



iPhone 6s Plus Lightning Connector und Kopfhörerbuchse austauschen

Anhand dieser Schritt-für-Schritt-Anleitung...

Geschrieben von: Arthur Shi



EINLEITUNG

Anhand dieser Schritt-für-Schritt-Anleitung kannst du das untere Flachbandkabel in einem iPhone 6s Plus austauschen. Diese Kabeleinheit beinhaltet die Kopfhörerbuchse und den Lightning Connector. Wenn dein Telefon nicht richtig über USB-Anschluss lädt oder sich verbindet oder die Kopfhörerbuchse lose ist, kann der Austausch dieses Teils helfen, das Problem zu lösen.

Du kannst die Anleitung auch verwenden, um die Halterung des Lightning Connectors auszuwechseln.

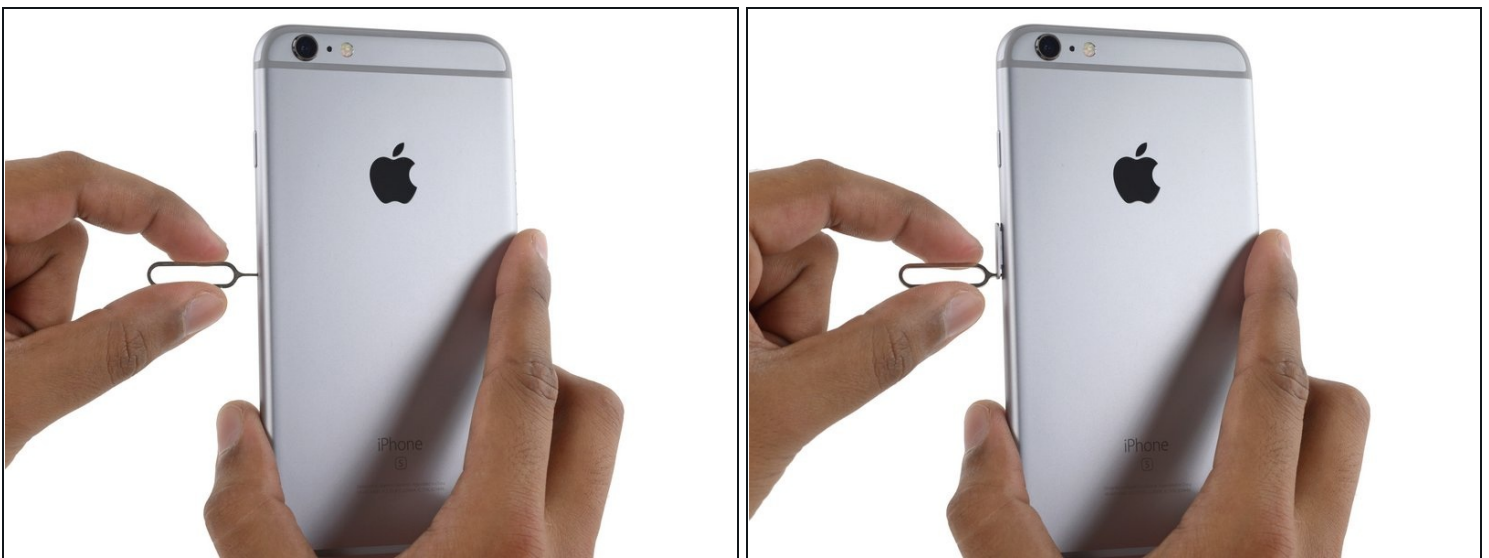
WERKZEUGE:

Anti-Clamp (1)
P2 Pentalobe Schraubendreher iPhone (1)
Kleiner Saugnapf (1)
Spudger (1)
Pinzette (1)
Kreuzschlitz #000 Schraubendreher (1)
SIM Card Eject Tool (1)
iFixit Öffnungswerkzeug (1)
iOpener (1)
iFixit Plektrum (6 Stück) (1)

ERSATZTEILE:

iPhone 6s Plus Lightning Connector and Headphone Jack (1)
iPhone 6s Plus Lightning Connector Bracket (1)
iPhone 6s Plus Lightning Connector Cable Conductive Adhesive (1)
iPhone 6s Plus Display Assembly Adhesive (1)

Schritt 1 — SIM-Fach



- Führe ein SIM-Kartenauswurf-Werkzeug in das Loch im SIM-Kartenfach ein.
- Drücke, damit das Fach herauskommt.

Schritt 2



- Entferne das SIM-Fach.
- ★ Wenn du das SIM-Fach wieder einsetzt, achte darauf, dass es so ausgerichtet ist, dass das Loch für den SIM-Auswurf unten ist.

Schritt 3 — Pentalobe Schrauben



- ⚠ Vor dem Beginn sollte der Ladestand des iPhones unter 25% liegen. Ein geladener Lithium-Ionen Akku kann anfangen zu brennen oder explodieren, wenn man ihn beschädigt.
- Schalte dein iPhone aus, bevor du mit der Demontage beginnst.
- Entferne die zwei 3,4 mm Pentalobe Schrauben, die sich auf beiden Seiten des Lightning-Anschlusses befinden.

Schritt 4 — Anleitung für die Anti-Clamp



- ① Wir haben die Anti-Clamp entwickelt, um Geräte sicher zu öffnen. Die nächsten beiden Schritte zeigen die Benutzung der Anti-Clamp. **Wenn du sie nicht verwenden willst, überspringe die nächsten zwei Schritte und folge einer anderen Methode.**
- Genaue Anweisungen, wie die Anti-Clamp benutzt wird, findest du [hier](#).
 - ① Drücke den blauen Griff zum Scharnier hin, um den Öffnungsmodus zu deaktivieren.
 - Bringe die Saugheber nahe an der Unterkante des iPhones direkt über dem Home Button an, einen auf der Vorderseite, den anderen auf der Rückseite.
 - Drücke die Saugheber auf den Oberflächen fest.
 - ① Wenn die Saugheber nicht gut auf den Flächen haften, dann klebe Paketband darüber.

Schritt 5



- Drücke den blauen Griff vorwärts, um die Arme wieder zu verriegeln.
 - Drehe den Griff eine volle Umdrehung im Uhrzeigersinn, oder bis du merkst, dass sich die Saugheber dehnen.
 - ⓘ 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.
 - Schiebe ein Plektrum unter das Display, sobald die Anti-Clamp eine ausreichend große Lücke erzeugt hat.
 - ⓘ Wenn es nicht gelingt, mit der Anti-Clamp einen ausreichenden Spalt zu erzeugen, dann drehe den Griff eine Viertelumdrehung im Uhrzeigersinn weiter.
- ⚠ Drehe den Griff jeweils nicht mehr als eine Viertelumdrehung weiter und warte jedes Mal einige Sekunden lang. Gib der Anti-Clamp Zeit, ihre Arbeit zu erledigen.**
- Überspringe die nächsten drei Schritte .

