



iPhone 6s der Tastenabdeckungen des Lautstärkereglers austauschen

Hier wird der Austausch der Tastenabdeckungen g...

Geschrieben von: Evan Noronha



EINLEITUNG

Hier wird der Austausch der Tastenabdeckungen gezeigt.

Die Anleitung gilt nicht für die elektrischen Schalter darunter.

Wenn das Kabel oder die Elektronik getauscht werden müssen, haben wir dazu folgende [Anleitung](#).

WERKZEUGE:

- [iOpener](#) (1)
- [iFixit Precision 4 mm Screwdriver Bit / Nut Driver 2.5 mm](#) (1)
- [P2 Pentalobe Schraubendreher iPhone](#) (1)
- [Kleiner Saugnapf](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Kreuzschlitz #000 Schraubendreher](#) (1)
- [Pinzette](#) (1)
- [SIM Card Eject Tool](#) (1)
- [iFixit Plektrum \(6 Stück\)](#) (1)

ERSATZTEILE:

- [iPhone 6s Display Assembly Adhesive](#) (1)

Schritt 1 — Pentalobe Schrauben



⚠ Bevor du mit dem Ausbau beginnst, entlade den Akku auf unter 25%. Ein geladener Lithium-Ionen Akku kann Feuer fangen oder explodieren, wenn er aus Versehen beschädigt wird.

i Schalte das iPhone aus, bevor du mit der Demontage beginnst.

- Entferne die beiden 3,4 mm P2 Pentalobe Schrauben an der Unterseite des iPhones links und rechts vom Lightning-Anschluss.

Schritt 2 — Öffnungsanleitung



- Wenn du keine Anti Clamp hast, folge den nächsten drei Schritten, um stattdessen einen Saugheber zu verwenden.
- Optional kannst du die Unterkante des iPhones mit einem [iOpener](#) oder einem Haartrockner für etwa eine Minute leicht erwärmen.
- ⓘ Wärme macht den Klebstoff weicher, mit dem das Display befestigt ist und erleichtert so das Öffnen.

Schritt 3



ⓘ Beim Öffnen des Displays des 6s wird ein dünner Klebestreifen durchtrennt, der einmal um das Gehäuse verläuft. Wenn du den Klebestreifen lieber ersetzt, halte jetzt einen Satz neuer Klebestreifen bereit. Es ist möglich, die Reparatur ohne Ersetzen des Klebers zu beenden, und wahrscheinlich merkst du keinen Unterschied in der Funktionalität.

- Bringe einen Saugheber an der unteren linken Ecke der Display-Einheit an.
- Achte darauf, den Saugheber **nicht** auf den Home Button zu setzen.

ⓘ Wenn dein Display stark gesplittert ist, dann haftet der Saugheber vielleicht besser, wenn du das [Display-Glas mit durchsichtigem Paketband abklebst](#). Du kannst anstelle des Saughebers auch sehr starkes Klebeband (Panzer-Tape) benutzen. Wenn das alles nicht hilft, dann klebe den Saugheber mit Sekundenkleber an dem zerbrochenen Display fest.

Schritt 4



- Halte das iPhone mit einer Hand fest und ziehe am Saugheber, um das Front Panel vom Rückgehäuse zu trennen.
 - ⓘ Nimm dir Zeit und wende feste, konstante Kraft an. Die Display-Einheit sitzt, im Vergleich zu anderen Geräten, sehr fest.
- ⚠ Wenn du zu stark ziehst, könnte die Display-Einheit beschädigt werden. Übe gerade so viel Druck aus, dass ein kleiner Spalt zwischen der Display-Einheit und dem Rückgehäuse entsteht.
- ⓘ Wenn es immer noch zu schwer geht, dann erhitze die Vorderseite des iPhones mit einem iOpener, einem Haartrockner oder einer Heißluftpistole, bis du sie kaum noch anfassen kannst. Dadurch wird der Klebstoff, mit dem die Kanten des Displays befestigt sind, weicher.

Schritt 5



- ① An der Unterseite des Displays, direkt über der Kopfhörerbuchse, befindet sich eine Kerbe. Das ist die sicherste Stelle, um mit dem Aufhebeln des iPhones zu beginnen.
- Platziere die flache Seite des Spudgers in den Spalt zwischen Display und dem hinteren Gehäuse, direkt über dem Kopfhöreranschluss.

Schritt 6



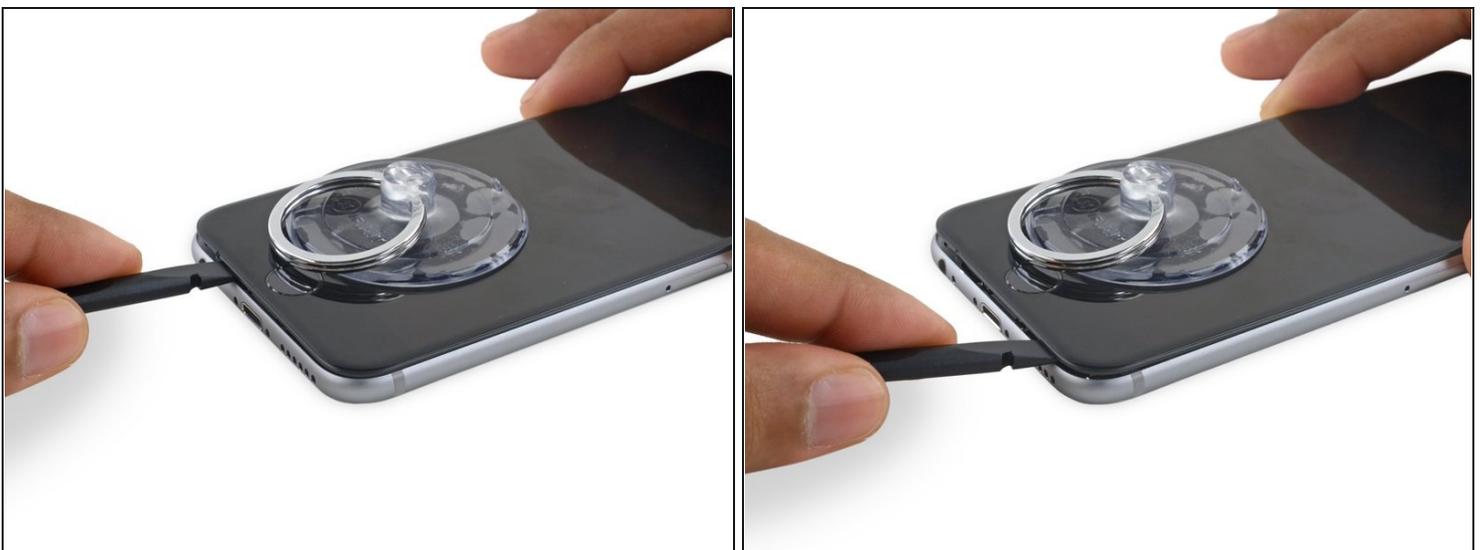
- Drehe den Spudger in eine hochkante Position, um den Spalt zwischen Display-Einheit und dem Rest des iPhones zu vergrößern.

