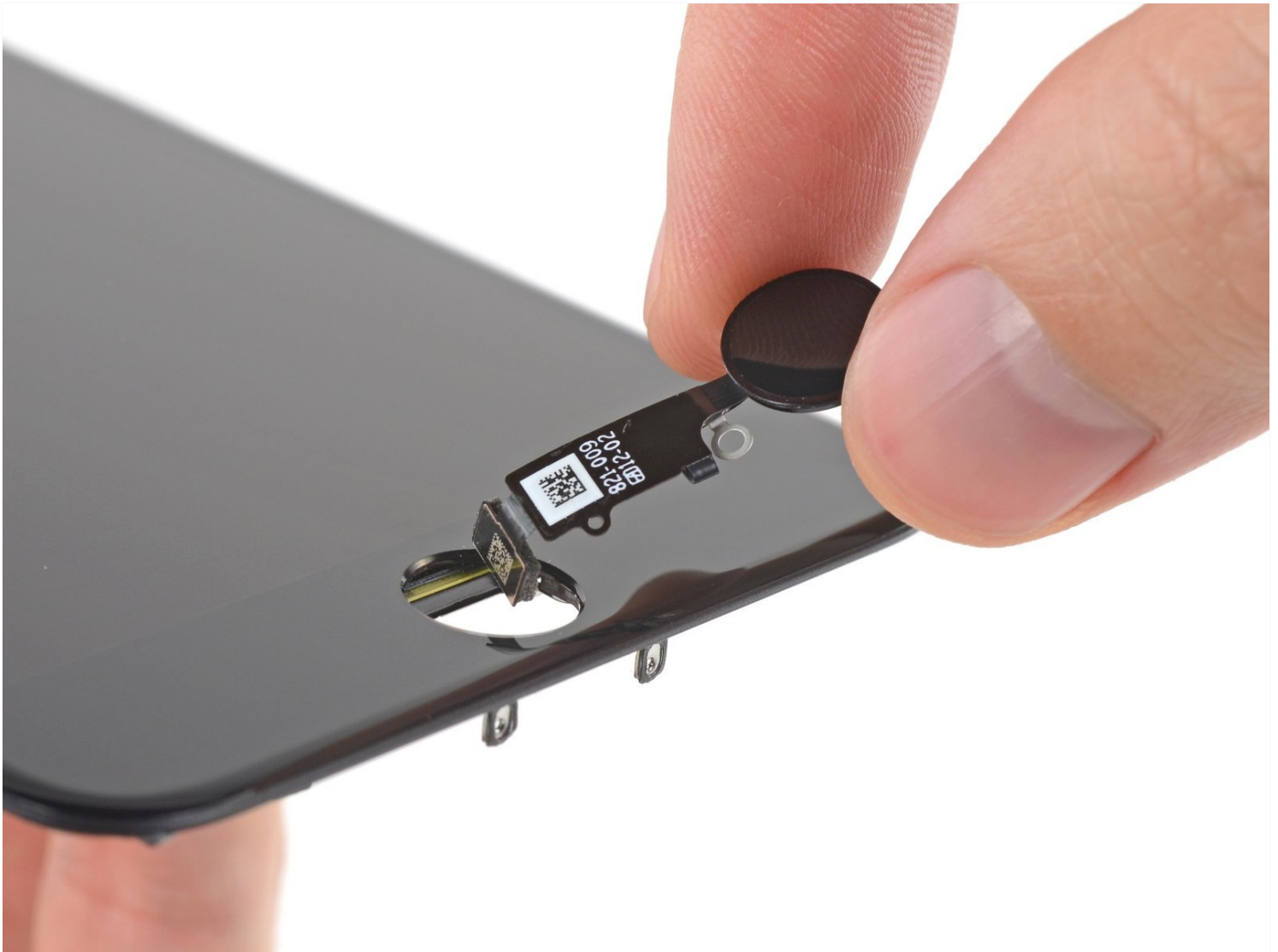




iPhone 7 Plus Home/Touch ID Sensor ersetzen

Der "Home Button" des iPhone 7 Plus ist in...