Schritt 6 — Öffnen des iPhones



- Wenn du keine Anti-Clamp hast, dann verwende einen Saugheber. Die nächsten drei Schritte zeigen dir, wie das geht.
- Erwärme die Unterkante des iPhones leicht mit einem [iOpener](#) oder einem Fön für etwa eine Minute.
- ① Durch das Erwärmen wird der Klebstoff, mit dem das Display befestigt ist, weicher und das Öffnen wird leichter.

Schritt 7



- ① Beim Öffnen des Displays vom 6s Plus bleibt um den Rahmen des Displays ein dünner Klebestreifen. Wenn du den Kleber ersetzen möchtest solltest du einen Satz neuer Klebestreifen bereithalten, bevor du weitermachst. Alternativ ist es möglich, die Reparatur zu beenden, ohne den Kleber zu ersetzen – du wirst wahrscheinlich keinen Unterschied merken.
- Setze einen Saugnapf in die untere, linke Ecke des Displays
- ① Wenn dein Display stark zersplittert ist, dann [überklebe es mit durchsichtigem Paketband](#), so dass der Saugheber haftet. Du kannst auch sehr starkes Klebeband anstelle eines Saughebers verwenden. Wenn das alles nicht hilft, dann befestige den Saugheber mit Sekundenkleber an der zerbrochenen Glasscheibe.

Schritt 8



- Ziehe mit etwas Kraft gleichmäßig den Saugnapf nach oben, um eine kleine Lücke zwischen dem Display und dem Gehäuse zu öffnen.

⚠ Wenn du zu stark nach oben ziehst, könnte das womöglich das Display beschädigen. Benutze nur soviel Kraft, wie es braucht, um eine kleine Lücke zwischen dem Display und dem Gehäuse herzustellen.

Schritt 9



- Die sicherste Stelle, um das iPhone zu öffnen, ist am Display über der Kopfhörerbuchse.
- Während du noch am Saugnapf ziehst, führe das flache Ende eines Spudgers in die Lücke direkt über der Kopfhörerbuchse ein.

Schritt 10



- Drehe den Spudger, um die Lücke zwischen dem Display und dem Gehäuse zu vergrößern.

Schritt 11



- Während du immer noch leicht den Saugnapf nach oben ziehst, bewege das Ende des Spudgers unter die untere, linke Ecke vom Display.

Schritt 12



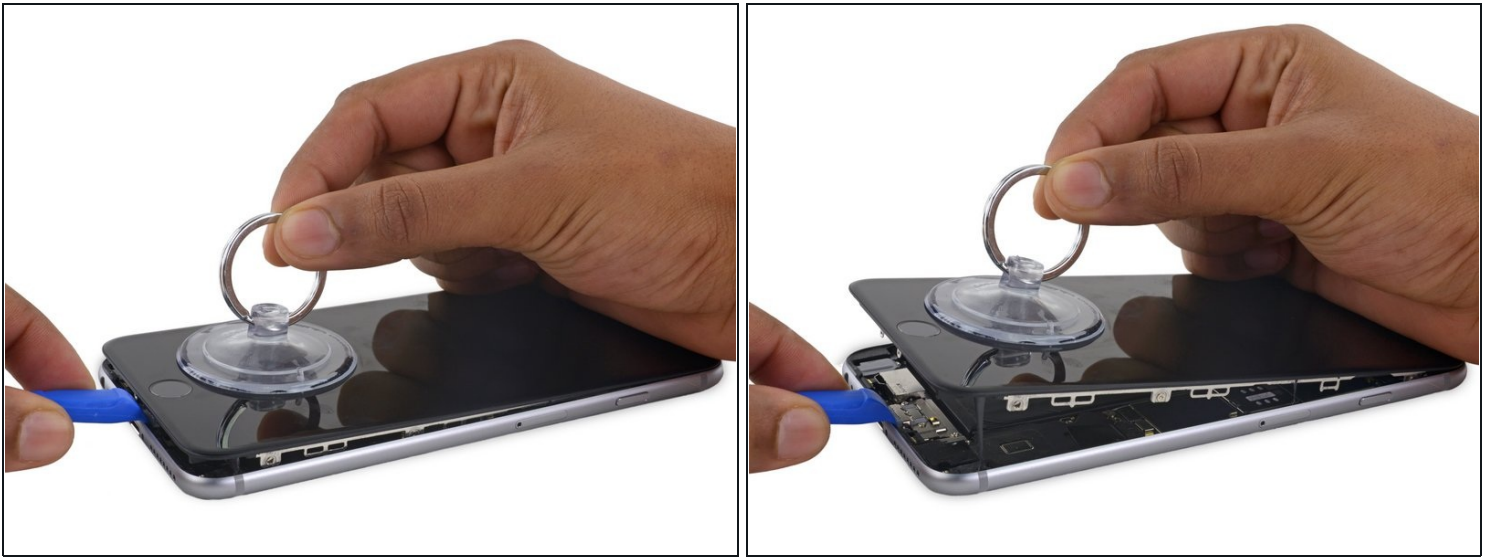
- Führe die Spitze des Spudgers an der linken Seite des iPhones zwischen dem Display und dem Gehäuse hinauf.

Schritt 13



- Führe das flache Ende des Spudgers unter der rechten Ecke des Displays ein.
- Bewege den Spuger die rechte Seite hinauf.

Schritt 14



- Benutze ein Öffnungswerkzeug aus Plastik, um das Gehäuse unten zu halten und das iPhone zu öffnen.

⚠ Entferne das Display **nicht** vollständig, sonst wirst du die Datenkabel, die mit dem Display in der Nähe der oberen Kante verbunden sind, beschädigen.

Schritt 15



- Ziehe ein Stück des Saugnapfes hoch, um ihn vom Display zu lösen.

Schritt 16



- Greife das Display vorsichtig und öffne das iPhone, indem du das Display an den Befestigungen am oberen Ende drehst, um das iPhone zu öffnen.
- Öffne das Display zu ungefähr 90° und lehne es gegen etwas, um es während du arbeitest gestützt zu halten.
 - ⚠ Öffne das Display nicht mehr als 90° – es ist immer noch am oberen Ende des iPhones befestigt. Die Kabel können sehr einfach reißen.
- Füge ein Gummiband hinzu, um das Display sicher an seinem Platz zu halten, während du arbeitest. Das beugt Schäden an den Displaykabeln vor.
- ⓘ Notfalls kannst du eine ungeöffnete Getränkedose benutzen, um das Display zu stützen.