Schritt 7



- Füge das flache Ende auf der linken Seite des iPhones ein, zwischen Display-Einheit und Rückgehäuse.
- Fahre mit dem Spudger auf der linken Seite in Richtung obere Hälfte des iPhones, um den Kleber zu trennen und die Klammern zu lösen.

Schritt 8



- Entferne den Spudger und füge ihn erneut im unteren Teil des Gerätes ein, genau dort wo du mit dem Öffnen begonnen hast.
- Fahre mit dem Spudger in Richtung rechte untere Ecke des iPhones.

Schritt 9



- Fahre mit dem Spudger weiter die rechte Seite hoch, löse dadurch den Kleber und die noch festsitzenden Klammern.

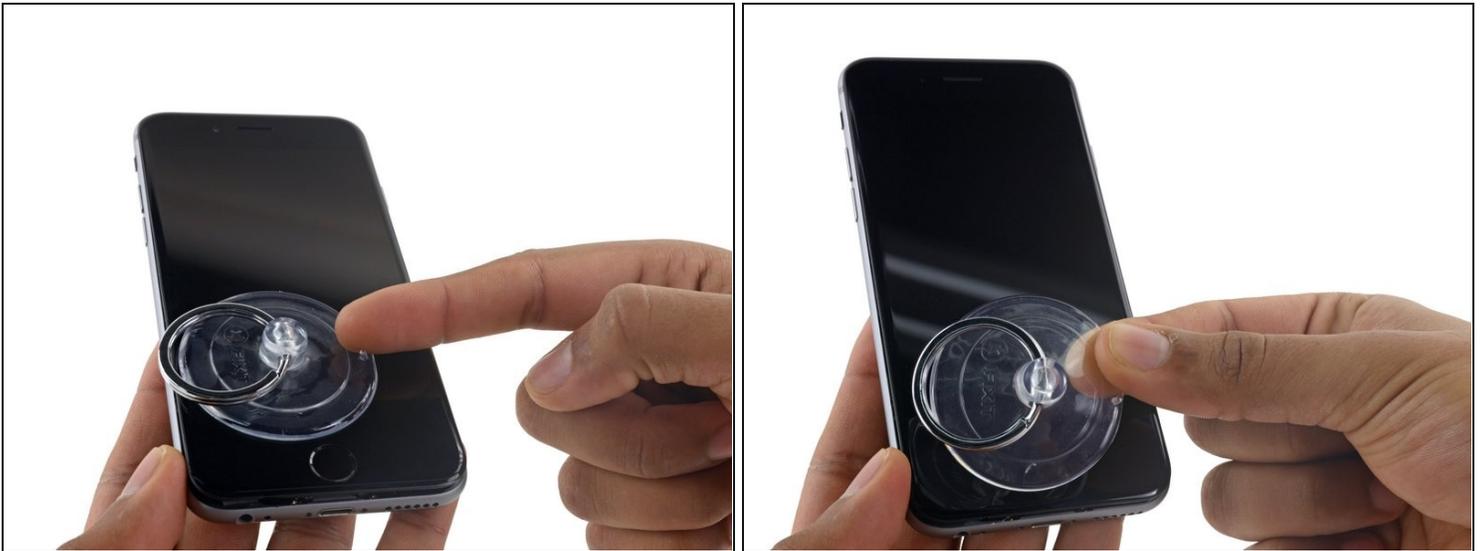
Schritt 10



- Nutze den Saugnapf, um das Display zu öffnen, dadurch sollte auch der letzte festsitzende Kleber entfernt werden.

⚠ Öffne das Display nicht weiter als 90°, da es immer noch durch drei Kabel mit dem Telefon verbunden ist.

Schritt 11



- Ziehe an der Kunststoff-Noppe, um die Vakuumversiegelung am Saugnapf zu lösen. Entferne dann den Saugnapf von der Displayeinheit.

Schritt 12



- Öffne das iPhone, indem du das Home Button-Ende des Front Panels vom hinteren Gehäuse wegklappst und dabei die Oberkante des Mobiltelefons als Scharnier verwendest.
 - Öffne das Display um ca. 90 Grad und lehne es gegen etwas, damit es abgestützt ist, während du am Gerät arbeitest.
 - Befestige das Display mit einem Gummiband, während du arbeitest. Das verhindert ein ungewolltes Dehnen der Displaykabel.
- i** Zur Not hilft eine ungeöffnete Getränkedose.

Schritt 13 — Akkuanschluss



- Entferne die beiden Kreuzschlitzschrauben von der Kabelabdeckung des Akkuanschlusses. Sie haben folgende Längen:
 - Eine 2,9 mm Schraube
 - Eine 2,2 mm Schraube
- ⓘ Achte bei der gesamten Reparatur darauf, [dass deine Schrauben geordnet bleiben](#) und Sorge dafür, dass sie wieder genau an ihren ursprünglichen Platz zurück kommen, damit dein Smartphone nicht beschädigt wird