Geschrieben von: Paige Reisman



EINLEITUNG

Der "Home Button" des iPhone 7 Plus ist in Wirklichkeit ein Halbleitersensor, der auch TouchID (Fingerabdrucksensor) - Funktionen hat.

Die meisten Ersatz-Home Buttons funktionieren nicht, prüfe deswegen sehr genau, bevor du mit der Reparatur beginnst. Der Original-Home Button deines iPhones ist ab Werk mit dem Logic Board gekoppelt - und ohne Apples eigenem Kalibrierungsverfahren kann noch nicht mal ein original Apple Home Button von einem anderen iPhone funktionieren. Um einen defekten Home Button zu ersetzen, solltest du einen speziell angefertigten , [universellen Home Button](#) verwenden. TouchID wird allerdings damit nicht funktionieren.

Wenn du nur ein defektes Display austauschen willst, kannst du mit Hilfe dieser Anleitung deinen funktionierenden Original-Home Button sorgfältig entfernen und auf das neue Display übertragen. Er wird voll funktionsfähig sein, inklusive TouchID.

Um zu vermeiden, dass das Displaykabel aus Versehen gespannt wird oder reisst, ist es am besten, die Displayeinheit vollständig abzunehmen, bevor du die Reparatur des Home / Touch ID-Sensor beginnst. Wenn du dich allerdings sicher genug fühlst, kannst du den Teil der Display-Demontage in dieser Anleitung überspringen und direkt zu dem Abschnitt mit dem Home / Touch ID gehen.



WERKZEUGE:

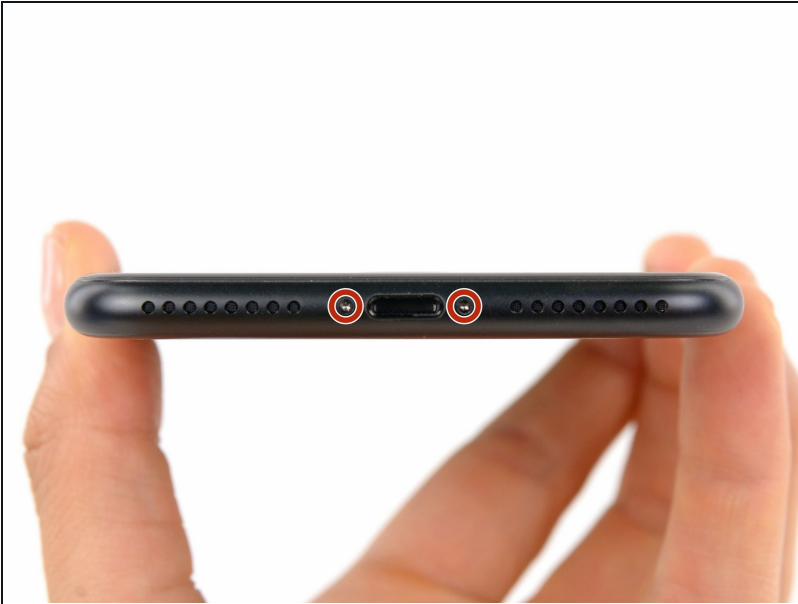
[Anti-Clamp](#) (1)
[P2 Pentalobe Schraubendreher iPhone](#) (1)
[iOpener](#) (1)
[Kleiner Saugnapf](#) (1)
[iFixit Plektrum \(6 Stück\)](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[Tri-point Y000 Schraubendreher](#) (1)
[Pinzette](#) (1)



ERSATZTEILE:

[iPhone 7/8/SE 2020 Replacement Home Button](#) (1)
[iPhone 7/7 Plus Home Button Bracket](#) (1)
[iPhone 7/7 Plus Bottom Screws](#) (1)

Schritt 1 — Pentalobe Schrauben



⚠ Vor dem Beginn sollte der Ladestand des iPhones unter 25% liegen. Ein geladener Lithium-Ionen Akku kann bei Beschädigung brennen oder explodieren.