Schritt 17 — Batterieanschluss



- Entferne zwei Kreuzschlitz-Schrauben, mit denen die Abdeckung des Akkuanschlusses am Logic Board fixiert sind. Sie haben folgende Längen:

- Eine 2,9 mm Schraube
- Eine 2,3 mm Schraube

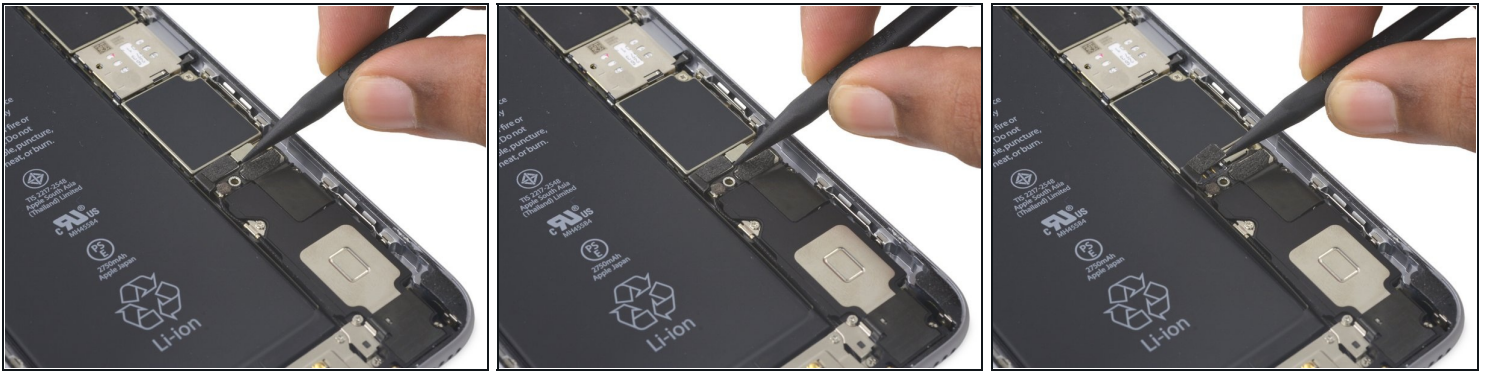
 Behalte während der gesamten Reparatur deine Schrauben gut im Auge, damit jede einzelne beim Zusammenbau auch dorthin zurückkehrt, wo sie herkommt. Die falsche Montage einer Schraube kann zu irreparablen Schäden führen.

Schritt 18



- Entferne die Abdeckung des Akkuanschlusses.

Schritt 19



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

Schritt 20



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

Schritt 21 — Display Einheit



- Entferne die folgenden Kreuzschlitz-Schrauben:
 - Drei 1,3 mm Schrauben
 - Eine 1,6 mm Schraube
 - Eine 3,0 mm Schraube
- ☑ Während der Wiedermontage ist es wichtig, diese 3,0 mm Schraube wieder in die obere rechte Ecke der Halterung zu schrauben. Wenn du sie irgendwo anders platzierst, kann das Logic Board beschädigt werden.

Schritt 22



- Entferne die Abdeckung der Displaykabel.

Schritt 23



⚠ Achte darauf, dass du nur den Stecker selbst und nicht die Buchse auf dem Logic Board abhebelst.

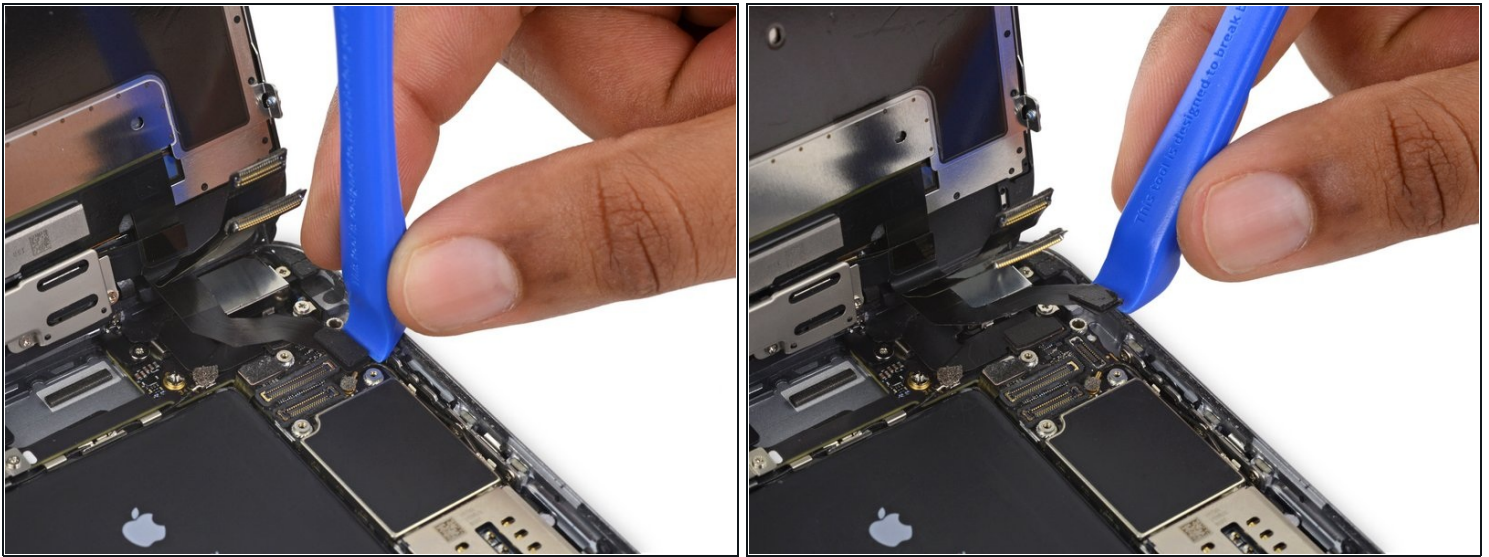
- Mit einem Öffnungswerkzeug aus Plastik kannst du die Frontkamera und den Sensorkabelstecker abziehen.

Schritt 24



- Löse das Touchscreen Kabel mit einem Öffnungswerkzeug aus Plastik von seinem Stecker auf dem 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.