Schritt 14



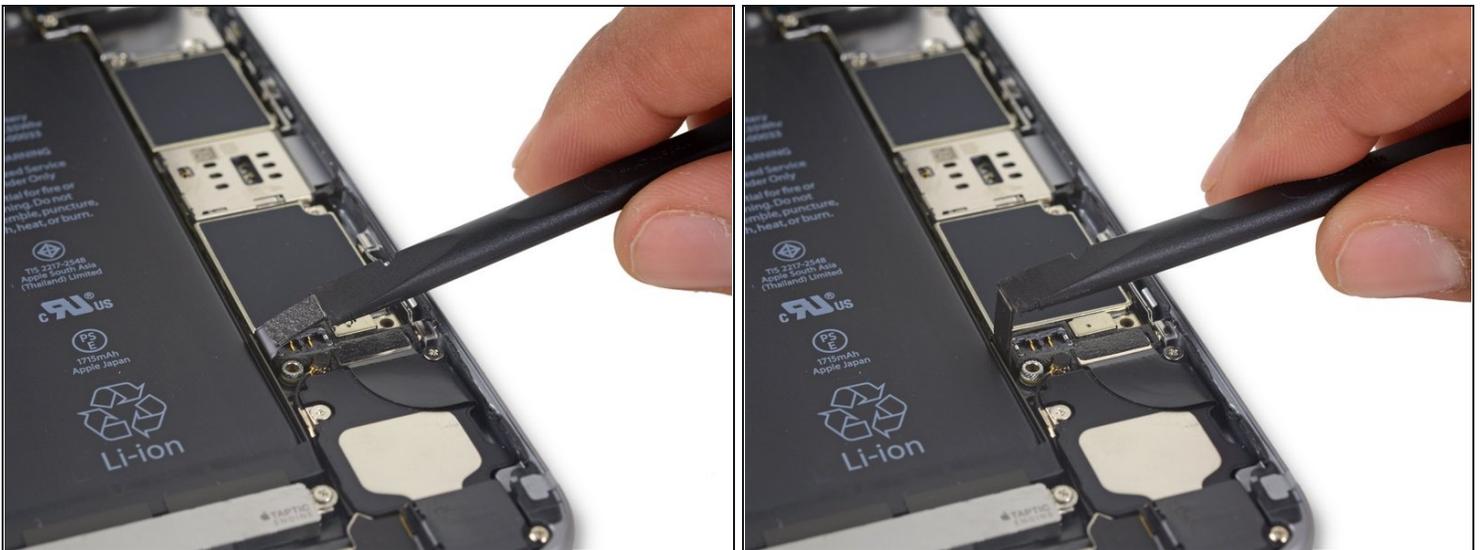
- Entferne die Kabelabdeckung des Akkuanschlusses.

Schritt 15



- Heble den Akkustecker mit dem spitzen Ende eines Spudgers vorsichtig von seinem Anschluss auf dem Logic Board.

Schritt 16



- Drücke den Akkustecker vom Logic Board weg, so dass es während der Reparatur nicht zu einer unbeabsichtigten Verbindung mit dem Anschluss kommt.

Schritt 17 — Displaykabel-Halterung ablösen



- Entferne die folgenden vier Kreuzschlitzschrauben, die die Kabelhalterung befestigen:
 - Drei 1,2 mm Schrauben
 - Eine 2,8 mm Schraube

Schritt 18



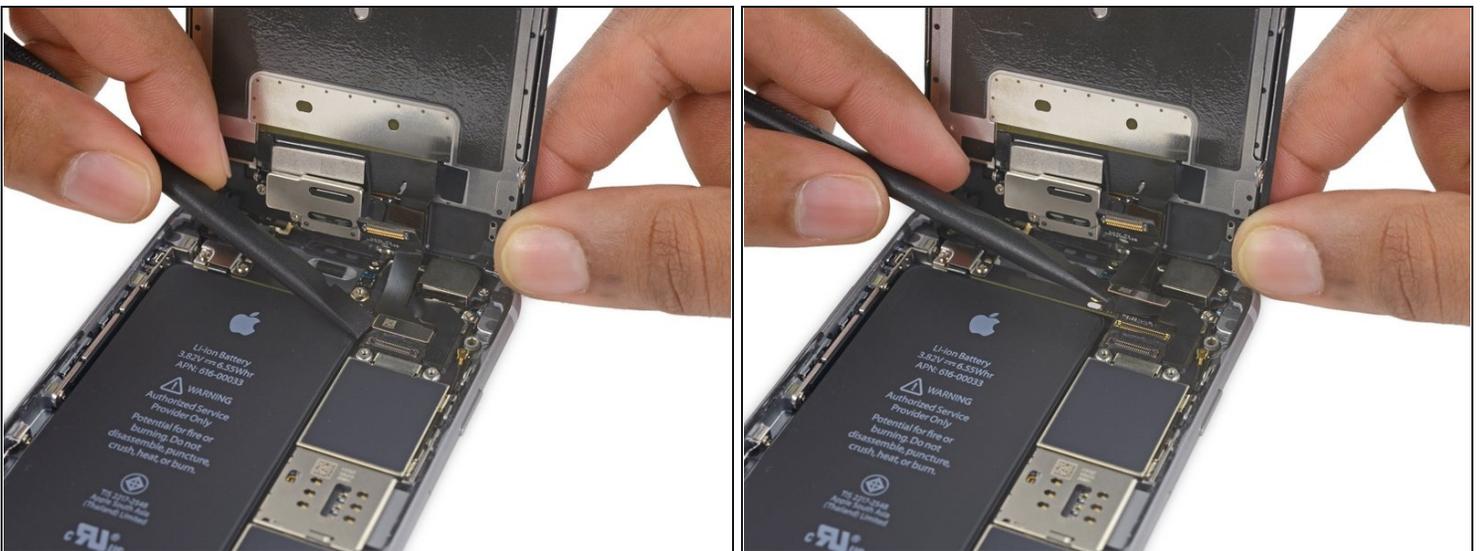
- Entferne die Abdeckung der Displaykabel.

Schritt 19



- Löse mit dem Spudger oder einem Fingernagel den Stecker des Frontkamerakabels von seinem Anschluss vom Logic Board, indem du es gerade nach oben hebelst.