- Schalte das iPhone aus, bevor du es auseinandernimmst.
 - Entferne die zwei 3,4 mm Pentalobe Schrauben an der Unterseite des iPhones.
- ⓘ Nach dem Öffnen des Gerätes ist das iPhone nicht mehr wasserdicht. Halte [Ersatzdichtungen](#) bereit, oder sei nach der Reparatur extra vorsichtig, wenn dein iPhone Flüssigkeiten ausgesetzt ist.

Schritt 2 — Anleitung für die Anti-Clamp



- Wir haben die Anti-Clamp entwickelt, um Geräte sicher zu öffnen. Die nächsten drei Schritte zeigen die Benutzung der[ungültige Artikelnummer: IF145-513]. **Wenn du sie nicht verwenden willst, überspringe die nächsten drei Schritte und folge einer anderen Methode.**
 - ① Genaue Anweisungen, wie die Anti-Clamp benutzt wird, findest du [hier](#).
- Drücke den blauen Griff zurück, damit die Arme der Anti-Clamp frei beweglich werden.
- Schiebe die Arme entweder über die linke oder die rechte Kante des iPhones.
- Bringe die Saugheber am unteren Rand des iPhones direkt über dem Home Button an, einen auf der Vorderseite, den anderen auf der Rückseite.
- Drücke die Saugheber zusammen, so dass sie auf den Oberflächen haften.
 - ① Wenn die Saugheber nicht gut auf den Oberflächen des iPhones haften, dann kannst du die [beiliegenden Stücke aus Klebeband verwenden](#), um eine griffigere Oberfläche zu schaffen.

Schritt 3



- Drücke den blauen Griff vorwärts, damit die Arme wieder fest sind.
- Drehe den Griff eine volle Umdrehung im Uhrzeigersinn, oder bis du merkst, dass sich die Saugheber dehnen.
- ① Achte darauf, dass sich die Saugheber weiterhin gegenüber stehen. Wenn sie sich nicht mehr gegenüber stehen, dann löse die Saugheber ein wenig ab und schiebe sie in die richtige Position.

Schritt 4



- Führe einen [erwärmten iOpener](#) durch die Arme der Anti-Clamp.
- Forme den iOpener so, dass er auf der Unterkante des iPhones liegt.
- Warte eine Minute, damit sich der Kleber lösen und ein Spalt entstehen kann.
- Wenn die Anti Clamp einen ausreichend großen Spalt erzeugt hat, setze ein Plektrum unter das Display ein.
- ① Wenn es nicht gelingt, mit der Anti-Clamp einen ausreichend großen Spalt zu erzeugen, dann erwärme die Stelle nochmals und drehe den Griff eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn weiter.

⚠ Drehe den Griff jeweils nicht mehr als eine viertel Umdrehung weiter und warte jedes Mal eine Minute lang. Gib der Anti-Clamp Zeit, ihre Arbeit zu erledigen.

- **Überspringe die nächsten drei Schritte.**

Schritt 5 — Display erwärmen



- ① Die nächsten drei Schritte zeigen, wie das Display mit einem Saugheber abgelöst werden kann.
- Es ist leichter das iPhone zu öffnen, wenn du das untere Ende erwärmst, so werden die Verklebungen aufgeweicht.
- Du kannst das untere Ende des iPhones mit einem Haartrockner oder einem [iOpener](#) etwa 90 Sekunden lang erwärmen, dann sollte der Kleber weich genug sein.

