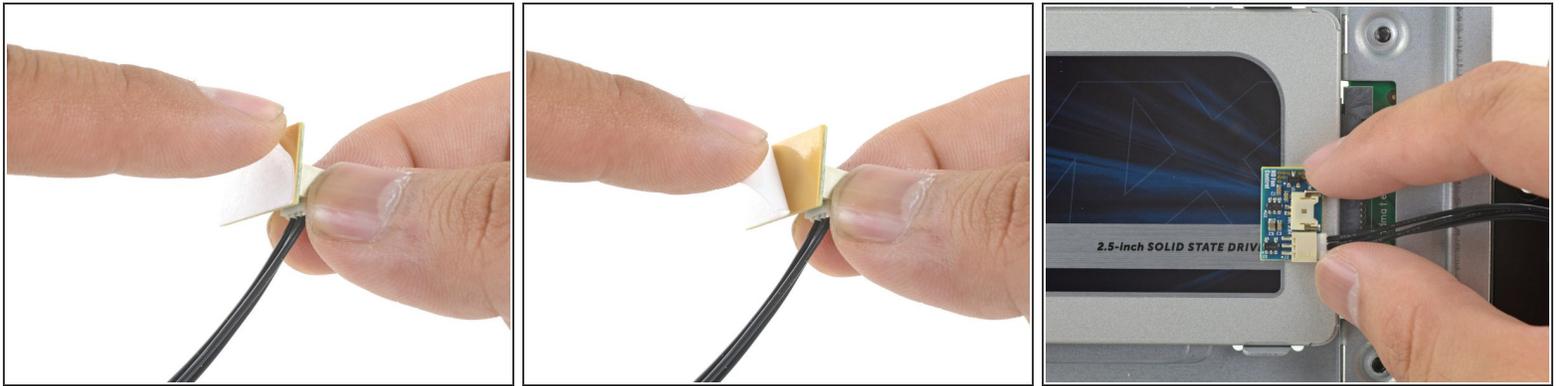
- Benutze einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die vier silbernen Schrauben (zwei auf jeder Seite) an den Kanten der SSD einzusetzen, um sie am Einschub zu befestigen.

Schritt 17



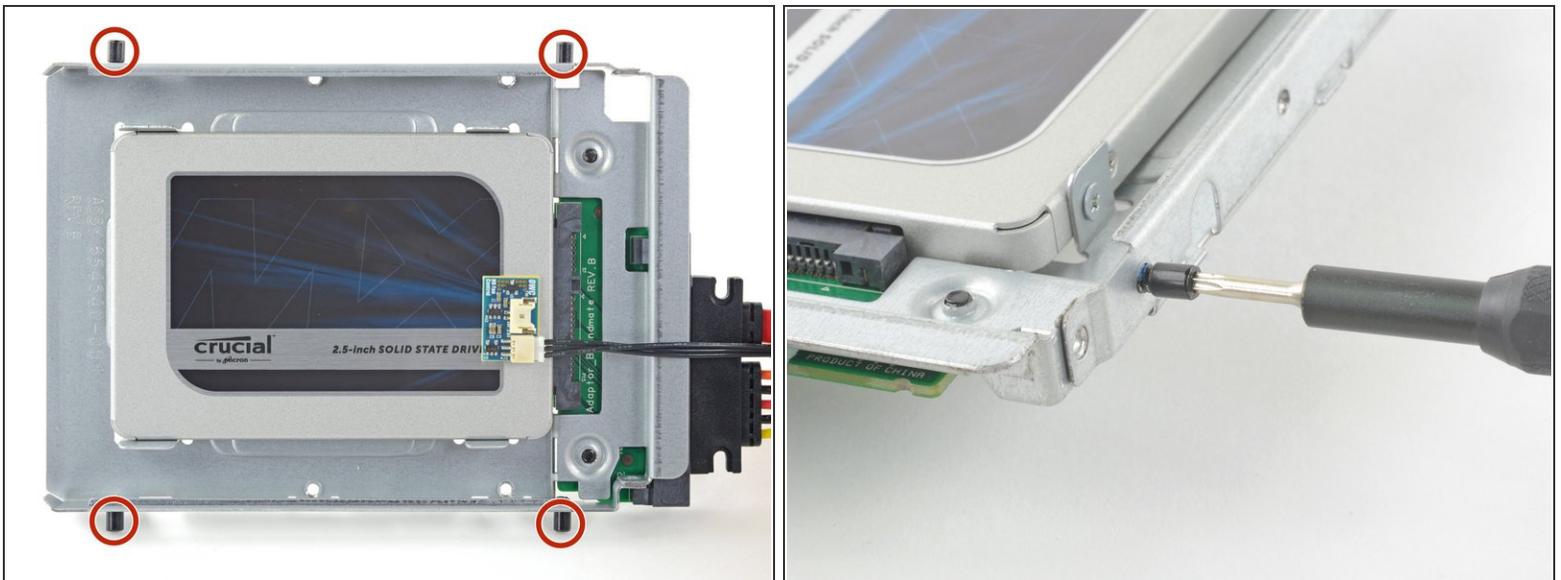
- Setze das mitgelieferte sensoraktive SATA-Netzka­bel in den Anschluss des Einschubs.
- ⓘ Das Kabel kann nur in einer bestimmten Richtung eingesetzt werden. Wenn das Kabel nicht passt, drehe es um 180° und versuche es erneut.