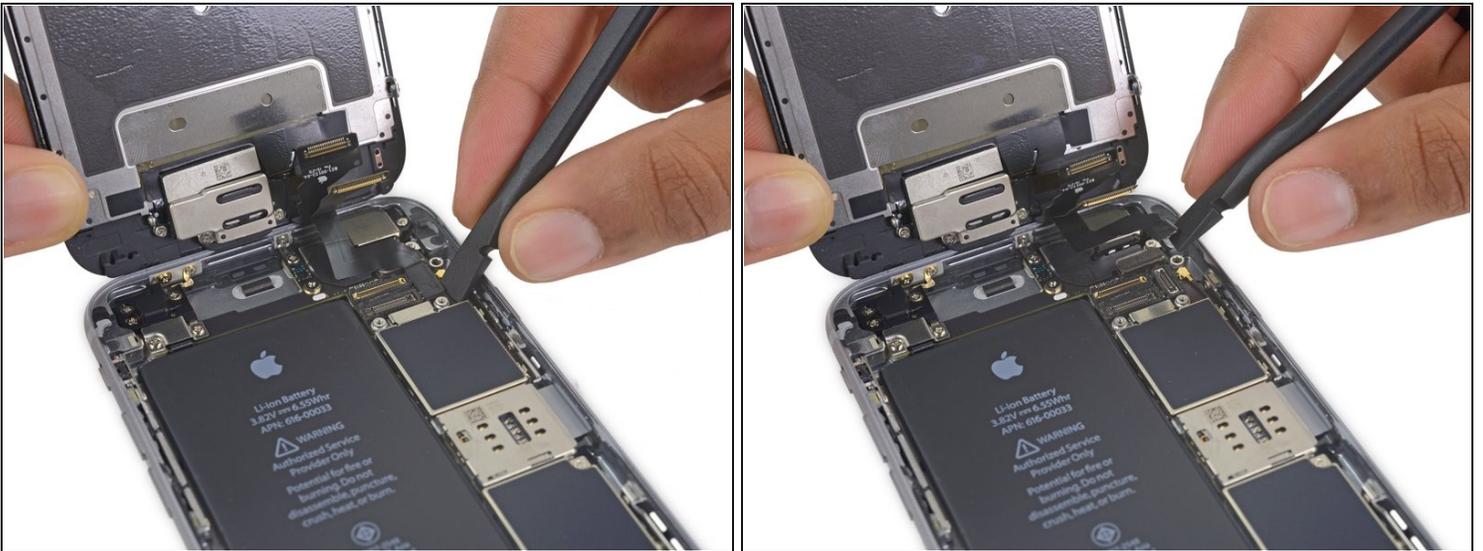
Schritt 20



- Löse den Stecker des Digitizerkabels vom Logic Board, indem du es gerade nach oben hebelst.

⚠ Wenn du das Kabel wieder verbindest **drücke nicht in der Mitte des Steckers**. Drücke erst an einem Ende, dann am gegenüberliegenden. Beim Drücken in der Mitte des Kabels kann der Stecker verbiegen und beschädigt werden.

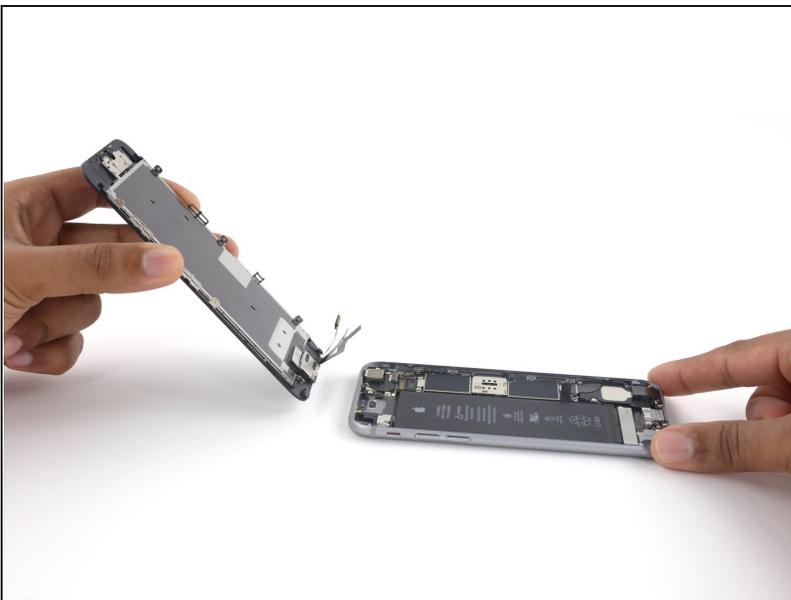
Schritt 21



⚠ Der Akku muss abgetrennt sein, bevor du das Kabel in diesem Schritt ablöst oder wieder verbindest

- Löse den Stecker des Displaydatenkabels aus seinem Anschluss auf dem Logic Board, indem du es gerade nach oben hebelst.

Schritt 22



- Entferne die Displayeinheit.
- Halte beim Zusammenbau hier an, wenn du [die Klebestreifen an den Kanten des Displays ersetzen](#) willst.

Schritt 23 — Rückkamera



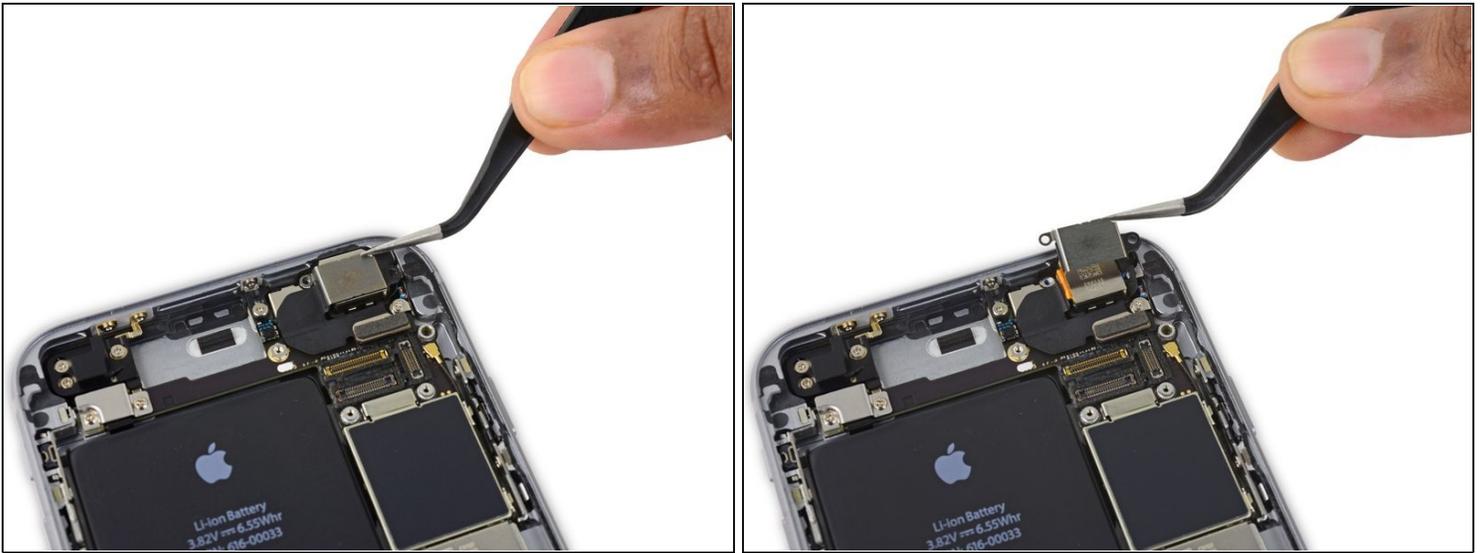
- Verwende das flache Ende eines Spudgers, um die Rückkamera aus ihrem Anschluss auf dem Logic Board zu lösen.