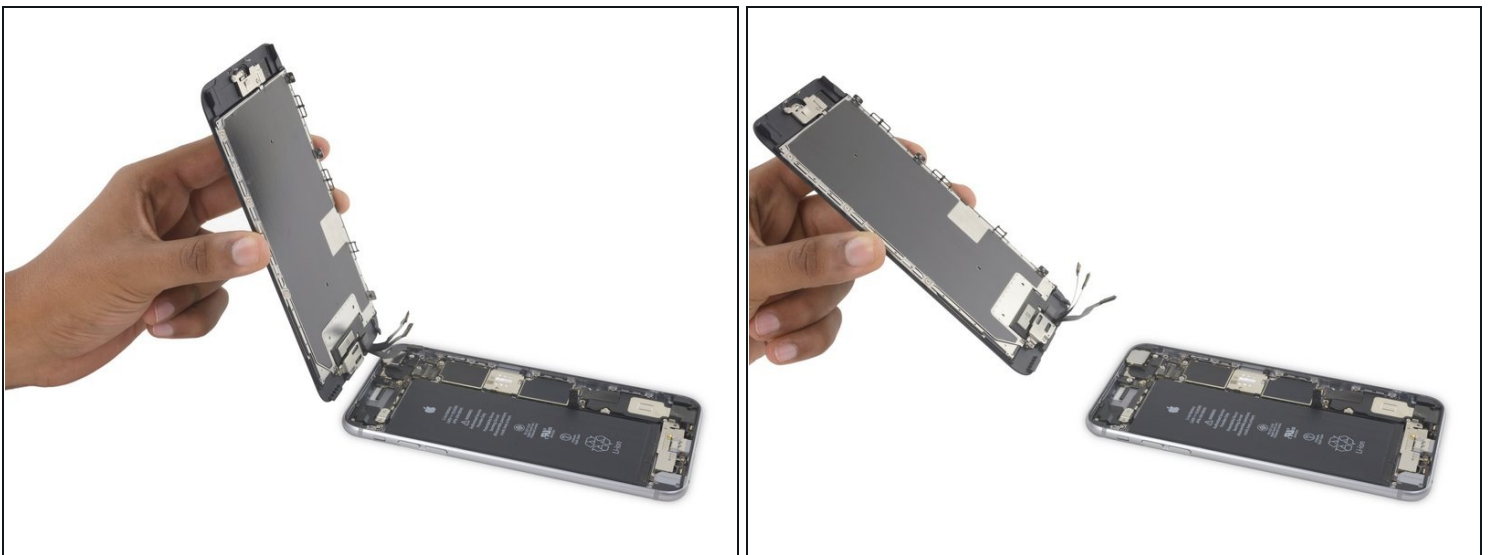
Schritt 25



⚠ Vergewissere dich, dass der Akku abgeklemmt ist, bevor du das Kabel in diesem Schritt trennst oder wieder anschließt.

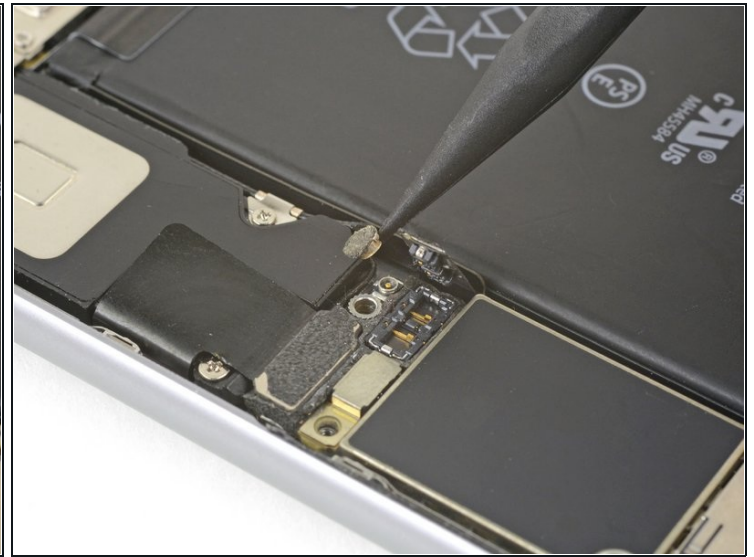
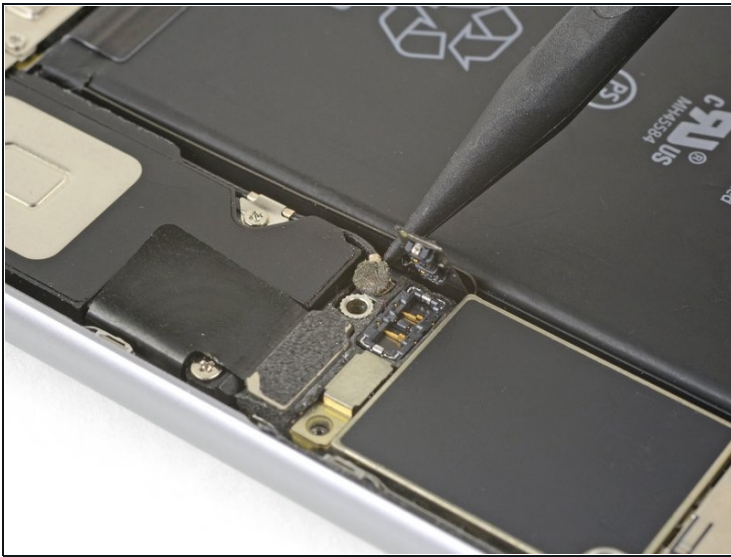
- Heble das Kabel zum Home Button/Fingerabdrucksensor gerade nach oben und löse es aus seinem Anschluss auf dem Logic Board heraus.

Schritt 26



- Entferne die Displayeinheit.
- ☑ Beim Zusammenbauen ist jetzt ein guter Zeitpunkt, [einen neuen Satz Klebestreifen um das Display zu kleben](#).

Schritt 27 — Lautsprecher



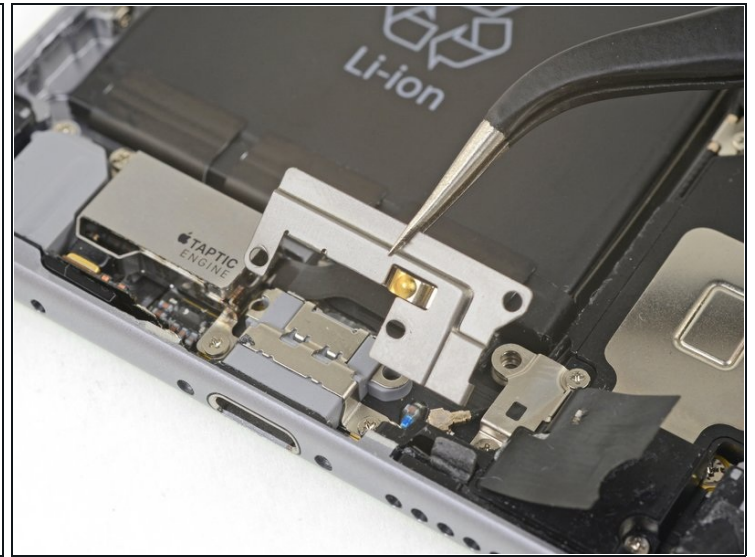
- Heble und löse das Antennenkabel mit der Spudgerspitze unten vom Logic Board ab.

Schritt 28



- Heble und löse das Lightning Connector Kabel mit der Spudgerspitze vom Logic Board ab.

Schritt 29



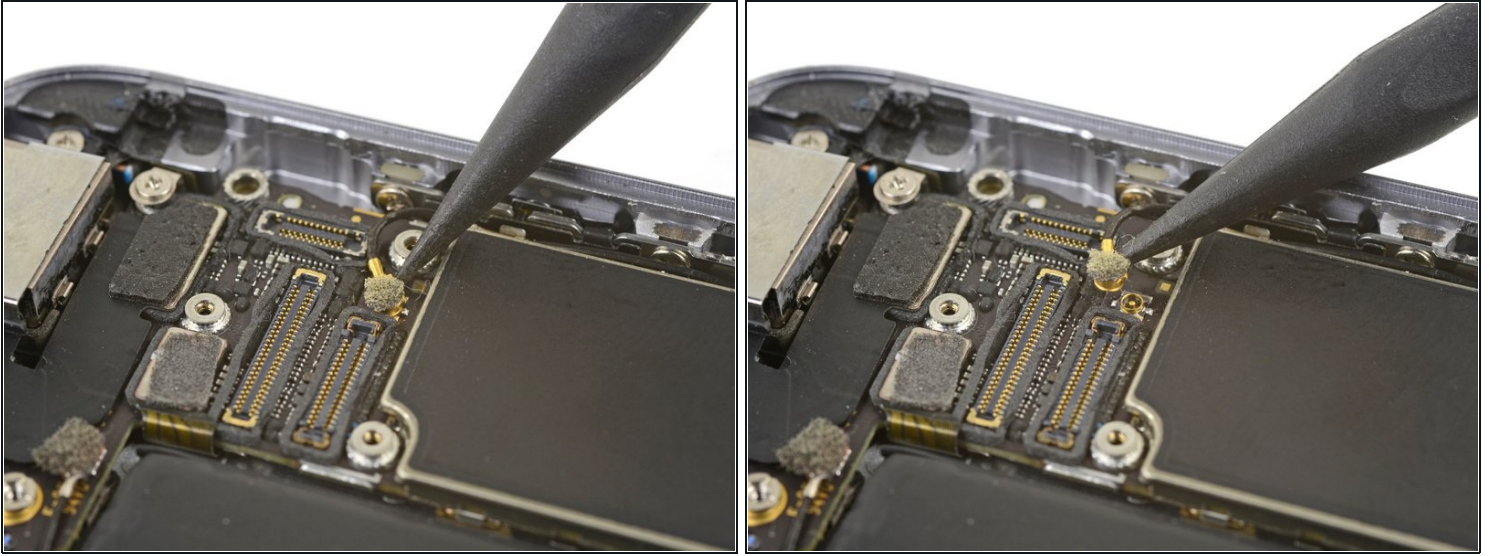
- Entferne die drei Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Halterung des Lightning Connectors befestigt ist:
 - Zwei 3,5 mm Schrauben
 - Eine 2,7 mm Schraube
- Entferne die Halterung.

Schritt 30



- Heble und löse das Antennenkabel mit der Spudgerspitze von der Lightning Connector Einheit.

Schritt 31



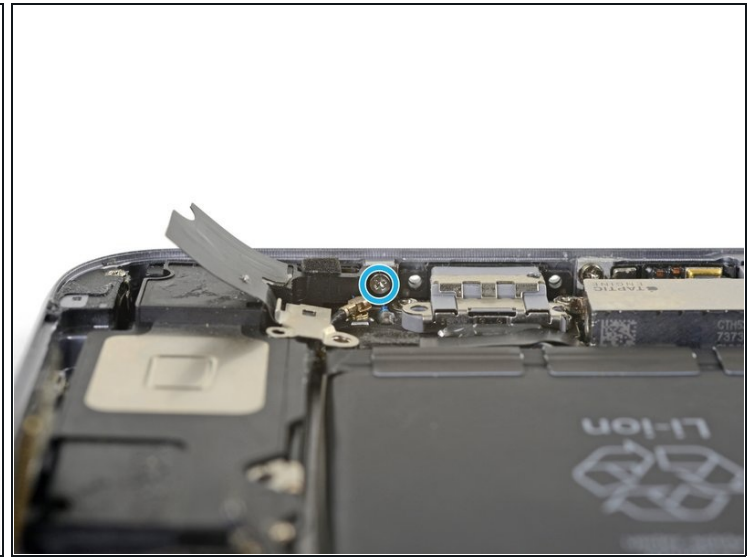
- Heble und löse das Antennenkabel mit der Spudgerspitze oben vom Logic Board ab.

Schritt 32



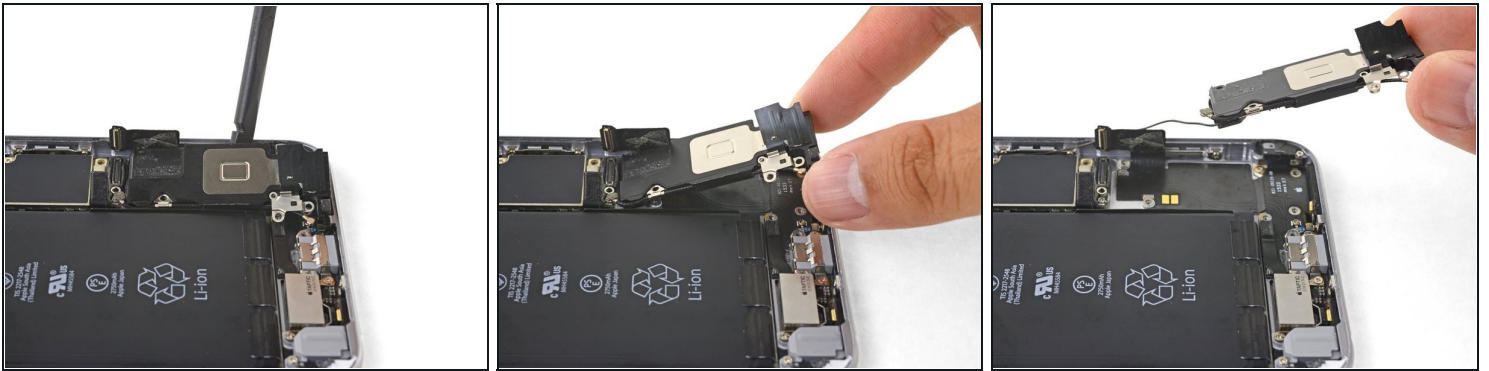
- Hebe das Antennenkabel vorsichtig hoch und führe es aus der Kante des iPhones heraus. Benutze die Spudgerspitze, um das Kabel aus seinen Halteklammern zu heben.
- ⓘ Falls das Kabel nicht lang genug ist, um es anzuheben, dann löse [diese Kreuzschlitzschraube](#), mit der das Logic Board befestigt ist, um mehr Spielraum zu haben.
- ☑ Denke beim Zusammenbau daran, diese Schraube wieder anzuziehen.
- ⓘ Wenn sich das Kabel nahe am SIM-Kartenleser verfängt, handelt es sich wahrscheinlich um den Auswurfmechanismus des SIM-Karteneinschubs. Drücke die Kunststoffachse mit der Spudgerspitze aus dem Weg.
- ☑ Achte beim Zusammenbau darauf, das Antennenkabel [unter der Ecke des Logic Boards](#) durchzuführen.
- ☑ Nachdem du beim Zusammenbau das Antennenkabel wieder eingesetzt hast, kannst du auch den SIM Karteneinschub wieder montieren.
- ⚠ Falls du in irgendeiner Weise Widerstand spürst, dann **halte an** und stelle sicher, dass sich der Karteneinschub nicht am Antennenkabel verhakt hat.

Schritt 33



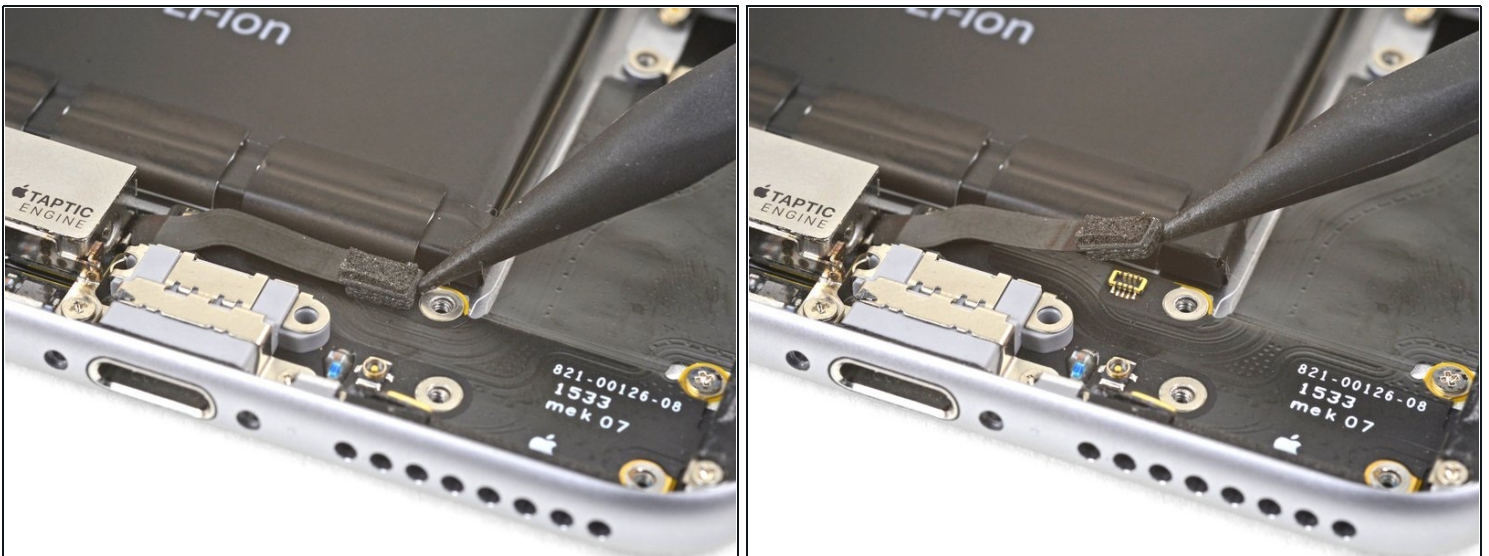
- Entferne die sechs Kreuzschlitzschrauben, mit denen der Lautsprecher am Rückgehäuse befestigt ist:
 - Eine 2,5 mm Schraube
 - Zwei 2,7 mm Schrauben
 - Eine 1,5 mm Schraube
 - Eine 1,7 mm Schraube
 - Eine 2,6 mm Schraube, mit der der Lautsprecher an der Unterkante des Rückgehäuses befestigt ist.

Schritt 34



- Setze das flache Ende des Spudgers zwischen die lange Kante des Lautsprechermoduls und dem Rand des Gehäuses ein.
- Heble vorsichtig, um das Lautsprechermodul zu lösen.
- Wenn das Modul gelöst ist, dann kannst du es anheben und zusammen mit dem daran befestigten Antennenkabel vom Smartphone entfernen.

Schritt 35 — Lightning Connector und Kopfhörerbuchse



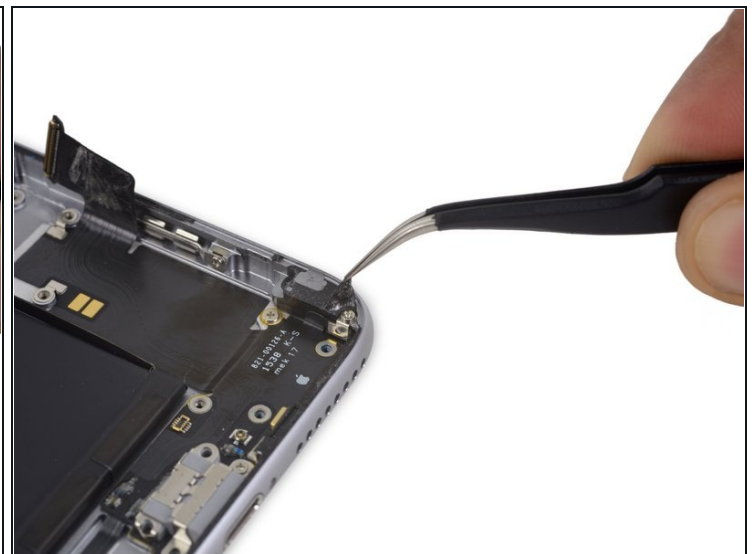
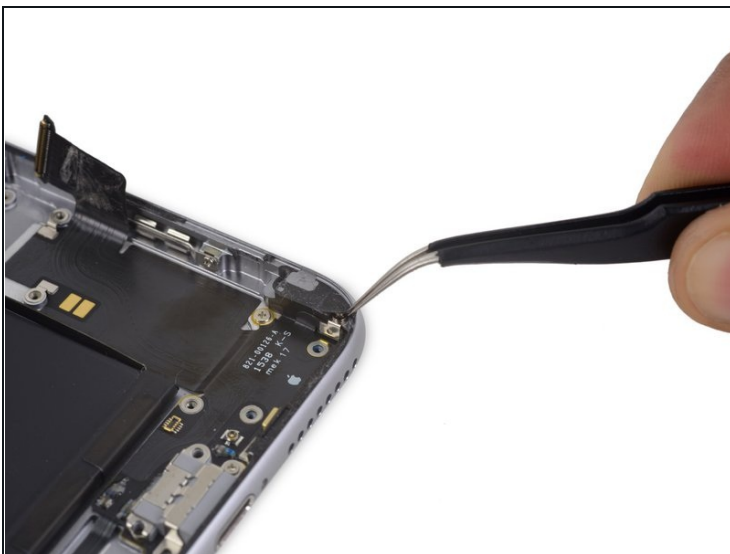
- Verwende die Spitze des Spudgers, um das Flexkabel der Taptic Engine vom unteren Flachbandkabel zu lösen.

Schritt 36



- Entferne die folgenden beiden Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Taptic Engine am Rückgehäuse befestigt ist:
 - Eine 3,1 mm Schraube
 - Eine 2,1 mm Schraube
- Entferne die Taptic Engine.

Schritt 37



- Ziehe das Klebeband über der Schraube ab, mit der das Flachbandkabel des Lightning Connectors am Rand des Telefons befestigt ist.

Schritt 38



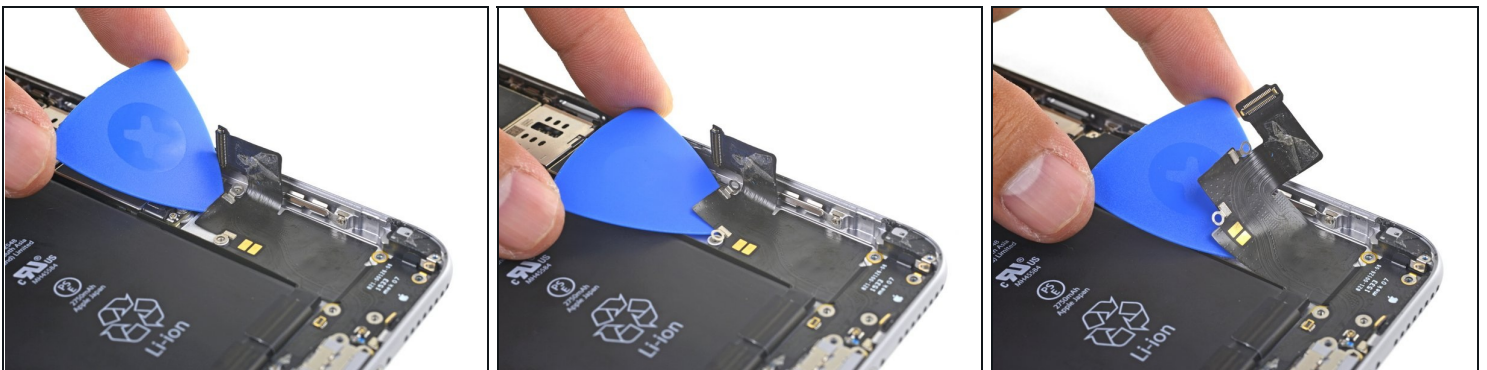
- Entferne die folgenden fünf Kreuzschlitzschrauben:
 - Eine 2,9 mm Schraube
 - Eine 1,9 mm Schraube
 - Eine 1,5 mm Schraube
 - Eine 1,6 mm Schraube
 - Eine 1,3 mm Schraube in der Unterkante des Rückgehäuses

Schritt 39



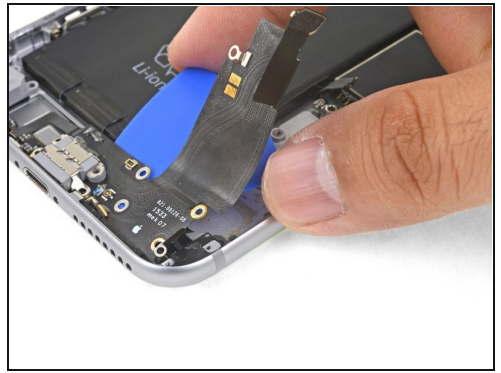
- [Bereite einen iOpener vor](#) und lege ihn über die Unterseite des Telefons, um den Kleber aufzuweichen, mit dem das Flachbandkabel des Lightning Connectors befestigt ist.
- Warte etwa eine Minute, bevor du den iOpener entfernst und weitermachst, damit der Klebstoff Zeit hat, weich zu werden.

Schritt 40



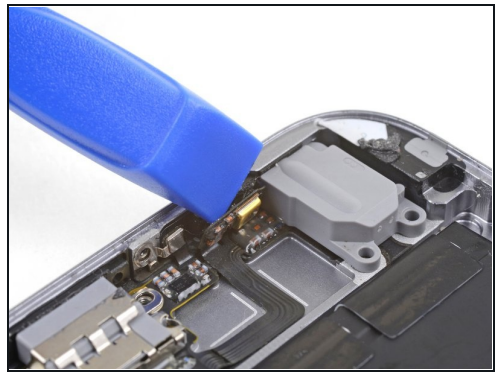
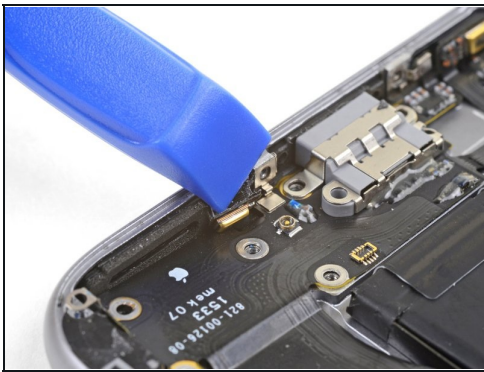
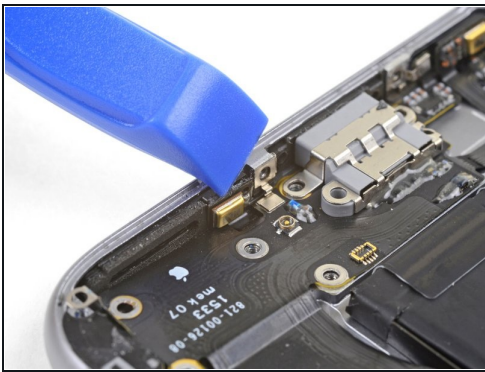
- Schiebe ein Plektrum (Opening Pick) unter das Flachbandkabel zum Lightning Connector und schneide langsam den Kleber auf, mit dem das Kabel am Rückgehäuse befestigt ist.

Schritt 41



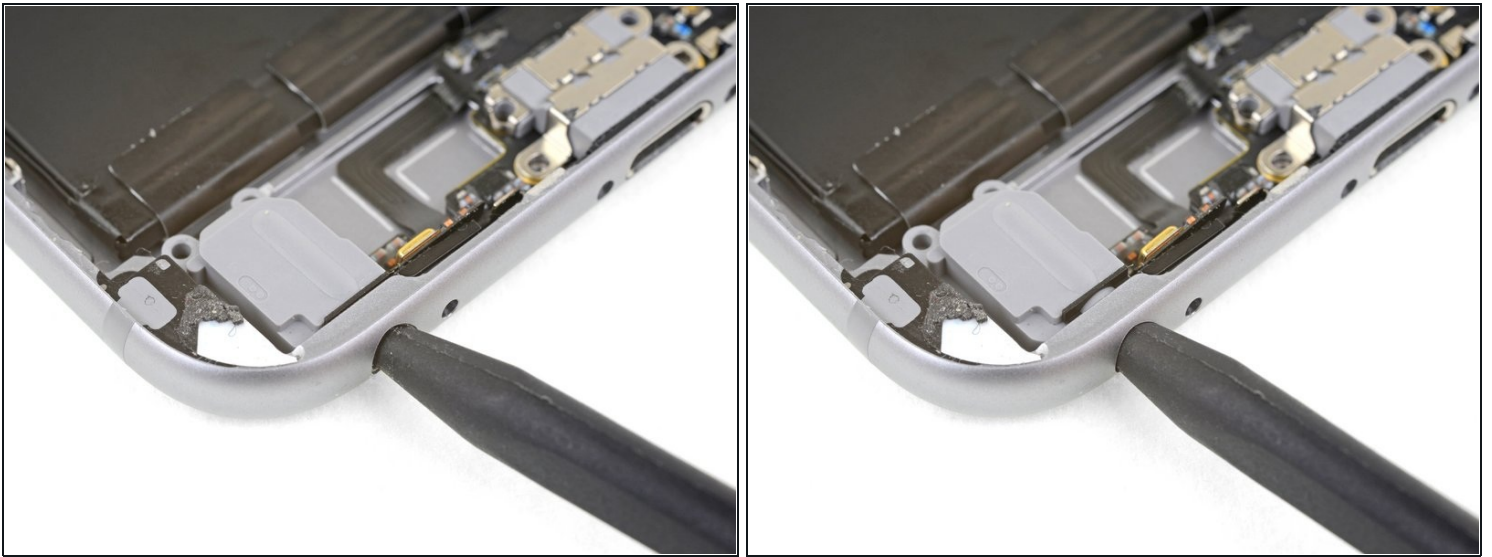
- Fahre mit dem Plektrum weiter unter dem Flachbandkabel entlang.

Schritt 42



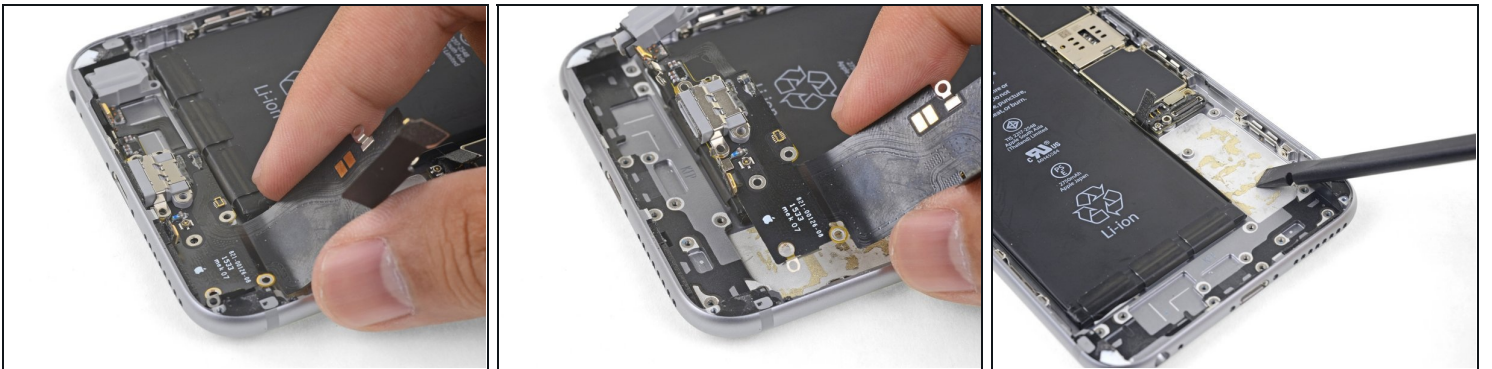
- Heble das linke Mikrofon mit einem Plektrum vom Rand des hinteren Gehäuses ab.

Schritt 43



- Setze die Spudgerspitze in den Kopfhöreranschluss und wackle leicht, damit er sich von der Unterkante des Gehäuses ablöst.

Schritt 44



- Entferne die Lightning Connector Einheit.
- Wenn dein Ersatzteil nicht mit einer [Dichtung für den Kopfhöreranschluss](#) geliefert wurde, dann musst du mit einer Pinzette die Dichtung deines alten Teils ablösen und auf das neue Ersatzteil übertragen.
- Benutze vor dem Zusammenbau einen Spudger, um alle Klebstoffreste vom Rückgehäuse abzuschaben. Du kannst diese Arbeit mit hochkonzentriertem Isopropylalkohol unterstützen.

Vergleiche das neue Ersatzteil mit dem Originalteil - du musst vielleicht fehlende Teile übertragen oder Schutzfolien vom Neuteil abziehen, bevor du es einbauen kannst.

Um dein Gerät wieder zusammenzusetzen, befolge die Anleitung in umgekehrter Reihenfolge.

Entsorge deinen Elektromüll fachgerecht.

Die Reparatur verlief nicht wie geplant? Schau in unsere [Community](#) zur Fehlerbehebung.