Schritt 6 — Display ablösen



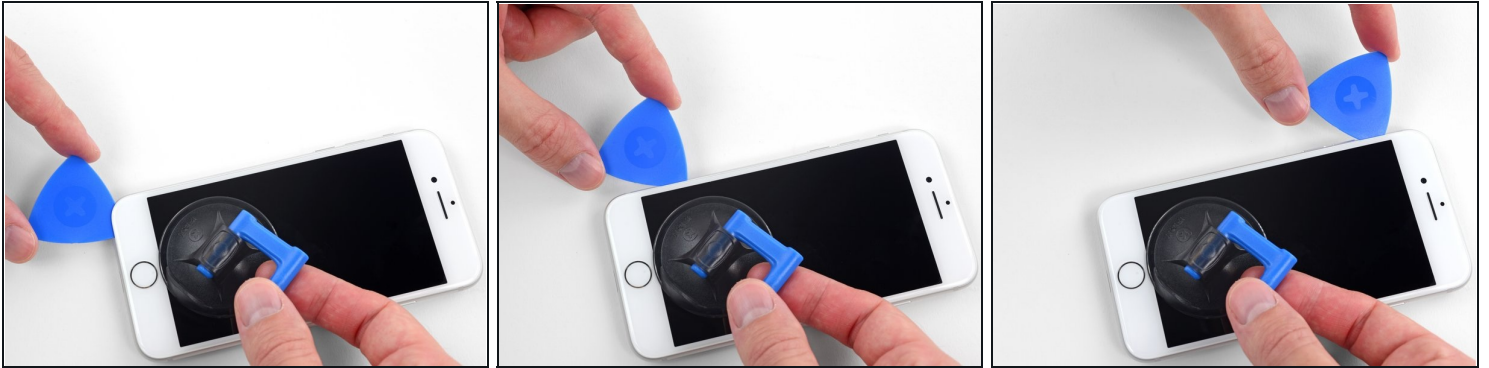
- Setze einen Saugnapf auf die untere Hälfte der Vorderseite, direkt über den Home Button.
- ① Passe dabei auf, dass der Saugnapf den Home Button nicht bedeckt, sonst kann der nicht mehr dicht abschließen.

Schritt 7



- Ziehe gleichmäßig und fest am Saugnapf. Es sollte sich ein kleiner Spalt zwischen Display und Rahmen bilden.
 - Setze ein Plektrum in den Spalt ein.
- ⓘ Die wasserdichte Verklebung am Display ist sehr stark. Um den Spalt zu öffnen, musst du recht viel Kraft aufbringen. Wenn du Schwierigkeiten hast, solltest du nochmals Wärme anwenden und dann die Scheibe vorsichtig hoch und runter ruckeln, um so die Klebeverbindung zu schwächen, bis du genug Platz hast, um dein Werkzeug einzuführen.

Schritt 8



- Schiebe das Plektrum entlang der linken Kante von der unteren Ecke an nach oben in Richtung der Tasten für die Lautstärkeregelung und des Stummschalters. Trenne so die Klebeverbindung des Displays auf.
- Halte vor der oberen linken Ecke an.

⚠ Versuche nicht, die Oberkante des Displays vom Rückgehäuse wegzuhebeln, denn hier halten Plastikclips die Teile zusammen. Die Clips könnten abbrechen.

Schritt 9 — Informationen zum Display



⚠ An der rechten Seitenkante verlaufen empfindliche Kabel. **Setze das Plektrum an diesen Stellen nicht ein**, die Kabel könnten beschädigt werden.

Schritt 10



- Setze das Plektrum an der rechten unteren Ecke ein. Schiebe es um die Ecke herum, dann entlang der rechten Kante nach oben. Trenne dadurch die Verklebung.

⚠ Setze das Plektrum nicht tiefer als 3 mm ein, du könntest sonst die Displaykabel beschädigen.

Schritt 11



- Hebe vorsichtig den Saugnapf an und mit ihm den unteren Teil des Displays.

⚠ **Hebe das Display maximal 15° an.** Du könntest sonst die Flachbandkabel des Displays überdehnen und beschädigen.

- Ziehe an der kleinen Lasche am Saugnapf, um ihn vom Front Panel zu lösen.