Schritt 24



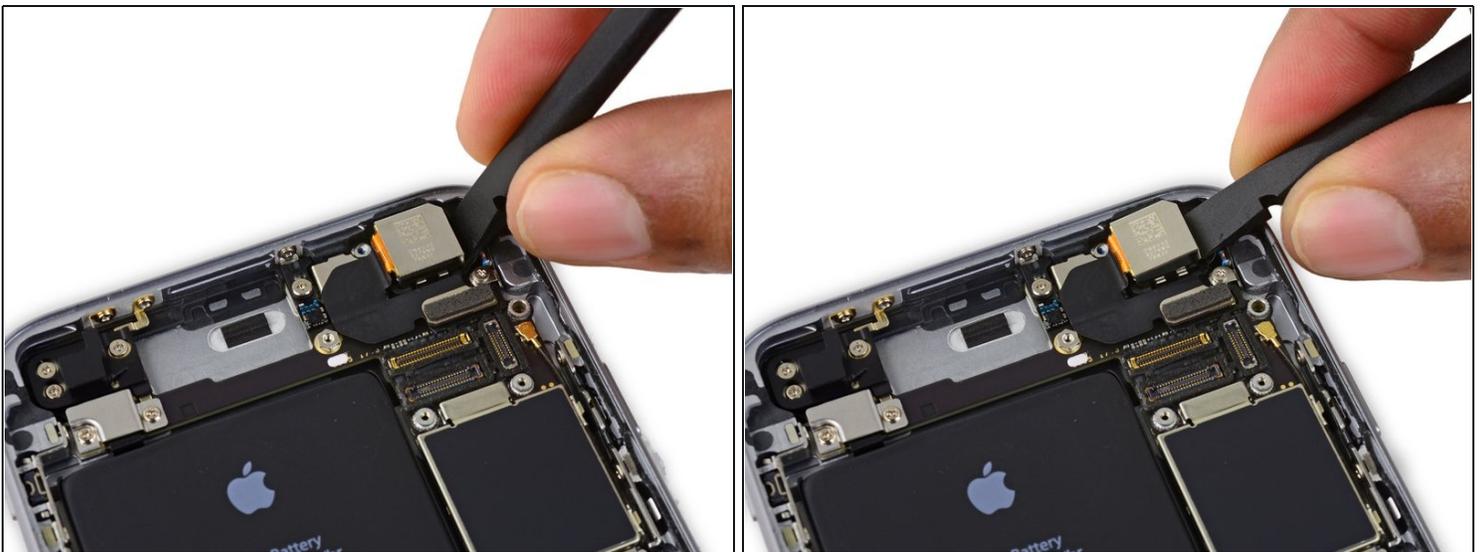
- Entferne die beiden Kreuzschlitzschrauben über der Halterung der Rückkamera:
 - Eine 1,6 mm Schraube
 - Eine 2 mm Schraube

Schritt 25



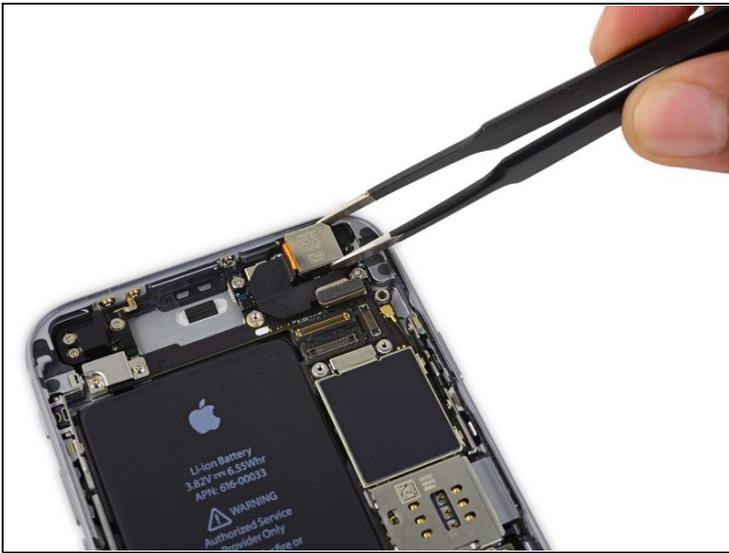
- Entferne die Halterung der Kamera.

Schritt 26



- Führe einen Spudger zwischen dem Rückgehäuse und dem Kameramodul an der Seite der Kamera ein.
- Setze den Hebel vorsichtig an der Kamera an, um sie aus ihrem Gehäuse zu schubsen.

Schritt 27



- Entferne die Kamera.

Schritt 28 — SIM-Fach



- Führe ein SIM-Kartenauswurf-Werkzeug oder eine Büroklammer in das kleine Loch im SIM-Kartenfach ein.
- Drücke, damit das Fach herauskommt.
 - ⓘ Du musst vielleicht ganz schön kräftig drücken.

Schritt 29



- Entferne die SIM-Fach-Einheit aus dem iPhone.
- ☑ Wenn du die SIM-Karte wieder einsetzt, achte darauf, dass sie richtig zum Fach hin ausgerichtet ist.

Schritt 30 — Logic Board



- Entferne die zwei 2,3 mm Kreuzschlitz Schrauben, die die Abdeckung des oberen Komponentenkabels befestigen.

Schritt 31



- Entferne die Abdeckung des oberen Komponentenkabels.

Schritt 32



- Entferne die folgenden fünf Kreuzschlitz Schrauben, die die obere linke WLAN-Antenne befestigen:
 - Zwei 1,5 mm Schrauben
 - Eine 2,3 mm Schraube
 - Eine 1,9 mm Schraube
 - Eine 2,0 mm Schraube

Schritt 33



- Entferne die Wlan-Antenne oben links.

Schritt 34



- Verwende das flache Ende des Spudgers, um das Audiokabel von seinem Anschluss auf dem Logic Board zu trennen.

Schritt 35



- Nutze das spitze Ende eines Spudgers, um das Antennenkabel von seinem Anschluss in der oberen rechten Ecke des Logic Boards zu lösen.