Schritt 18



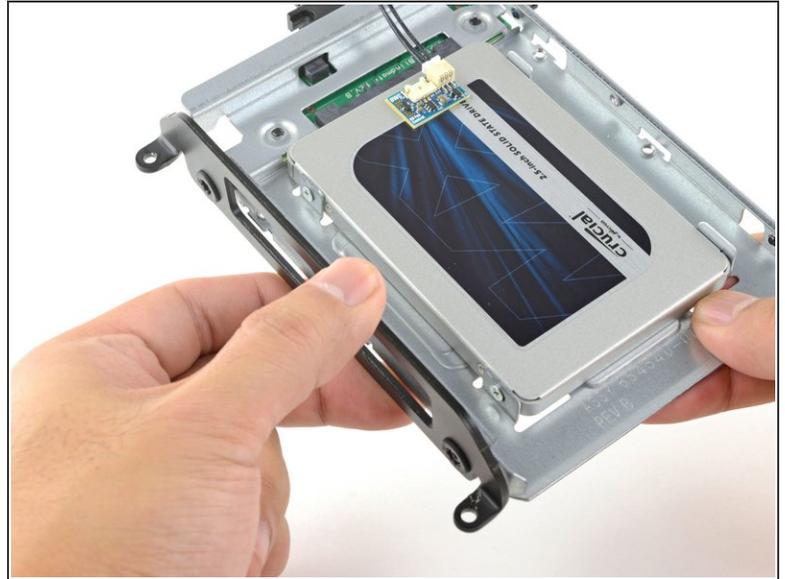
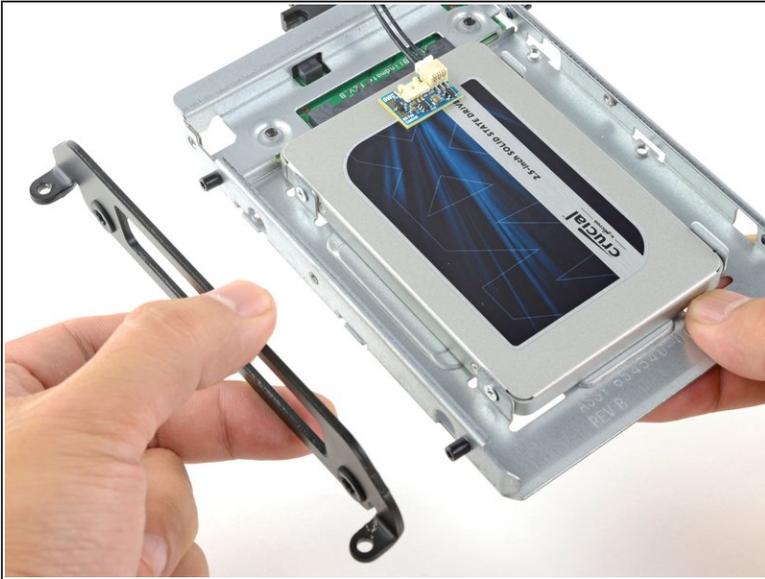
- Ziehe die weiße Schutzfolie von der Rückseite der kleinen Temperatursensor-Platine ab, um den Kleber frei zu legen.
- Klebe die Temperatursensor-Platine auf die freilegende Metalloberfläche der SSD nahe am SATA-Stecker.
- Biege die überstehenden Drähte des Temperatursensors so weg, dass sie beim Einbau des Einschubs nicht im Weg sind.