Schritt 12



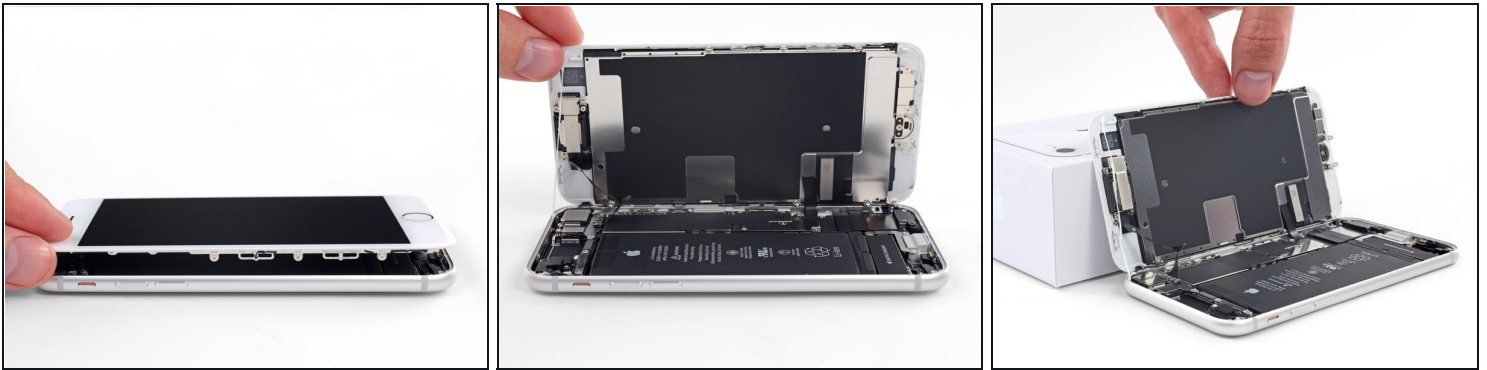
- Schiebe das Plektrum unter das Display um die obere linke Ecke und die Oberkante entlang, um die letzte Klebeverbindung zu trennen.

Schritt 13



- Schiebe die Displayeinheit leicht nach unten, weg von der Oberkante, um die Clips zu lösen, mit denen sie am Rückgehäuse gehalten wird.

Schritt 14



- Öffne das iPhone, indem du das Display von der linken Seite her umklappst, so wie wenn du ein Buch öffnest.
⚠ Versuche noch nicht, das Display ganz zu trennen. Verschiedene empfindliche Flachbandkabel verbinden es noch mit dem Logic Board.
- Lehne das Display an einen geeigneten Gegenstand, um es gut zu stützen, während du weiter am iPhone arbeitest.

Schritt 15 — Batterie trennen



- Entferne die folgenden Dreipunkt Y000-Schrauben, die die Blende des unteren Displaykabels am Logic Board fixieren:
 - Drei 1,2mm Schrauben
 - Eine 2,6mm Schraube

Schritt 16



- Entferne die Blende des unteren Displaykabels.

Schritt 17



- Mit der Spitze eines Spudgers kannst du den Batterieanschluss aus seinem Stecker auf dem Logic Board heben.
- ⓘ Biege das Anschlusskabel leicht nach unten, um zu verhindern, dass es mit der Steckdose in Berührung kommt und das Telefon mit Strom versorgt.

Schritt 18 — Displayeinheit



⚠️ Bevor du in diesem Schritt Kabel ablöst oder anschließt, musst du den Akku abtrennen.

- Nutze das flache Ende eines Sprudgers oder einen Fingernagel, um die beiden unteren Displaystecker aus ihren Buchsen auf dem Logic Board zu hebeln.
- ☑️ Beim Wiedereinbau von Steckverbindungen, drücke die Kontakte erst an einem Ende nieder bis sie einrasten, anschließend das zweite Ende. Drücke nicht in die Mitte des Steckers. Wenn der Stecker auch nur minimal verschoben ist und du darauf drückst, verbiegt sich der Stecker und es kann zu einem unreparierbaren Schaden kommen.
- Wenn du nach dem Zusammenbau kein Bild hast, das Display nur weiße Zeilen zeigt oder die Touchfunktion teilweise oder ganz ausgefallen ist, dann löse noch einmal diese beiden Kabel und verbinde sie neu. Achte darauf, dass sie gut sitzen.

Schritt 19



- Entferne die drei Dreipunkt Y000 Schrauben, mit denen die Abdeckung über der Buchse für den Sensor des Front Panels befestigt ist.
 - Eine 1,3mm Schraube
 - Zwei 1,0mm Schraube
- Entferne die Abdeckung.

Schritt 20



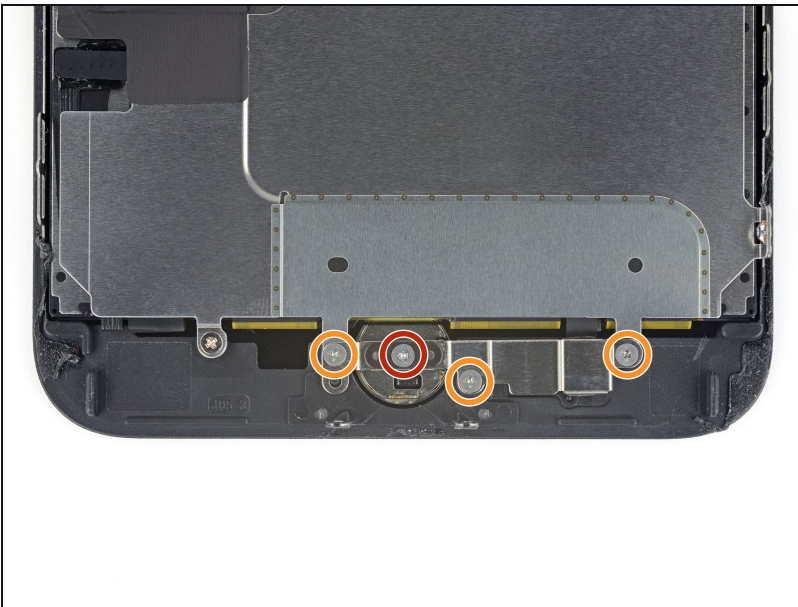
- Ziehe den Stecker der Front Panel Sensoreinheit aus der entsprechenden Buchse auf dem Logic Board.
- ☒ Diese Steckverbindung sollte beim Wiederanschluss auch erst an einer Seite und dann an der anderen Seite zusammengedrückt werden, um zu verhindern, dass etwas verbogen wird.

Schritt 21



- Entferne die Displayeinheit.
- Unterbrich hier während des Zusammenbaus wenn du den Klebstoff um die Kanten des Displays ersetzen willst.

Schritt 22 — Home / Touch ID Sensor



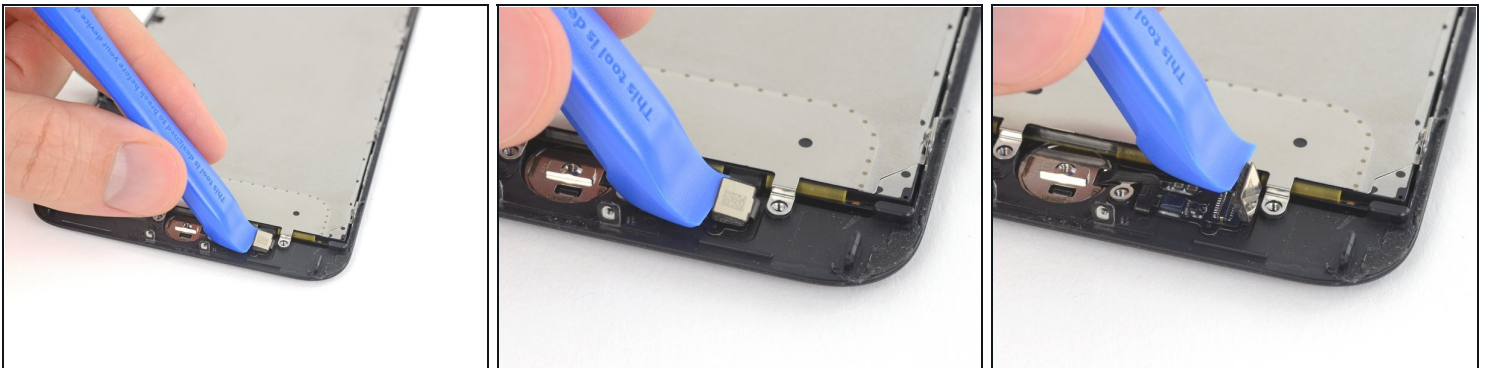
- Entferne die vier Y000 Schrauben, mit der die Abdeckung des Home / Touch ID-Sensors befestigt ist:
 - Eine 1,1 mm Schraube
 - Drei 1,3 mm Schraube
- ☒ Überdrehe beim Zusammenbau diese Schrauben nicht, sonst funktioniert dein Home Button nicht.

Schritt 23



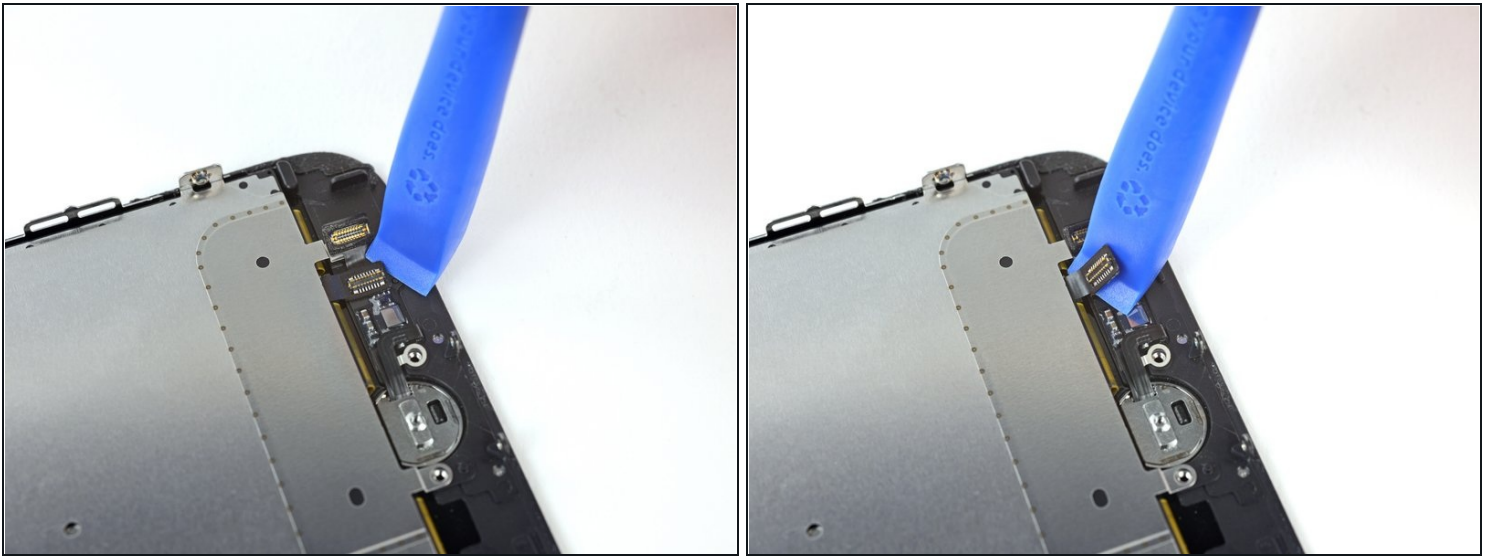
- Entferne die Abdeckung über dem Home / Touch-ID Sensor.

Schritt 24



- Hebele unter der linken Kante des Steckers vom Home Button Kabel und löse ihn aus seinem Anschluss heraus.
- Wenn der Stecker komplett hochklappt, ohne sich zu lösen dann drücke das Kabel an der Oberkante des Steckers mit dem flachen Ende des Spudgers nach unten und hebele gleichzeitig die linke Kante des Steckers hoch. Beschädige nicht das Kabel oder den Stecker, sonst kannst du den Sensor auf Dauer zerstören.

Schritt 25



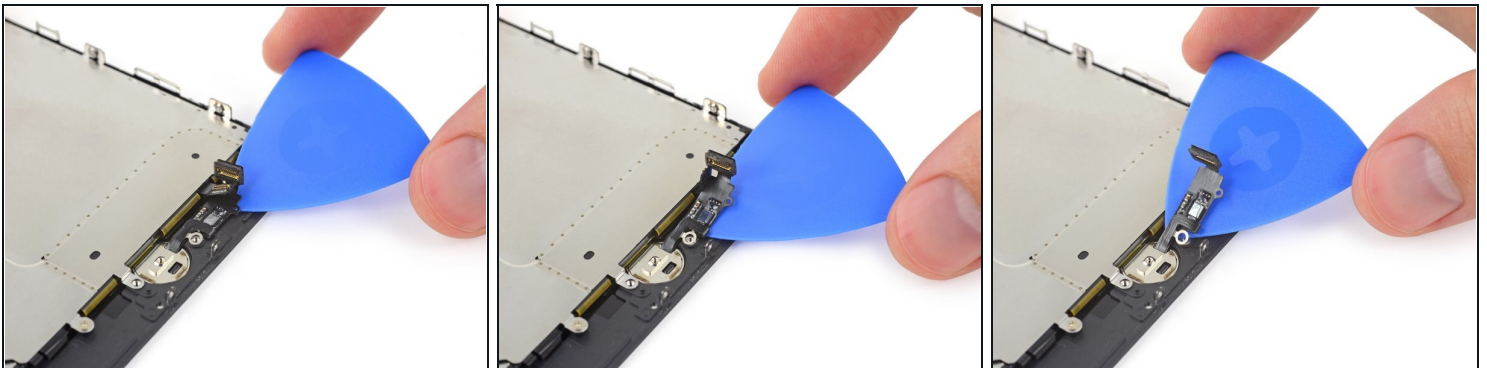
- Hebele behutsam den darunterliegenden Stecker hoch und biege ihn aus dem Weg für das Home Button/TouchID Kabel.
⚠ Das iPhone kann bei diesem Schritt leicht beschädigt werden. Arbeite langsam und passe gut auf, wo du dein Hebelwerkzeug ansetzt. Wenn du die TouchID Hardware beschädigst, kann sie nur von Apple repariert werden.
- Wenn sich der Stecker nicht leicht hochhebeln lässt, dann erwärme den Kleber des Steckers mit einem Haartrockner oder einem iOpener, versuche es dann nochmals.
- Versuche nicht, den Stecker ganz abzulösen - klappe ihn einfach ein wenig hoch, so dass das darunterliegende Home Button/TouchID Sensorkabel entfernt werden kann.

Schritt 26



- ❗ Wenn du den Bereich um den Home Button/TouchID Sensor erwärmst, dann wird der Kleber weich, mit dem seine empfindlichen Kabel befestigt sind, so dass er leichter entfernt werden kann.
- Drehe die Displayeinheit herum. Nimm einen Haartrockner oder [bereite einen iOpener vor](#) und erwärme etwa 90 Sekunden lang die Unterkante des Displays, damit der Kleber darunter weich wird.

Schritt 27



- Schneide vorsichtig mit einem Plektrum durch den Kleber, der das Home / Touch ID Sensorkabel an der Rückseite des Displays hält.

Schritt 28



- Entferne die Home/Touch ID Sensoreinheit, indem du sie über die Vorderseite des Displays herausnimmst.
- ☑ Führe beim Zusammenbau zuerst das Kabel durch die Öffnung auf der Vorderseite des Displays.
- ☑ Es kann sein, dass dein Ersatzteil mit einer [zusätzlichen Y000 Schraube](#) rechts vom Home Button ausgeliefert wurde. Diese Schraube ist überflüssig, entferne sie, so dass du die Halterung des Home Buttons wieder einbauen kannst.
- ☑ [Folge dieser Anleitung](#), um die Display-Klebestreifen anzubringen.

Vergleiche dein Neuteil mit dem Originalteil. Möglicherweise musst du fehlende Bauteile übertragen, oder Schutzfolien vom Neuteil abziehen, bevor du es einbauen kannst.

Befolge die Anleitung in umgekehrter Reihenfolge, um das Gerät wieder zusammenzubauen.

Entsorge deinen Elektromüll [fachgerecht](#).

Hat die Reparatur nicht den gewünschten Erfolg gebracht? Versuche es mit einigen [grundsätzlichen Lösungen](#), oder finde Hilfe in unserem [Antwortenforum](#).