Schritt 36



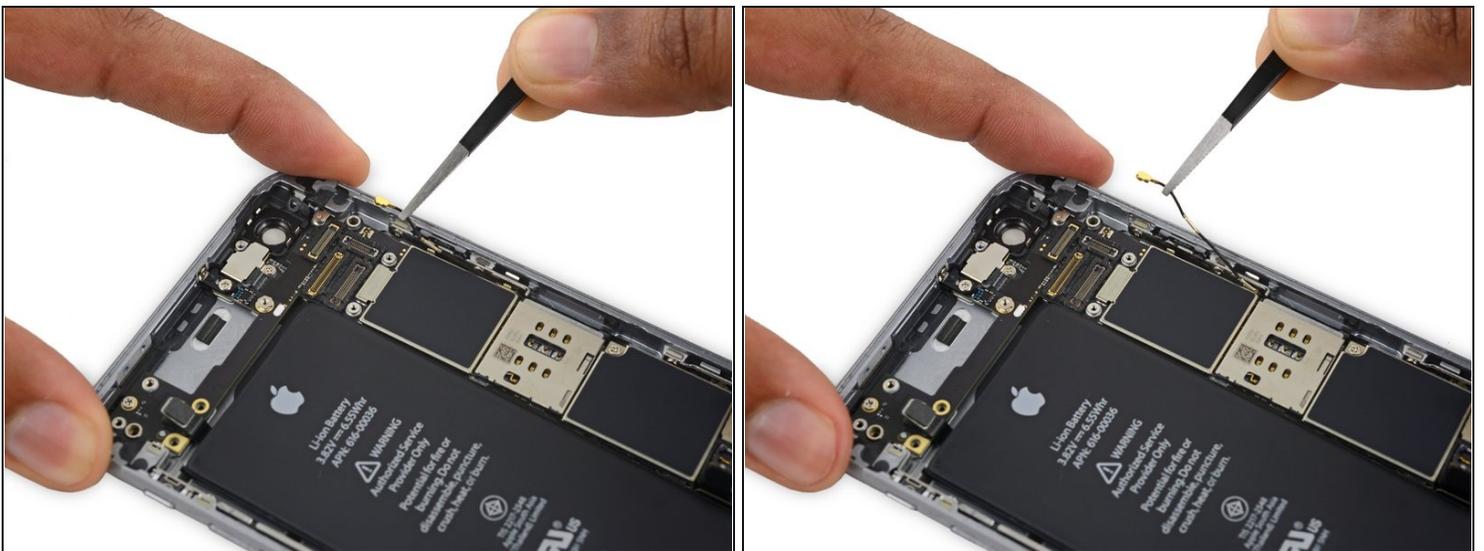
- Nutze das spitze Ende eines Spudgers, um das Antennenkabel von seinem Anschluss in der unteren linken Ecke des Logic Boards zu lösen.

Schritt 37



- Schiebe das flache Ende vom Spudger unter das Flachbandkabel vom Lightning Anschluss. Nun hebst du es an, um das Kabel von seinem Anschluss auf dem Logic Board zu lösen.

Schritt 38



- Jetzt ziehe vorsichtig das Antennenkabel hoch, um es von den zwei Clips an der rechten Seite des Logic Boards wegzuführen.

Schritt 39



- Entferne die 1,3 mm Kreuzschlitz Schraube, die die NFC-Halterung am Logic Board befestigt.

Schritt 40



- Entferne die NFC-Halterung.

Schritt 41



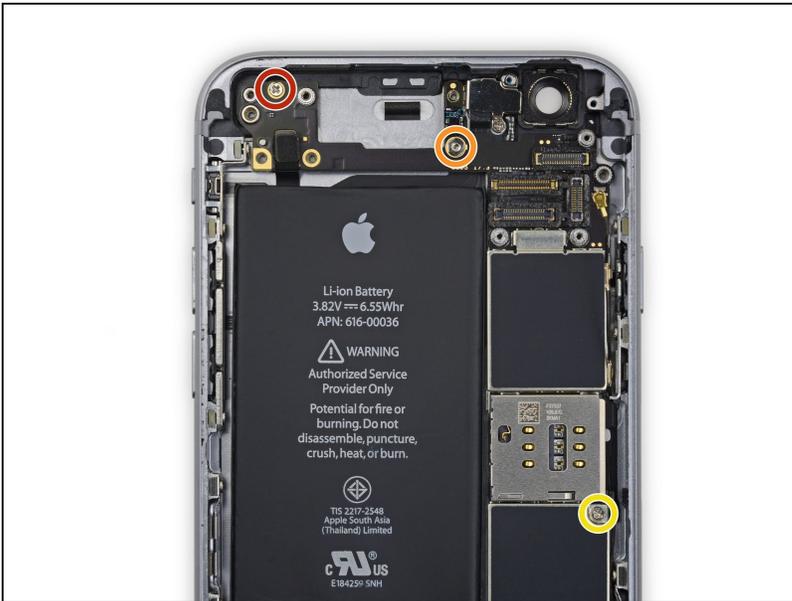
- Entferne die folgenden zwei Kreuzschlitz Schrauben:
 - Eine 2,5 mm Schraube an der Oberseite vom Logic Board
 - Eine 1,4 mm Schraube im oberen Rand des Rückgehäuses

Schritt 42



- Entferne den Kunststoff-Clip.

Schritt 43



- Entferne nun die letzten drei Schrauben, die das Logic Board im Rückgehäuse befestigen:
 - Eine 1,9 mm Kreuzschlitz Schraube
 - Eine 2,5 mm Sechskantschraube
 - Eine 1,8 mm Kreuzschlitz Schraube

Schritt 44



- Schiebe ein Opening Pick (Plektron) unter die Unterkante des Logic Boards, zwischen Board und Lautsprecher.
- Verwende das Opening Pick, um das Logic Board vorsichtig aus dem Gehäuse zu heben.
- Jetzt kannst du das Logic Board entfernen.

Schritt 45 — Kabel der oberen Bauteile



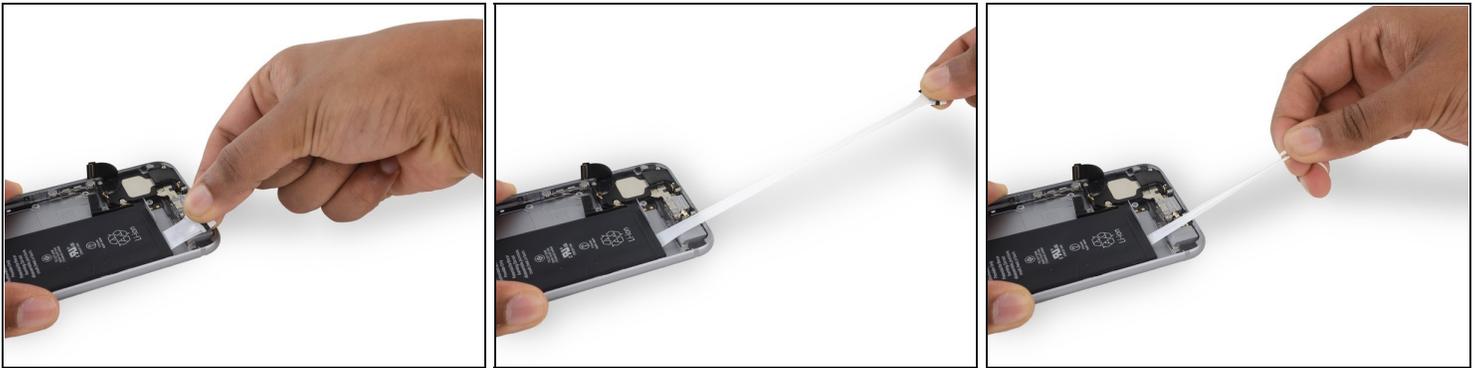
- Entferne die beiden 1,5 mm Kreuzschlitzschrauben an der Taptic Engine
- Entferne die Taptic Engine.