Schritt 19



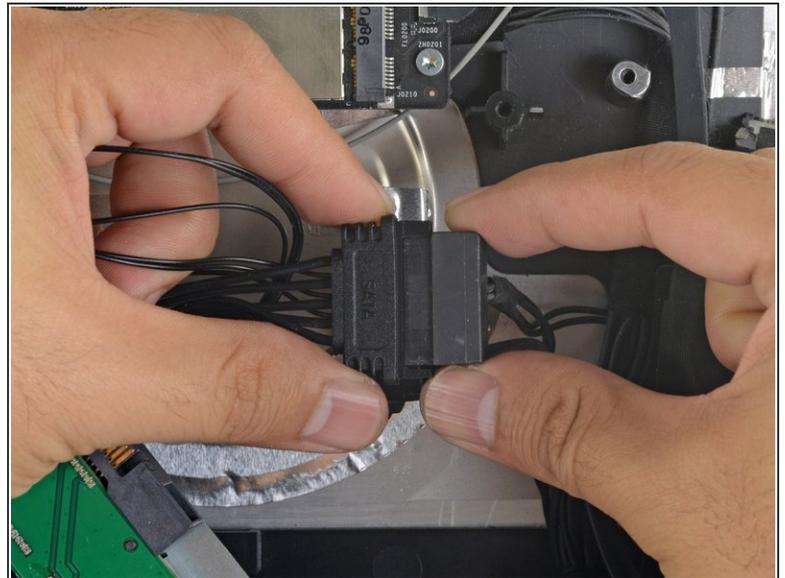
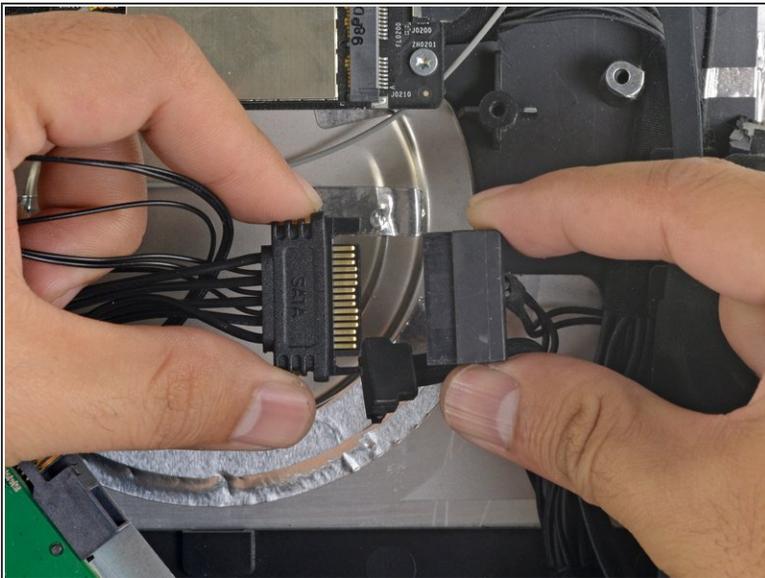
- Montiere die Haltestifte der alten Festplatte mithilfe eines T8 Schraubendrehers auf die Seiten des Einschub.