Schritt 46



- Verwende eine Pinzette, um die Spitzen der Batterieklebestreifen am unteren Rand der Batterie zu entfernen.

Schritt 47



⚠ Versuche nicht, die Streifen während dieses Vorgangs zu verknittern, es wird sonst schwierig mit ihnen klarzukommen, und sie können nicht wieder geglättet werden.

- Ziehe einen der Klebestreifen gerade heraus, in Richtung der Unterseite des iPhone.
 - Für beste Ergebnisse ziehst du den Streifen in einem Winkel von 60 ° oder weniger heraus.
- ⓘ Der Streifen dehnt sich auf ein Mehrfaches seiner ursprünglichen Länge. Ziehe konstant weiter. Wenn nötig fasse den Streifen wieder näher am das iPhone.
- Weiterziehen, bis der Streifen vollständig entfernt ist.

⚠ Wenn die Batterie-Klebelaschen an irgendeiner Stelle während des Entfernungsvorgangs abbrechen, verwende deine Finger odere eine stumpfe Pinzette, um die verbleibende Länge des Klebstoffs abzuziehen.

- Wenn einer der Klebestreifen während dieser Prozedur unter der Batterie abreißt und nicht erreicht werden kann, entferne den restlichen Streifen und gehen dann zu Schritt 48.

Schritt 48



- Wiederhole den vorherigen Schritt für den zweiten Klebestreifen.

⚠ Benutze eine Hand, um die Batterie zu halten, während du den zweiten Streifen entfernst, oder der Streifen kann die Batterie aus dem Telefon schleudern, sobald sie sich vom hinteren Gehäuse löst.

Schritt 49



- Wenn du alle drei Klebestreifen erfolgreich entfernt hast, fahre mit dem nächsten Schritt fort. Andernfalls musst du den Akku aus dem hinteren Gehäuse herausziehen.
- [Bereite einen iOpener vor](#) und wende ihn auf die Rückseite des hinteren Gehäuses direkt über die Batterie an. Alternativ kannst du Hitze mit einer Heißluftpistole oder Fön erzeugen.
- Nach etwa einer Minute, drehst du das Telefon um und verwendest eine Plastikkarte, um den verbleibenden Kleber hinter der Batterie zu entfernen.

Schritt 50



- Entferne den Akku.
- ☑ Wenn du einen neuen Akku einsetzt, verwende [diese Anleitung](#) zum Anbringen der Klebestreifen.

Schritt 51



- Drehe die einzelne 1,3 mm Kreuzschlitzschraube an der Halterung des Blitzes heraus.
- Entferne die Halterung des Blitzes.

Schritt 52



- Hebe den Blitz mit dem flachen Ende des Spudgers aus seinem Sitz im Rückgehäuse.

Schritt 53



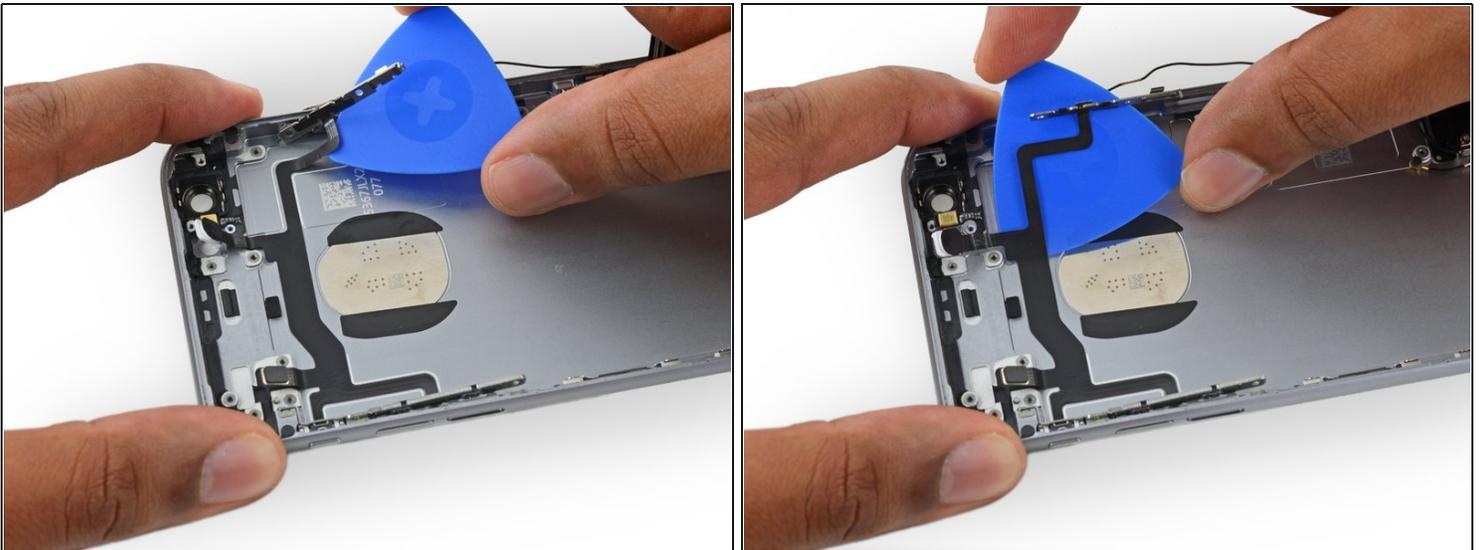
- Entferne folgende fünf Kreuzschlitzschrauben:
 - Zwei 2,5 mm Schrauben in der linken Kante des Rückgehäuses
 - Eine 2,1 mm Schraube #000 in der linken Kante des Rückgehäuses
 - Zwei 2,1 mm Schrauben in der rechten Kante des Rückgehäuses
- Wenn du diese Schrauben beim Einbau zu stark anziehst, dann klicken möglicherweise die Lautstärketasten und die Einschalttaste nicht mehr richtig. Prüfe das Klicken jeder Taste, bevor du weiter arbeitest.

Schritt 54



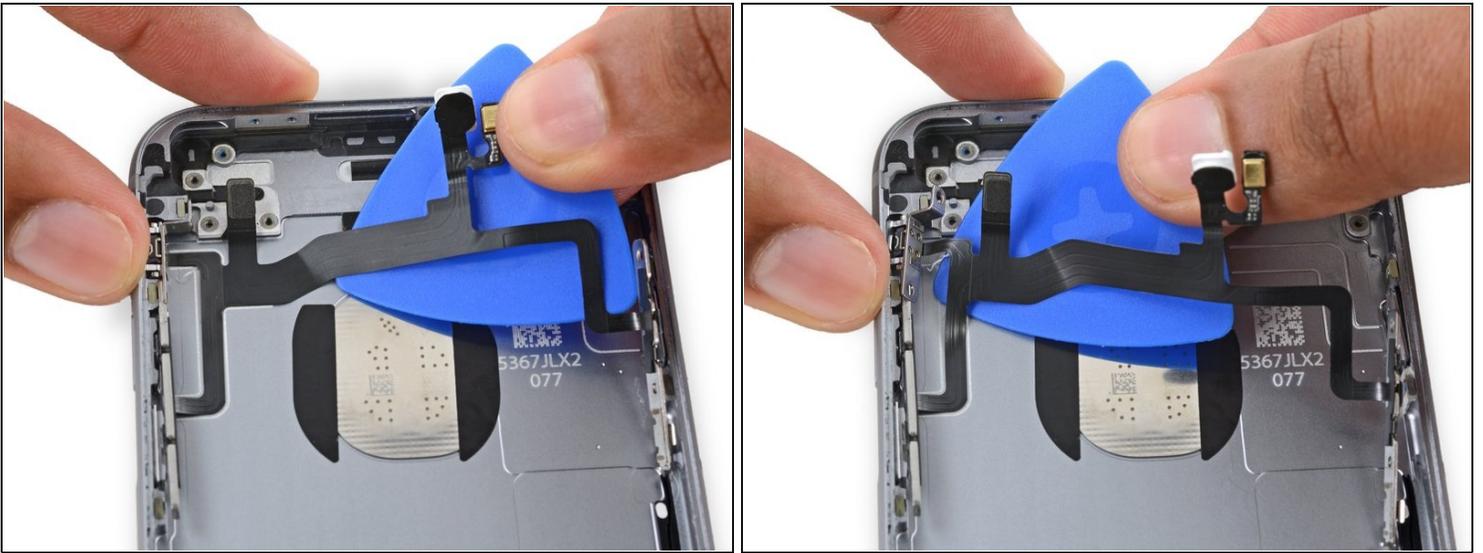
- Löse vorsichtig das Mikrofon mit der Spudgerspitze aus dem Gehäuse.

Schritt 55



- Schiebe ein Plektrum zwischen das obere Komponentenkabel und das Rückgehäuse.
- Trenne das Kabel vorsichtig vom Rückgehäuse.

Schritt 56



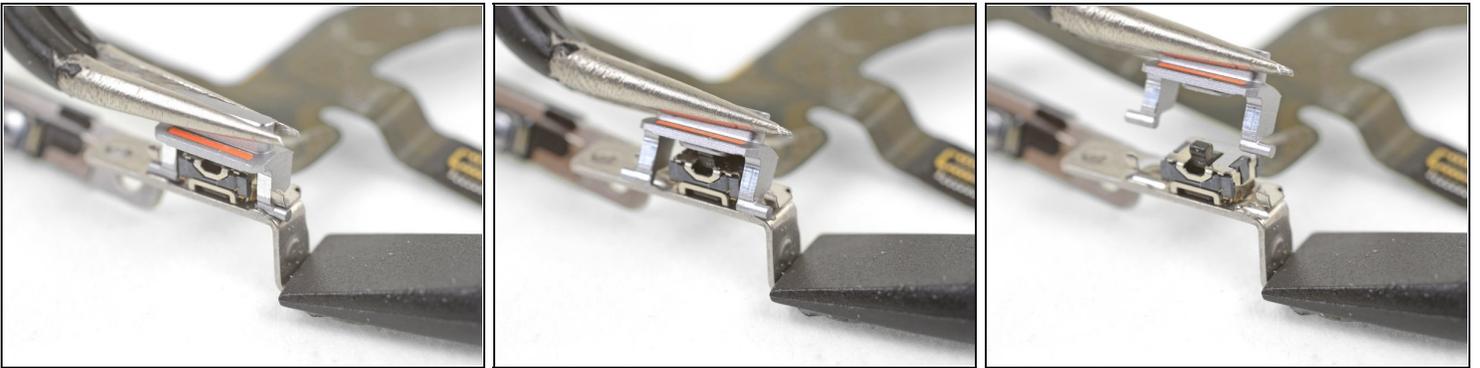
- Schiebe das Plektrum weiter unter das Kabel bis es ganz vom Rückgehäuse frei ist.

Schritt 57



- Entferne die obere Kabelbaugruppe mit allen Komponenten.

Schritt 58



- Wenn das Ersatzteil nicht mit der Abdeckung des Stumm-Schalters geliefert wurde, musst du die Schalterabdeckung entfernen, und sie auf das neue Teil übertragen.
 - Drücke die Schalterabdeckung mit dem flachen Ende des Spudgers nach unten und halte die alte Halterung gut fest.
 - Verwende eine Pinzette oder deine Finger, um die Schalterabdeckung vorsichtig zu schwenken, so dass die Schalterabdeckungsstifte aus ihren Clips herausgleiten.
 - Hebe die Schalterabdeckung gerade nach oben weg.
- ★ Um die Abdeckung des Stumm-Schalters auf die neue obere Kabelbaugruppe zu installieren, führe die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.
- ⓘ Die Stifte sollten nahe der Clipöffnung liegen. Versuche nicht, die Stifte weit in die Clips zu drücken. Die Schalterabdeckung wird sicher gehalten, sobald du die Halterung wieder auf das Gehäuse schraubst.
 - ⓘ Die Schalterabdeckung kann nur in einer bestimmten Richtung eingesetzt werden. Wenn es dir schwer fällt, die Schalterabdeckung auf das neue Teil zu setzen, versuche, den Schalter so zu schalten, dass der schwarze hervorstehende Hebel in einer anderen Position ist.
- ★ Bevor du das iPhone wieder zusammensetzt, überprüfe alle Schalter und Tasten, um zu sehen, ob sie physisch funktionieren.

Schritt 59 — Tastenabdeckungen des Lautstärkereglers



- Fasse die Metallleiste hinter einer der beiden Tastenabdeckungen der Lautstärkeregelung an und ziehe die Tastenabdeckung aus ihrem Sitz im Rückgehäuse.
- Wiederhole den Vorgang für die andere Tastenabdeckung.
- Achte beim Einbau auf die richtige Ausrichtung: die Metallleiste sollte nach unten klappen, in Richtung Rückseite des Gehäuses.

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