Schritt 20



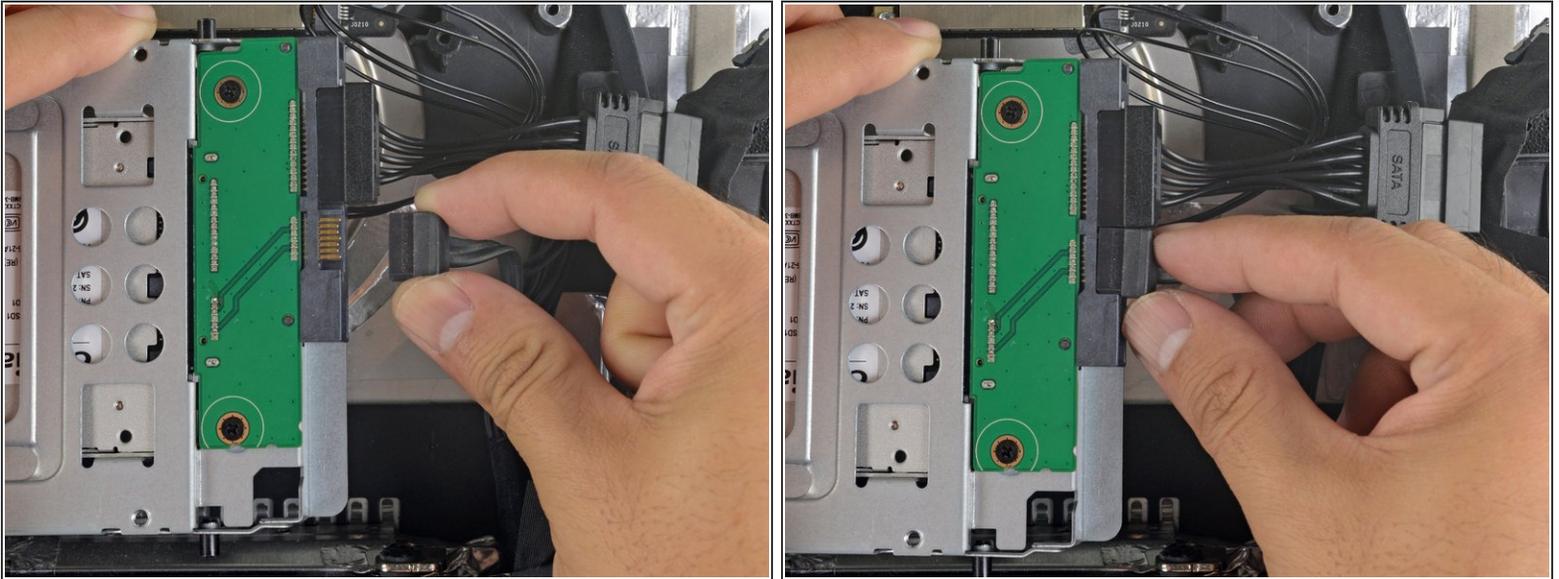
- Befestige alle Halterungen, die von der alten Festplatte abmontiert wurden, auf dem Einschub.

Schritt 21



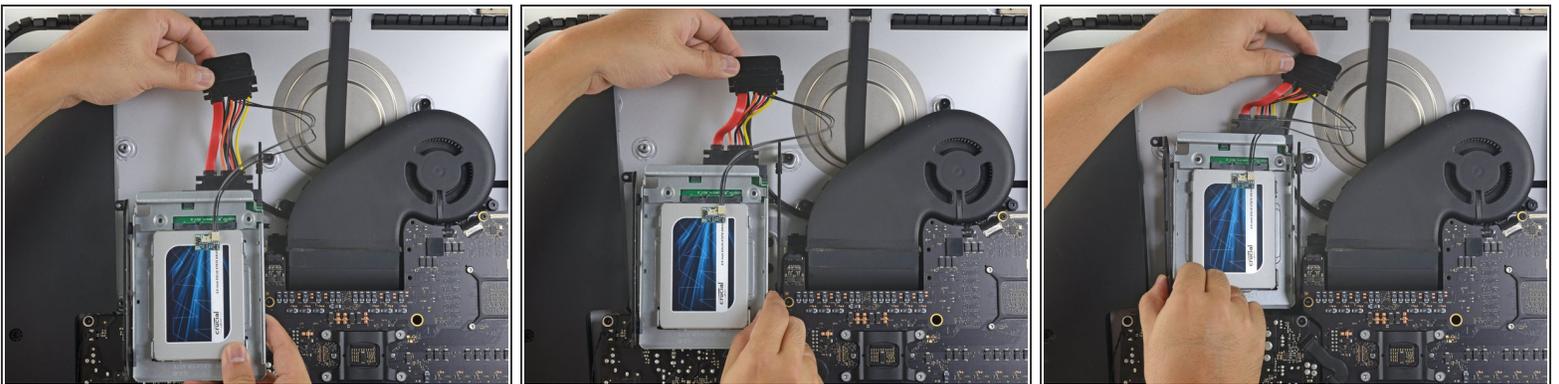
- Verbinde das SATA-Netz Kabel des iMacs mit dem anderen Ende des neuen sensoraktiven SATA-Kabels.

Schritt 22



- Verbinde das SATA-Datenkabel des iMacs mit dem Einschub.

Schritt 23



i Die in diesem Schritt gezeigten Bilder stammen von einem 2017er iMac. Unter Umständen sehen deine Kabel etwas anders aus, aber der Vorgang bleibt der gleiche.

- Schiebe den SSD-Einschub in den Platz, der vorher von der Festplatte eingenommen wurde.
- Verlege die SATA-Kabel so, dass sie anderen Komponenten nicht in die Quere kommen.
- i** Versuche, die Kabel auf keinen Fall zu knicken, und verlege sie so, dass sie nicht eingeklemmt werden.

Um dein Gerät wieder zusammenzusetzen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge.