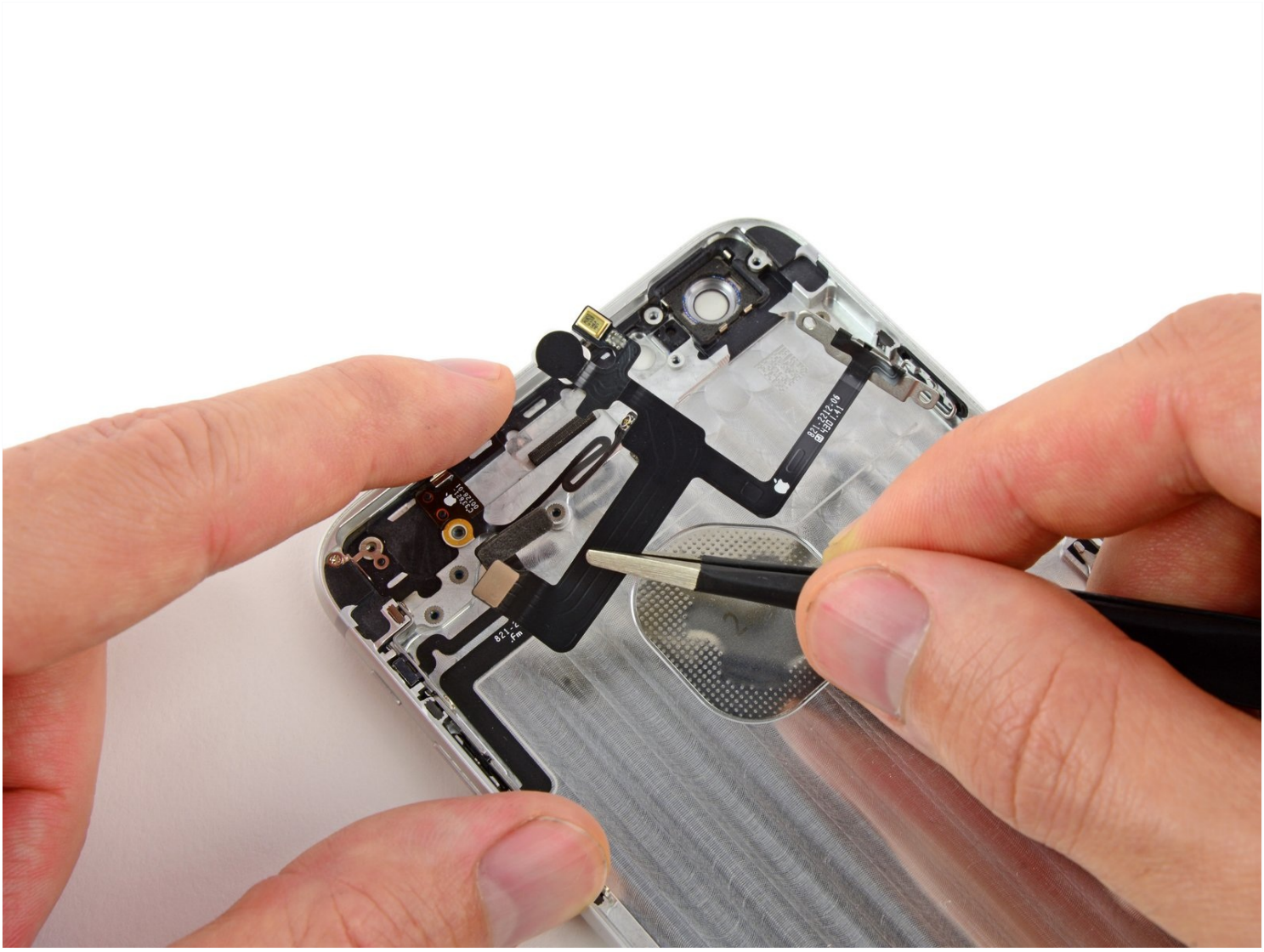
iPhone 6 Plus Power Button Kabel ersetzen

Folge dieser Anleitung, um das Kabel des Power...

Geschrieben von: Walter Galan



EINLEITUNG

Folge dieser Anleitung, um das Kabel des Power Buttons zu ersetzen.

WERKZEUGE:

P2 Pentalobe Schraubendreher iPhone (1)
Anti-Clamp (1)
Flachschraubendreher 2,5 mm (1)
Pro
iFixit Öffnungswerkzeug (1)
Kleiner Saugnapf (1)
Pinzette (1)
iOpener (1)
Plastic Cards (1)
SIM Card Eject Tool (1)
Kreuzschlitz #000 Schraubendreher (1)
Spudger (1)
Standoff Screwdriver for iPhones (1)

ERSATZTEILE:

iPhone 6 Plus Power Button Cable and Bracket (1)
iPhone 6 Plus Power Button Cable (1)

Schritt 1 — Pentalobe Schrauben

⚠ Entlade dein iPhone auf unter 25%, bevor du es demontierst. Eine geladene Lithium-Ionen-Batterie kann Feuer fangen und/oder explodieren, wenn man sie aus Versehen ansticht.

- Schalte dein iPhone ab, bevor du mit der Demontage beginnst.
- Entferne die beiden 3,6 mm P2 Pentalobe Schrauben neben dem Lightning Connector.

Schritt 2 — Anweisungen für die Anti-Clamp

ⓘ In den nächsten beiden Schritten wird die Verwendung der Anti-Clamp gezeigt, ein Werkzeug, das wir entwickelt haben, um den Öffnungsvorgang zu erleichtern. **Wenn du die Anti-Clamp nicht verwendest, überspringe die ersten drei Schritte, um eine alternative Methode zu finden.**

ⓘ Eine ausführliche Anleitung zur Verwendung der Anti-Clamp findest du in dieser Anleitung.

- Ziehe den blauen Griff nach hinten, um die Arme der Anti-Clamp zu entriegeln.
- Schiebe die Arme entweder über die linke oder rechte Kante deines iPhones.
- Positioniere die Saugheber nahe an der Unterkante des iPhones direkt über dem Home Button - einen auf der Vorderseite und einen auf der Rückseite.
- Drücke die Saugheber zusammen, um sie auf der gewünschten Stelle zu befestigen.

ⓘ Wenn du feststellst, dass die Oberfläche deines iPhones für die Anti-Clamp zu rutschig ist, kannst du mit Klebeband eine griffigere Oberfläche schaffen.

Schritt 3

- Ziehe den blauen Griff nach vorne, um die Arme zu verriegeln.

- Drehe den Griff im Uhrzeigersinn um 360 Grad oder bis die Suagheber anfangen, sich zu dehnen.

  ⓘ Achte darauf, dass die Saugheber zueinander ausgerichtet bleiben. Wenn sie zu verrutschen beginnen, löse die Saugheber etwas und richte die Arme neu aus.

- Setze ein Plektrum oder ein Öffnungswerkzeug unter das Display ein, wenn die Anti-Klemme einen ausreichend großen Spalt erzeugt hat.

  ⓘ Wenn die Anti-Clamp keinen ausreichend großen Abstand bildet, drehe den Griff um eine Vierteldrehung.

  ⚠ **Drehe den Griff nicht mehr als eine Vierteldrehung auf einmal und warte zwischen den einzelnen Umdrehungen ein paar Sekunden.** Lasse die Anti-Clamp und die Zeit die Arbeit für dich machen.

- **Überspringe die nächsten drei Schritte.**

Schritt 4 — Display Einheit

- Benutze einen einzelnen Saugheber, um die Display-Einheit anzuheben:
- Drücke einen Saugheber auf das Display, direkt über (aber nicht auf) den Home Button.

ⓘ Drücke den Saugheber gut auf der Scheibe fest, damit er sicher haften bleibt.

ⓘ Wenn die Scheibe stark gesplittert ist, haftet der Saugheber möglicherweise nicht gut. Klebe eine Lage von durchsichtigem Paketband darüber, damit er besser festhält. Du kannst auch anstelle eines Saughebers sehr starkes Klebeband verwenden. Eine weitere Möglichkeit ist, den Saugheber mit Sekundenkleber zu befestigen.

Schritt 5

- Ziehe an dem Saugnapf während du das iPhone mit der anderen Hand festhältst, um die Displayeinheit etwas von der Rückseite anzuheben.

⚠ Nimm dir Zeit und wende gleichbleibend feste Kraft an. Die Displayeinheit sitzt sehr viel passgenauer im Gerät als viele andere Teile.

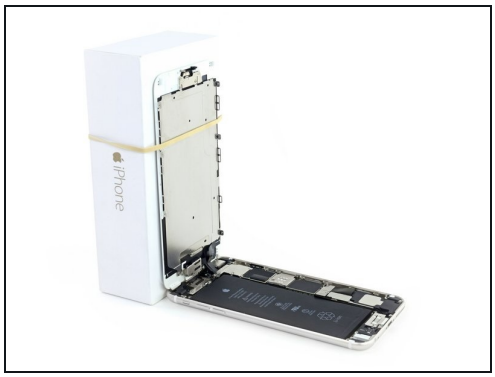
- Benutze ein Plastik Opening Tool, um vorsichtig die Rückseite nach unten zu drücken, weg von der Display Einheit, während du das Display weiter mit dem Saugnapf nach oben ziehst.

ⓘ Mehrere Clips befestigen die Display Einheit im Gehäuse, weshalb du vielleicht den Saugnapf und ein Plastik Opening Tool brauchst, um die Displayeinheit von der Rückseite zu lösen.

Schritt 6

- Ziehe an der Plastiknoppe, um das Vakuum des Saugnapfes zu lösen.
- Entferne den Saugnapf von der Display Einheit.

Schritt 7



- Nutze die Spitze des iPhones wie ein Scharnier und nimm das Displayende mit dem Home Button von der Rückseite ab.
- Öffne das Display bis zu einem 90°-Winkel und lehne es gegen einen festen Gegenstand, um es beim Arbeiten in dieser Position zu halten.
  - Ein Gummiband könnte hilfreich sein, um es in dieser Position zu halten und sicherzustellen, dass die Displaykabel nicht beschädigt werden.

ⓘ Als Trick kannst du eine ungeöffnete Getränkedose als Halterung verwenden.

Schritt 8

Mehrere Clips am oberen Rand der Display Einheit bilden fast ein Scharnier, durch das das iPhone wie ein Buch aufgeklappt werden kann.

Achte während der Remontage darauf, die Clips direkt unter dem oberen Rand der Rückseite zu befestigen. Dann schiebe die Display Einheit nach oben, bis der obere Rand bündig mit dem der Rückseite ist.

Schritt 9

- Entferne die folgenden Kreuzschlitz-Schrauben von der Abdeckung des Akkuanschlusses:
  - Eine 2,3 mm #00 Kreuzschlitz-Schraube
  - Eine 3,1 mm #00 Kreuzschlitz-Schraube

Schritt 10

- Entferne die Akkuverbindungsklemme aus Metall von dem iPhone.

Schritt 11

- Heble den Akkustecker vorsichtig aus seinem Anschluss auf dem Logic Board. Das kannst du entweder mit einem sauberen Fingernagel oder mit einem Öffnungswerkzeug aus Kunststoff machen.

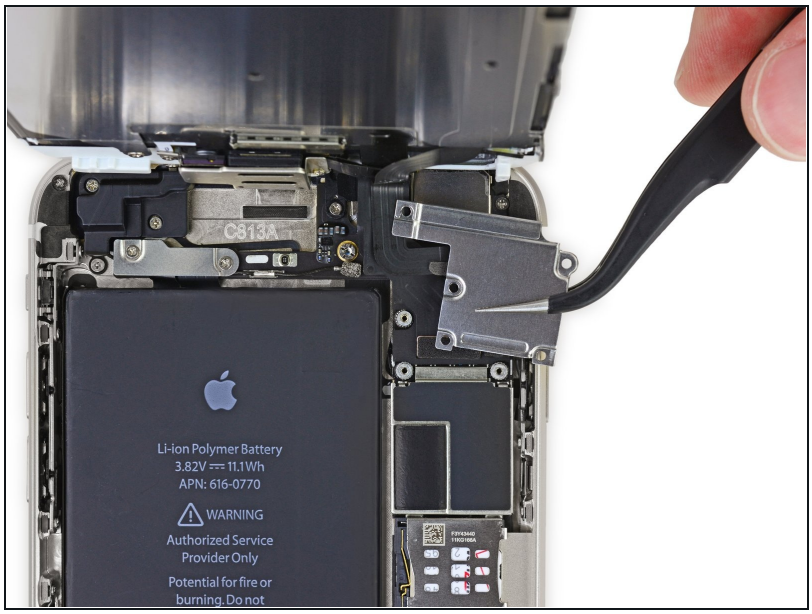
⚠ Achte darauf, dass du **nur** am Akkustecker hebelst und nicht an der Fassung auf dem Logic Board. Wenn du an der Fassung hebelst, kann der Anschluss brechen.

Schritt 12

- Entferne die folgenden fünf Kreuzschlitz-Schrauben, mit denen die Kabelabdeckung der Display Einheit befestigt ist:
- Drei 1,2 mm Schrauben
- Eine 1,5 mm Schraube
- Eine 2,9 mm Schraube

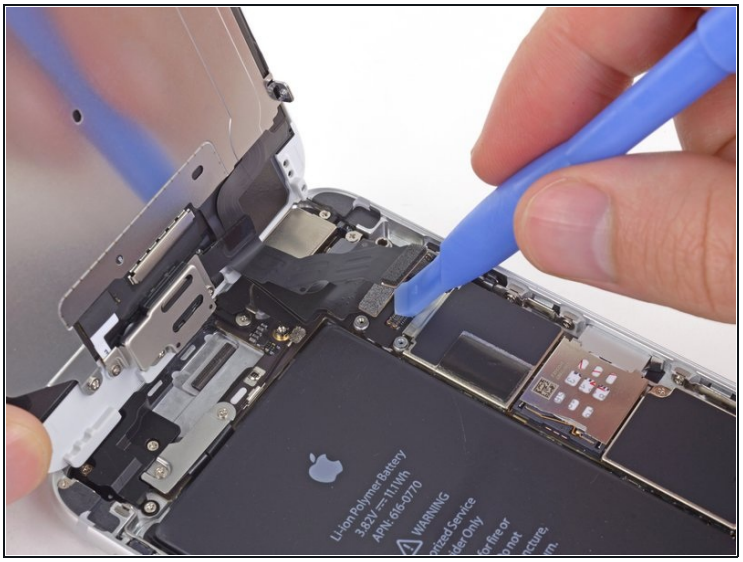
⚠ Versuche nicht, längere Schrauben in die rot markierten Schraubenlöcher einzuführen. Andernfalls kann es zu irreparablen Schäden am Logic Board kommen.

Schritt 13



- Entferne die Kabelabdeckung der Display Einheit vom Logic Board.

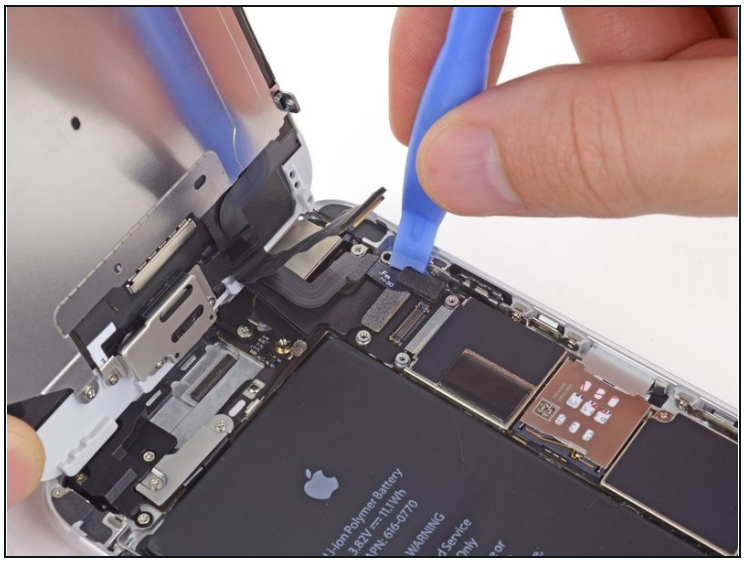
Schritt 14



⚠ Passe bei den nächsten vier Schritten auf, dass du **nur** die Verbindungen der Kabel löst, und nicht die Anschlüsse auf dem Logic Board.

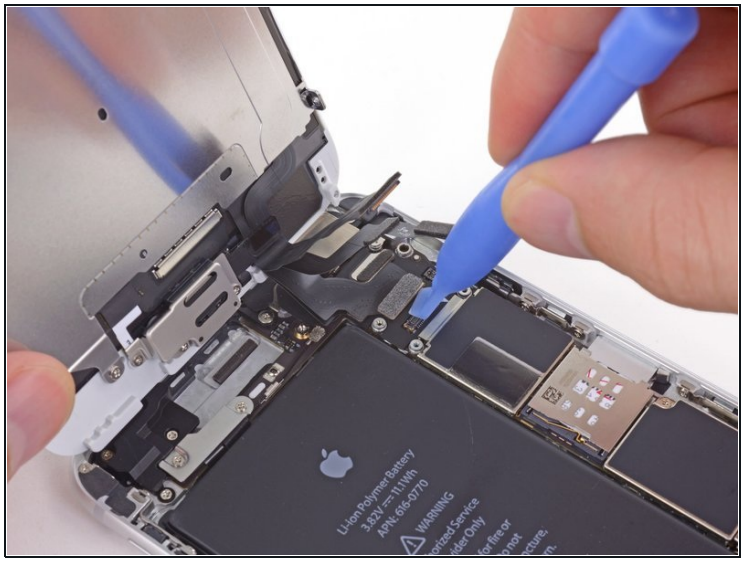
- Halte die Display Einheit immer noch im 90°-Winkel, um die Frontkamera und das Sensorkabel zu lösen. Dazu kannst du deinen Fingernagel nutzen oder ein Öffnungswerkzeug aus Kunststoff.

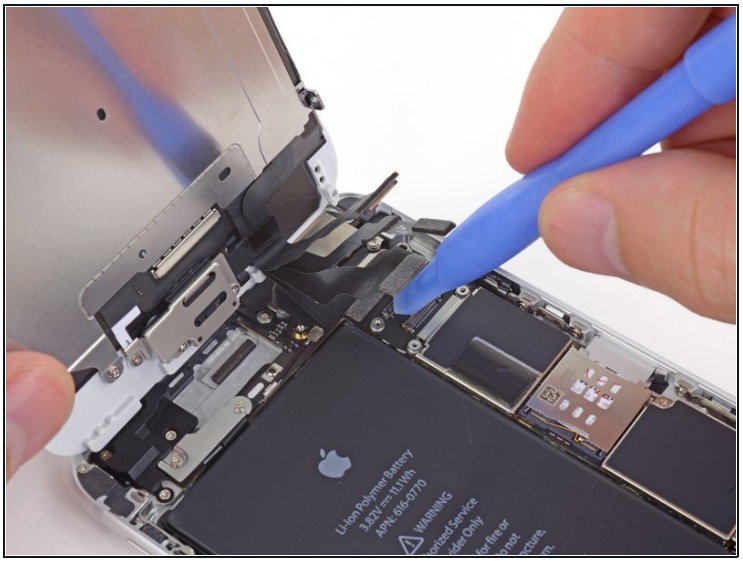
Schritt 15



- Trenne den Anschluss vom Home Button Kabel.

Schritt 16



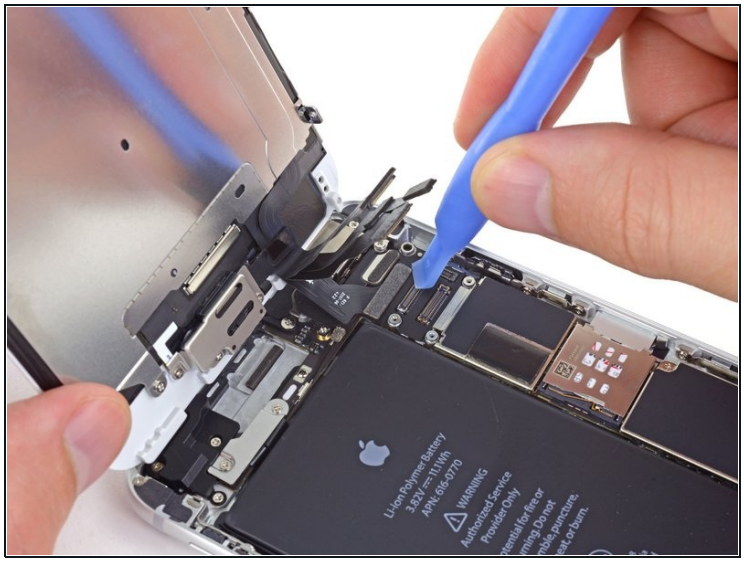


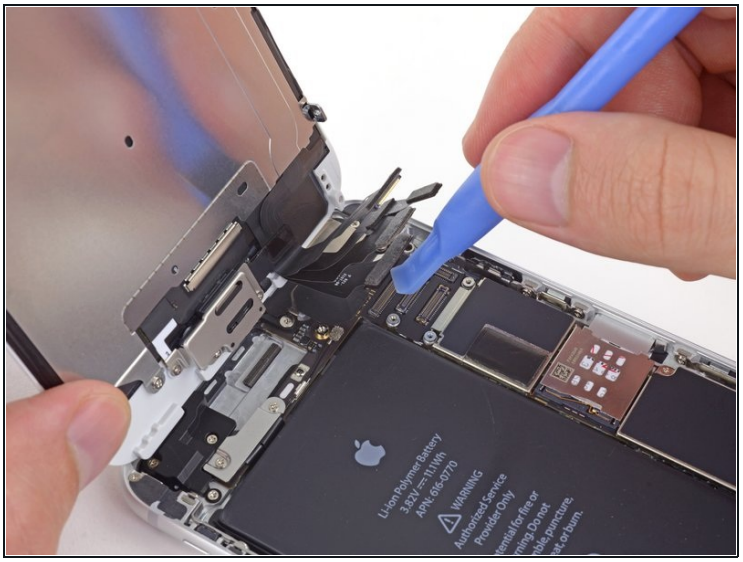
⚠ Vergewissere dich, dass der Akku abgeklemmt ist, bevor du das Kabel in diesem Schritt trennst oder wieder anschließt.

- Nutze ein Öffnungswerkzeug aus Kunststoff, um das Touchscreen-Kabel zu lösen.

Beim Wiederzusammenbau kann sich das Displaykabel vom Anschluss lösen, dann würdest du entweder einen ganz schwarzen Bildschirm sehen oder weiße Linien im Display. In dem Fall kannst du dann einfach dieses Kabel wieder neu anschließen und dein iPhone zurücksetzen. Zurücksetzen geht am einfachsten indem du den Akkuanschluss trennst und dann wieder anschließt.

Schritt 17

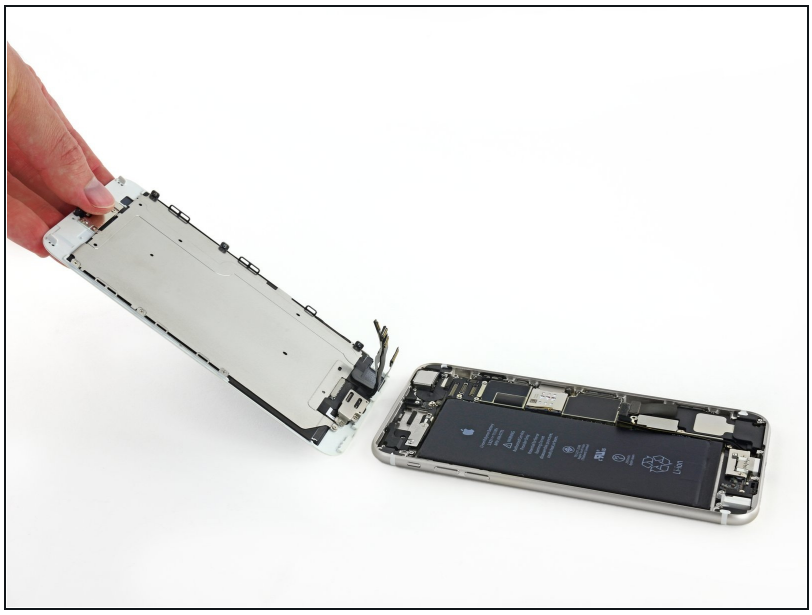




- Zum Schluss musst du nur noch den Anschluss des Touchscreen-Kabels lösen.

Achte beim Wiederanschluss des Kabels darauf, **nicht in der Mitte des Steckers zu drücken**. Drücke erst an einem und dann am anderen Ende des Steckers. Wenn du in der Mitte drückst, kannst du den Anschluss und das Kabel des Touch Panels beschädigen.

Schritt 18



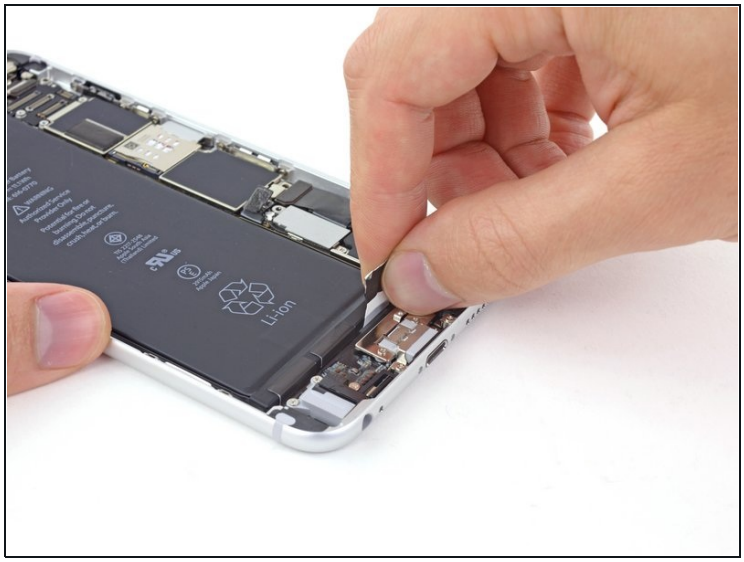
- Nimm die Display Einheit von der Rückseite ab.

Schritt 19 — Akku

- Ziehe den ersten Akku-Klebestreifen, ausgehend von der unteren rechten Ecke des Akkus, nach unten weg.

⚠ Benutze deine Finger oder eine stumpfe Pinzette und sei extra vorsichtig wenn du in der Nähe des Akkus arbeitest – einen Li-Ionen Akku aufzustechen kann gefährliche Chemikalien freisetzen und einen Brand verursachen.

Schritt 20



⚠ Versuche dabei die Streifen möglichst glatt und knitterfrei zu halten. Verknitterte Streifen verkleben leicht und können reißen, anstatt sauber herauszukommen.

- Ziehe einen Akku-Klebestreifen ganz langsam weg vom Akku zum unterem Rand des iPhones hin.

ⓘ Der Streifen sollte sich erst dehnen, bevor du fester daran ziehst. Wenn du merkst, dass er sich nicht mehr dehnt, dann lasse nach, sonst reißt er.

- Ziehe in einem möglichst flachen Winkel, ohne dass der Streifen an einem der Bauteile im unteren Bereich des Smartphones hängen bleibt.

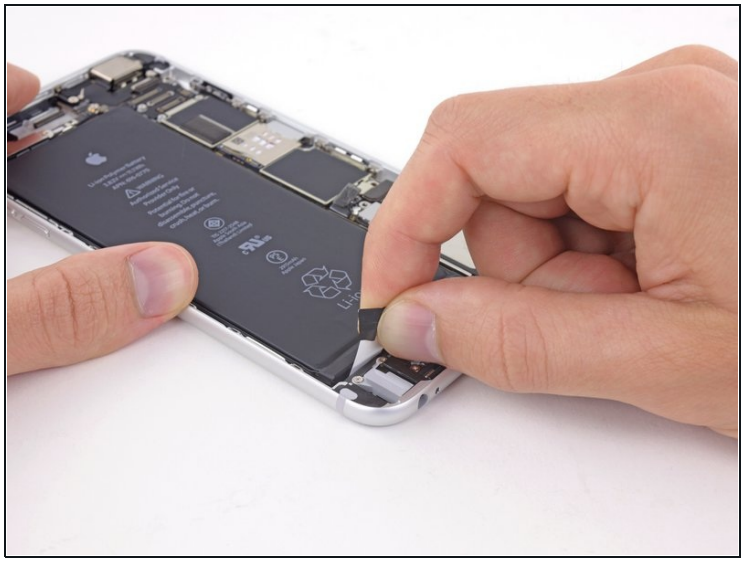
- Drücke beim Herausziehen des Streifens nicht auf den Akku.

ⓘ Der Streifen wird sich auf ein Vielfaches seiner ursprünglichen Länge ausdehnen. Ziehe ihn langsam solange heraus, bis er sich loslöst und unter dem Akku herausrutscht.

ⓘ Wenn die Zuglasche am Akku beim Ausbau reißt, dann fasse mit den Fingern oder einer stumpfen Pinzette am Reststück an und ziehe weiter heraus.

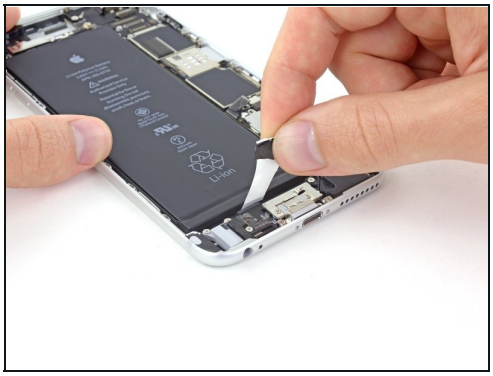
⚠ Wenn ein Klebestreifen unter dem Akku reißt und nicht mehr erreicht werden kann, entferne so viel du kannst und mache **folgendermaßen** weiter.

Schritt 21



- Ziehe den zweiten Akku-Klebestreifen an der anderen Seite des Akkus zurück.
- Ziehe wieder vorsichtig und langsam am Streifen, er wird sich dehnen, bis er zwischen dem Akku und der Rückseite herauskommt.
- Mache solange weiter, bis der Streifen sich komplett vom Akku löst. Wenn er reißt, dann versuche das Reststück zu fassen und weiterzuziehen, oder fahre mit den folgenden Schritten fort

Schritt 22



- Löse die letzte Zuglasche von der Unterkante des Akkus ab. Ziehe dann die Zuglasche behutsam nach oben vom Akku weg, so dass der Klebestreifen langsam zwischen Akku und Rückgehäude herauskommt.

⚠ Lege beim Herausziehen des letzten Streifens die Hand über den Akku, damit der Akku nicht herausgeschleudert werden kann.

- Ziehe so lange, bis du den Streifen komplett aus dem iPhone entfernen kannst.

ⓘ Wenn du alle drei Klebestreifen erfolgreich entfernt hast, fahre mit **Schritt 24** fort. Falls einer der Streifen gerissen ist und Reste unter dem Akku kleben, gib einige Tropfen von hochkonzentriertem Isopropylalkohol (mehr als 90%ig) an der Stelle, wo der Klebestreifen gerissen ist, unter die Kante des Akkus.

- Lasse den Alkohol etwa eine Minute lang wirken, damit der Klebestreifen geschwächt wird. Hebe dann den Akku mit dem flachen Ende des Spudgers vorsichtig hoch.

⚠ Versuche nicht, den Akku mit Gewalt herauszuhebeln. Tröpfle mehr Alkohol hinein, falls das nötig ist, um den Kleber zu schwächen. Verforme niemals den Akku und stich ihn nicht an.

- **Heble nicht** gegen das Logic Board, du könntest sonst das iPhone dauerhaft beschädigen. Heble **nicht** im Bereich zwischen der oberen Kante des Akkus und dem Lautstärkeregler (-) ein, sonst riskierst du, das Kabel zu den Lautstärketasten zu beschädigen, das direkt unter dem Akku in das Rückgehäuse geklebt ist.

ⓘ **Im folgenden Schritt** werden noch Alternativmethoden zum Ablösen des Akkus gezeigt.

Schritt 23 — Alternativmethoden zum Ablösen eines festgeklebten Akkus

- Wenn der Akku immer noch festklebt, dann kannst du einen heißen iOpener oder einen Haartrockner benutzen, um damit die Gehäuserückseite direkt hinter dem Akku zu erwärmen. Sie sollte so heiß sein, dass du sie kaum anfassen kannst.

- Hebe den Akku dann vorsichtig mit einem Öffnungswerkzeug aus Kunststoff hoch.

  ⚠ Wenn das iPhone zu heiß, wird kann sich der Akku entzünden.

- Alternativ kannst du auch ein Stück Zahnseide benutzen, um den Akku von der Gehäuserückseite zu lösen. Eine stabilere Alternative ist eine Gitarrensaite, zum Beispiel eine 0,009 E Saite aus einem 12er Set.

- Fädle die Zahnseide oder die Gitarrensaite unter ein Ende des Akkus und ziehe sie dann wie ein Säge hin und her, um den Kleber zu lösen.

Schritt 24

- Nimm den Akku aus dem iPhone.

Sollte dein Ersatzakku in einer Plastikhülle geliefert werden, entferne zuerst die Plastikhülle vom Akku, indem du die Hülle vom Flachbandkabel abziehst, und setze erst dann den Akku ein.

Wenn noch Reste vom Alkohol im Smartphone verblieben sind, dann wische sie sorgfältig weg oder lasse das Gehäuse gut austrocknen.

Stecke vor dem Festkleben des neuen Akkus den Akkustecker vorläufig in den Anschluss auf dem Logic Board ein. Dadurch nimmt der Akku die richtige Position in seiner Vertiefung ein.

- Klebe den Akku fest, löse den Stecker wieder ab und fahre mit dem Zusammenbau fort.

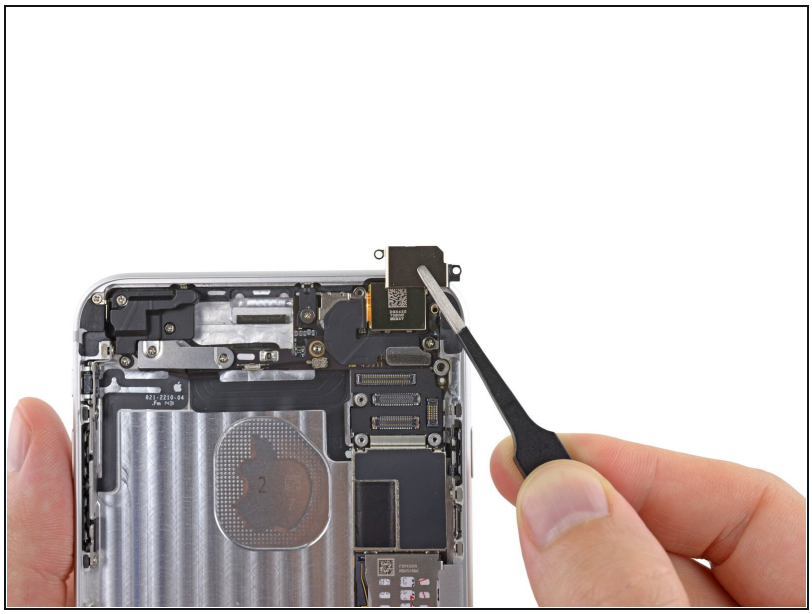
Wenn an deinem neuen Akku noch keine Klebestreifen dran sind, dann folge dieser Anleitung, um die Klebestreifen korrekt anzubringen.

Führe nach dem Austausch einen Hard Reset durch. Dies verhindert einige Probleme und vereinfacht die möglicherweise dennoch anfallende Fehlersuche.

Schritt 25 — Rückkamera

- Entferne die folgenden Kreuzschlitz #00 Schrauben von der Abdeckung der Rückkamera:
  - Eine 1,7 mm Schraube
  - Eine 2,3 mm Schraube

Schritt 26

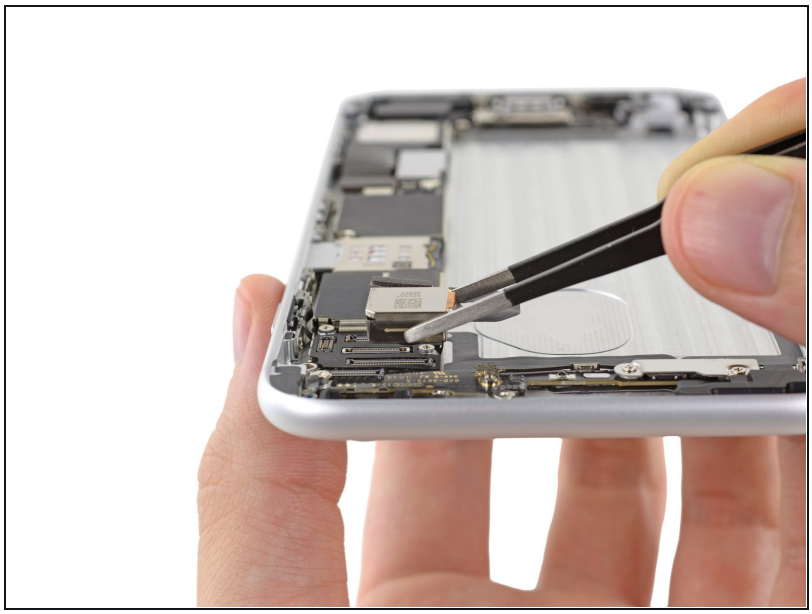


- Entferne die Abdeckung von der Rückkamera.

Schritt 27

- Löse mit dem flachen Ende eines Spudgers das Kabel der Rückkamera vom Anschluss auf dem Logic Board.

Schritt 28

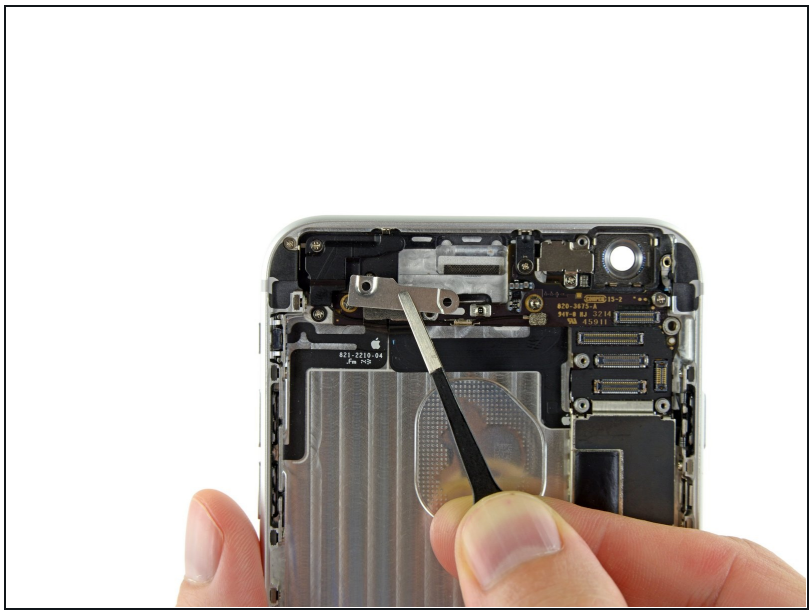


- Entferne vorsichtig die Rückkamera aus dem iPhone.

Schritt 29 — Antenneneinheit

- Entferne die folgenden Schrauben, die die Antennenklammer im Rückgehäuse befestigen:
  - Eine 1,5 mm Kreuzschlitz #00 Schraube
  - Eine 2,8 mm Kreuzschlitz #00 Schraube

Schritt 30

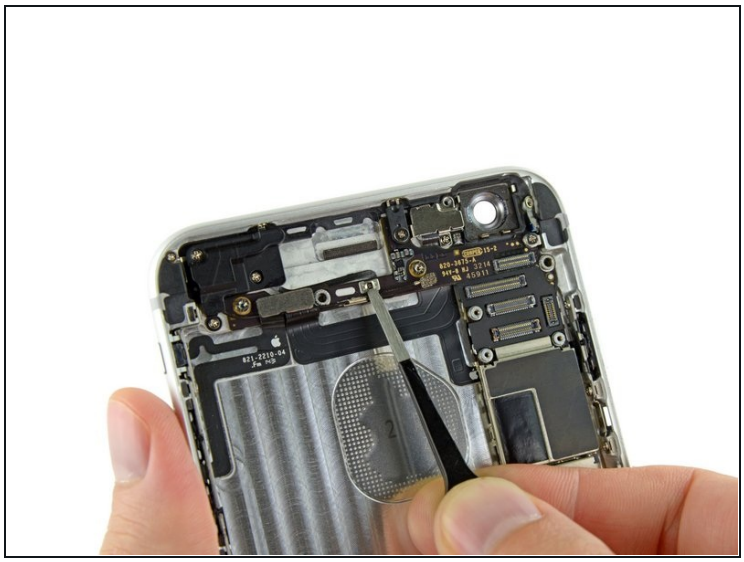


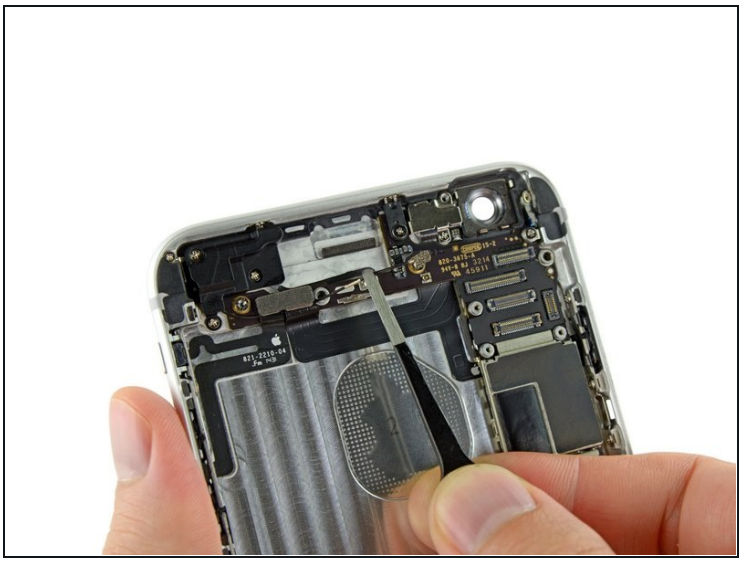
- Entferne die Antennenklammer mit einer Pinzette aus dem iPhone.

Schritt 31

- Löse mit einem Plastik-Öffnungswerkzeug den Anschluss der Antenne vom Logic Board.

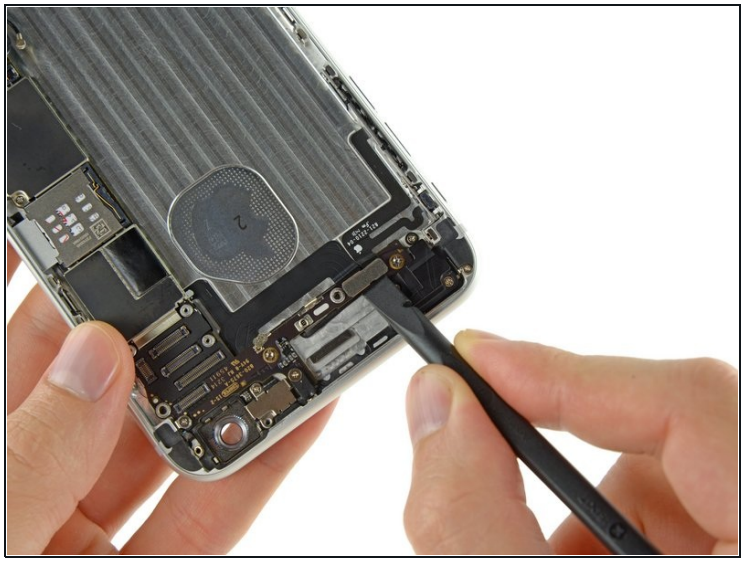
Schritt 32

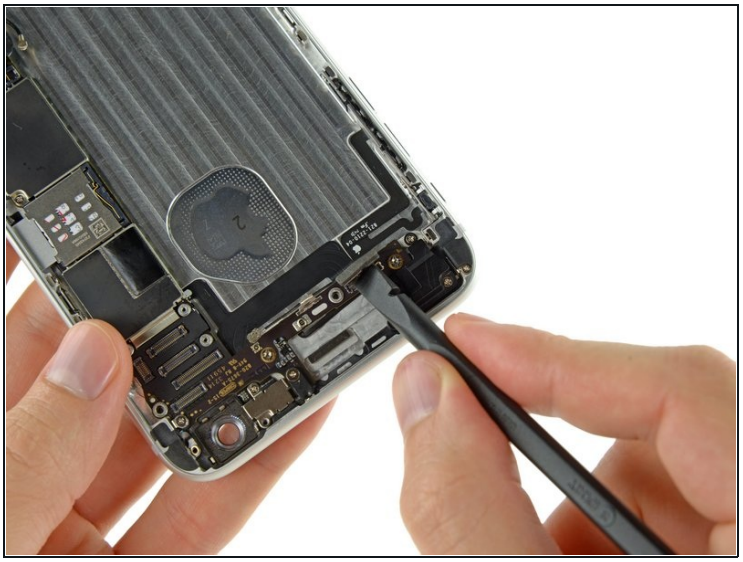




- Greife den Anschluss der Antenne mit einer Pinzette und hebe ihn vorsichtig vom Halteclip auf dem Logic Board.

Schritt 33

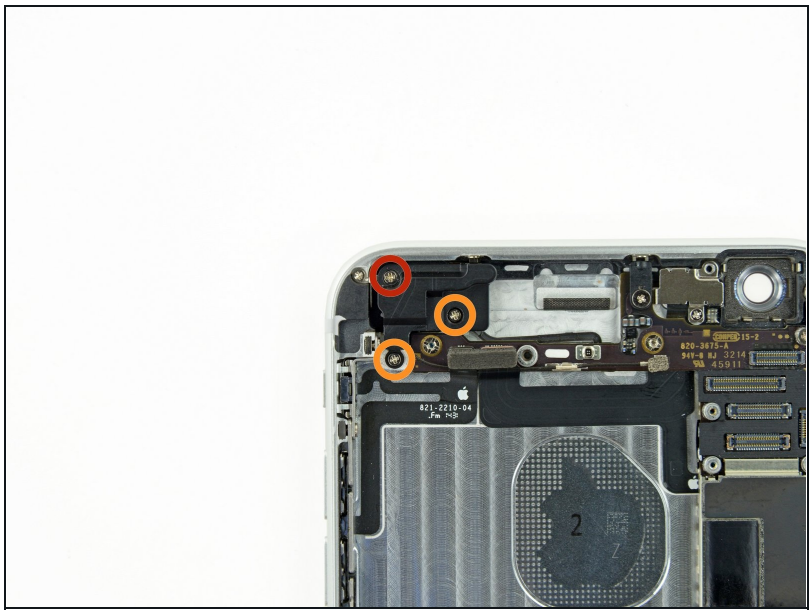




ⓘ Die beiden Anschlüsse sind vielleicht mit einem Klebestreifen verbunden. Wenn dies der Fall ist lassen sie sich vielleicht nur gemeinsam lösen.

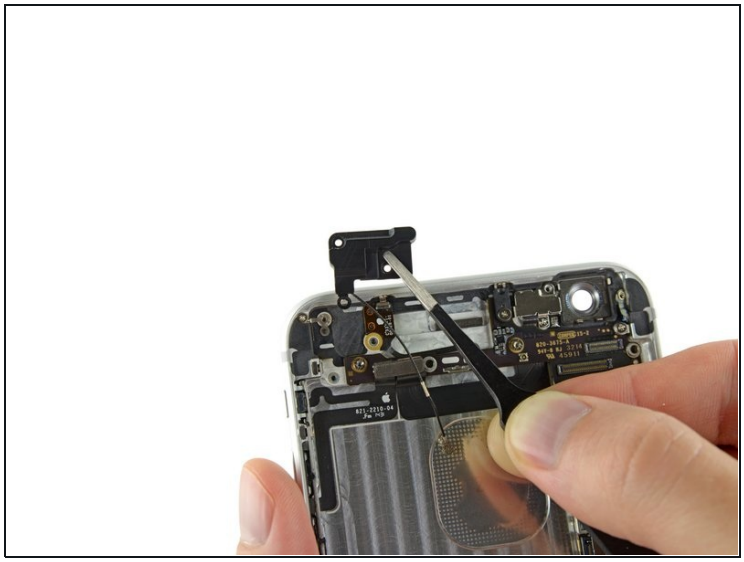
- Löse die Kabel des Power Buttons und der Lautstärkeregler von ihren Anschlüssen auf dem Logic Board.

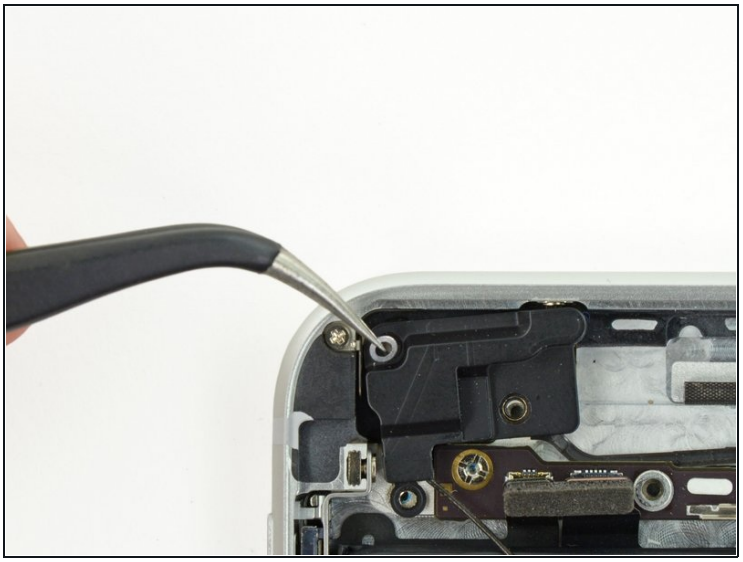
Schritt 34



- Entferne die folgenden Schrauben, die die Mobilfunkantenne im Rückgehäuse befestigen:
  - Eine 2,8 mm Kreuzschlitz #00 Schraube
  - Zwei 1,6 mm Kreuzschlitz #00 Schrauben

Schritt 35

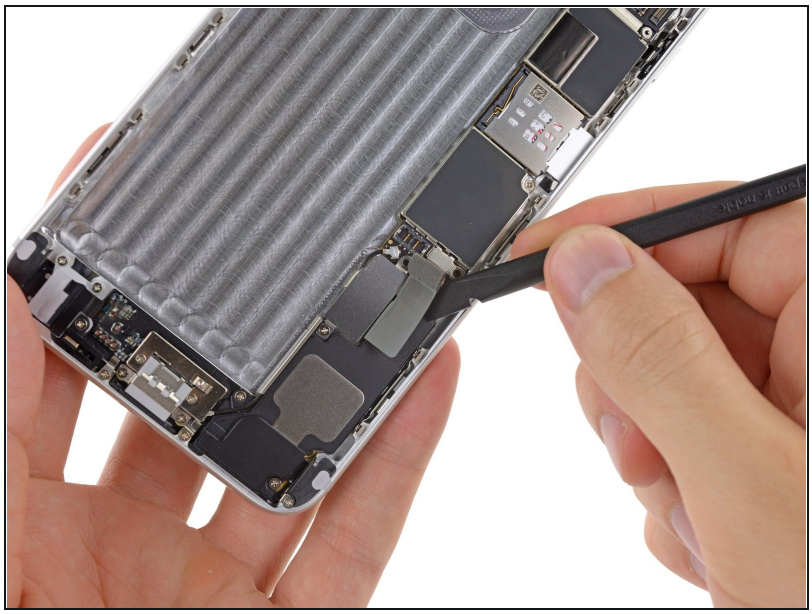




- Hebe die Mobilfunkantenne mit einer Pinzette aus dem iPhone.

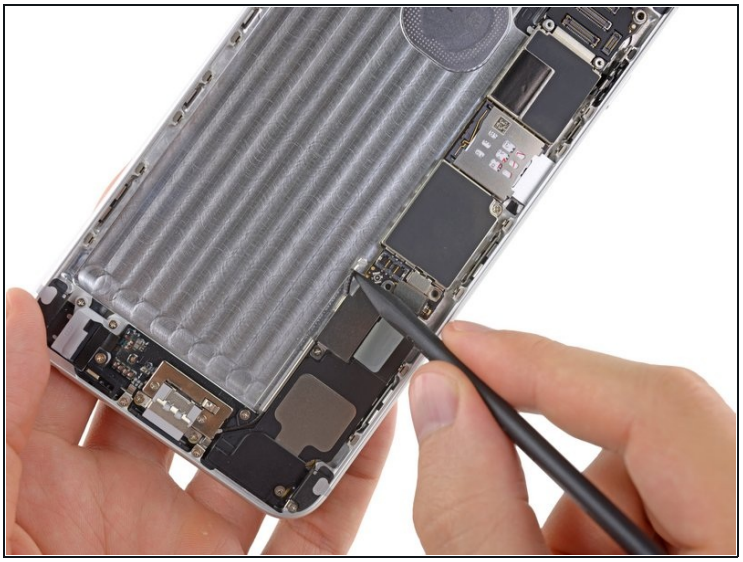
Achte während des Zusammenbaus darauf, die kleine Unterlegscheibe in der oberen rechten Ecke der Antenneneinheit zu platzieren.

Schritt 36 — Vibrationsmotor



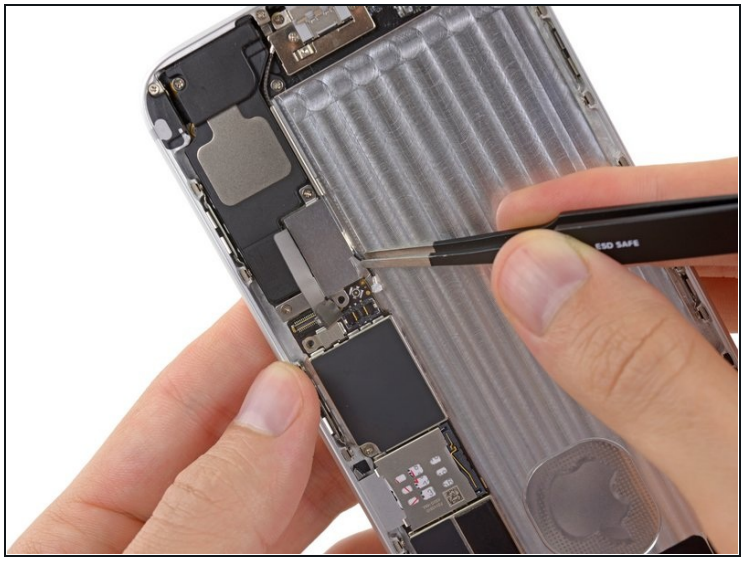
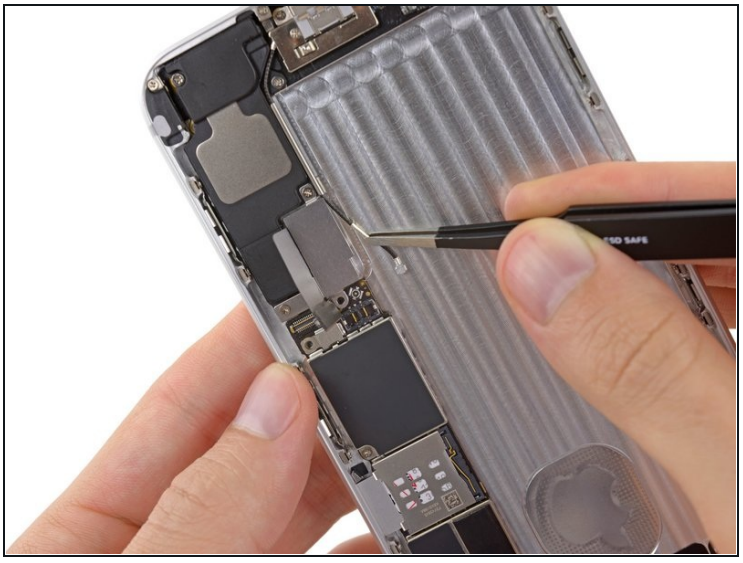
- Hebel mit dem flachen Ende eines Spudgers das Anschlusskabel des Vibrationsmotors von seinem Sockel auf dem Logic Board.

Schritt 37



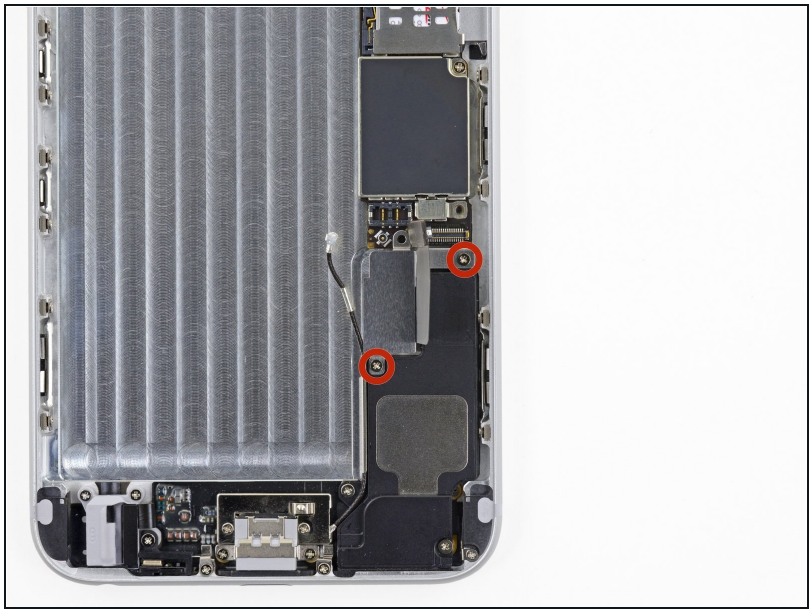
- Löse mit der Spitze eines Spudgers das Ösenkabel der Antenne von seinem Anschluss auf dem Logic Board.

Schritt 38

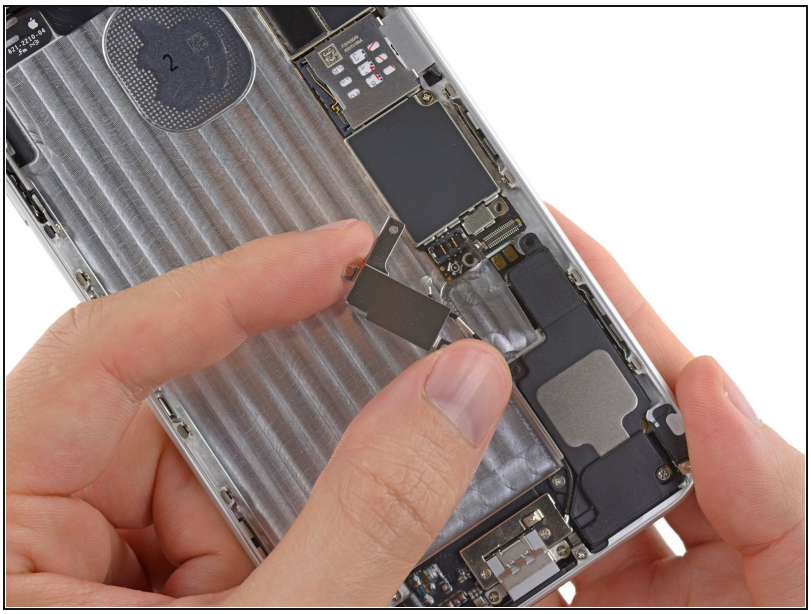
- Greife das Ösenkabel der Antenne mit einer Pinzette und führe es vorsichtig aus dem Kanal der Vibrationseinheit.

Schritt 39



- Entferne die beiden 2,5 mm Kreuzschlitz #00 Schrauben, die den Vibrationsmotor am Gehäuse befestigen.

Schritt 40



- Entferne den Vibrationsmotor aus dem iPhone.

Schritt 41 — SIM-Karte

- Stecke ein SIM-Karten Eject Werkzeug oder eine Büroklammer in das kleine Loch des SIM-Karten Einsatzes.
- Drücke, um den Einsatz auszuwerfen.

ⓘ Dies benötigt vielleicht mehr Kraft als gedacht.

Schritt 42

- Entferne den SIM-Karten Einsatz aus dem iPhone.

Achte beim wieder einsetzen darauf, dass die SIM-Karte in der korrekten Ausrichtung im Einsatz steckt.

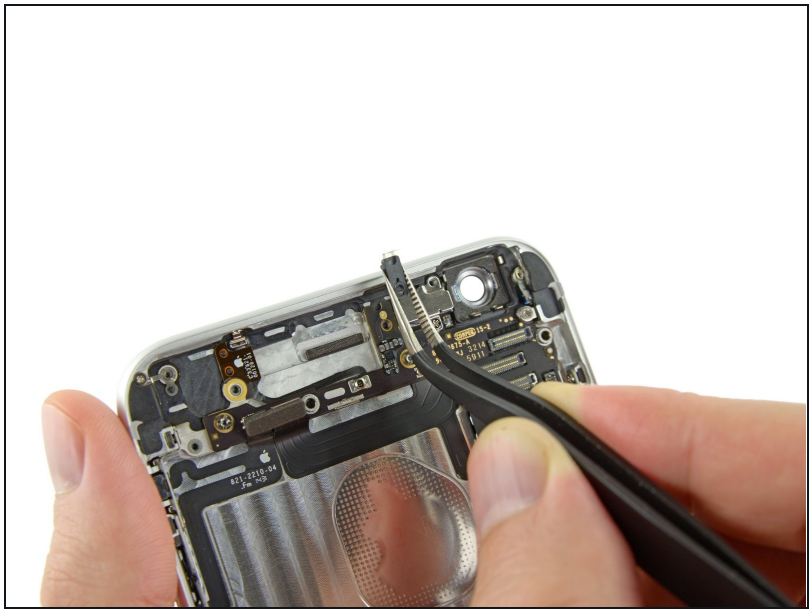
Schritt 43 — Logic Board Einheit

- Entferne die einzelne 2,8 mm Kreuzschlitz #00 Schraube, die die Plastikklammer am Gehäuse befestigt.

Schritt 44

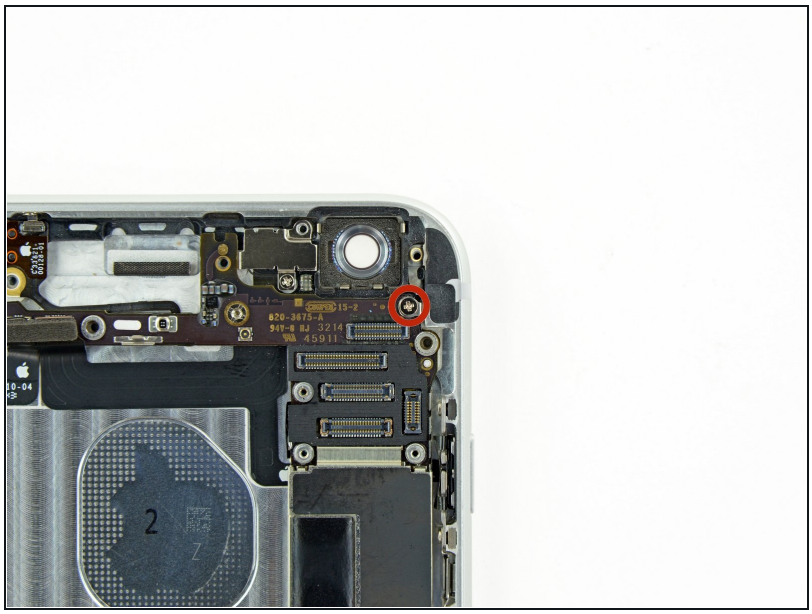
- Entferne die einzelne 1,3 mm Kreuzschlitz #00 Schraube, die in den oberen Rand des Gehäuses eingelassen ist.

Schritt 45



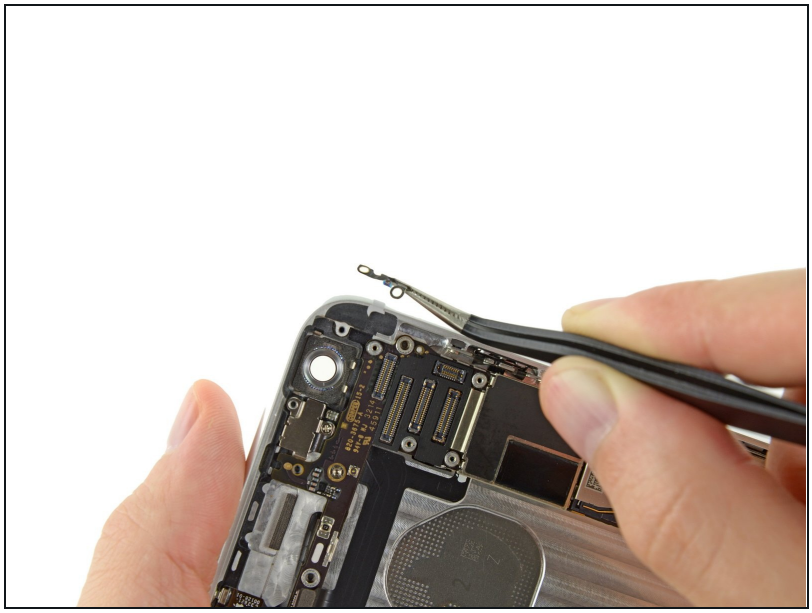
- Greife vorsichtig mit einer Pinzette die Plastikklammer und entferne Sie aus dem iPhone.

Schritt 46



- Entferne die einzelne 1,6 mm Kreuzschlitz #00 Schraube, die die Klammer der Antenne am Gehäuse befestigt.

Schritt 47



- Greife vorsichtig mit einer Pinzette die Klammer der Antenne und entferne sie aus dem iPhone.

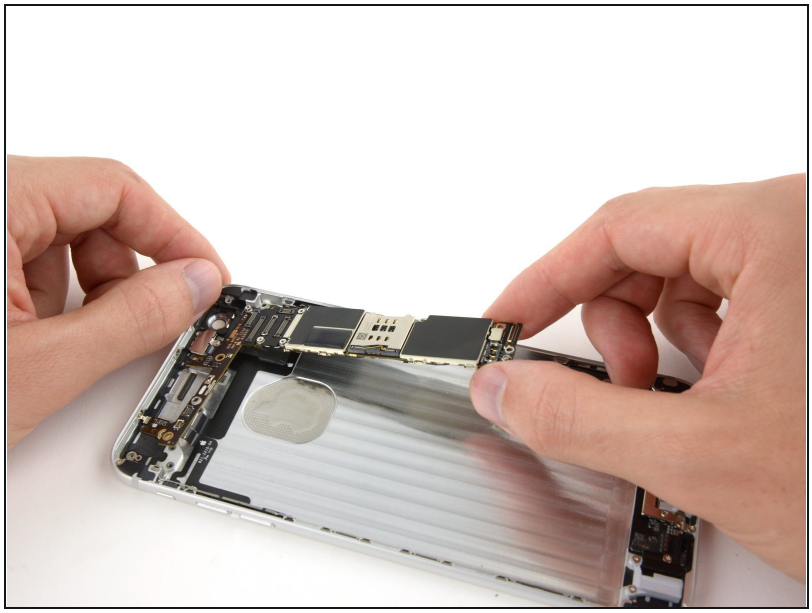
Schritt 48 — Logic Board

- Entferne die folgenden Kreuzschlitz-Schrauben, die das Logic Board am Rückgehäuse befestigen:
  - Zwei 2,4 mm Abstandsschrauben
    - Abstandsschrauben lassen sich am Besten mit einem Abstandsschrauben-Bit und Bithalter abschrauben.

    ⓘ Zur Not geht es auch mit einem kleinen Schlitz-Schraubendreher. Sei aber besonders vorsichtig und lasse ihn nicht abrutschen, dabei können umliegende Bauteile beschädigt werden.

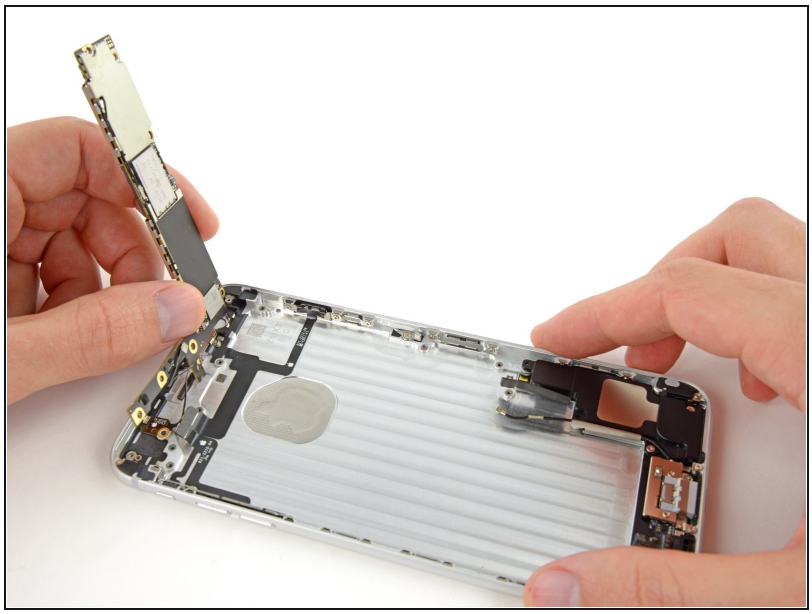
  - Eine 2,1 mm Kreuzschlitz #00 Schraube

Schritt 49



- Hebe vorsichtig – **ohne** es zu entfernen – das Logic Board, ausgehend von der unteren Ecke nahe dem Lightning Connector.

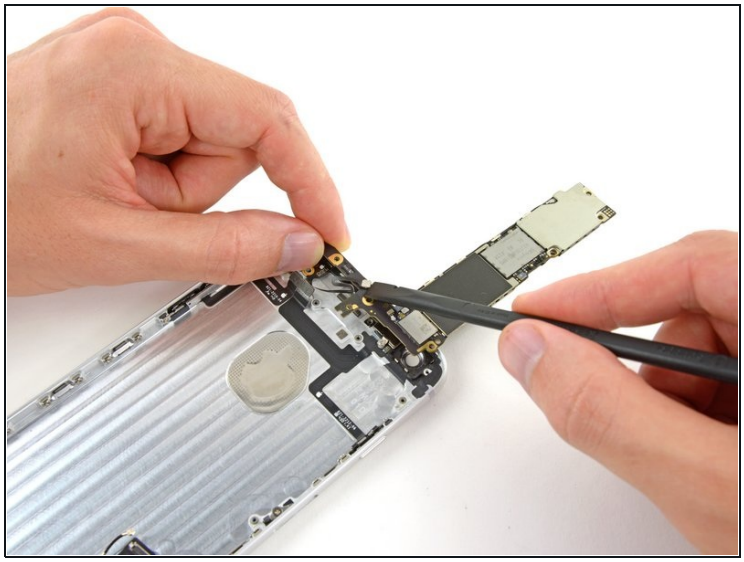
Schritt 50

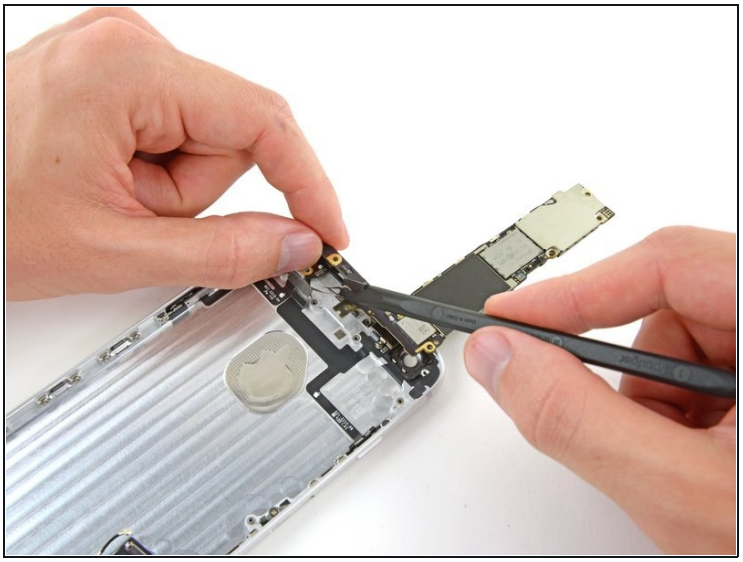


⚠ Entferne das Logic Board **nicht**. Es ist immer noch mit einem Antennenkabel an das Gehäuse gebunden.

- Hebe die Unterseite des Logic Boards bis sie vertikal im iPhone steht.

Schritt 51

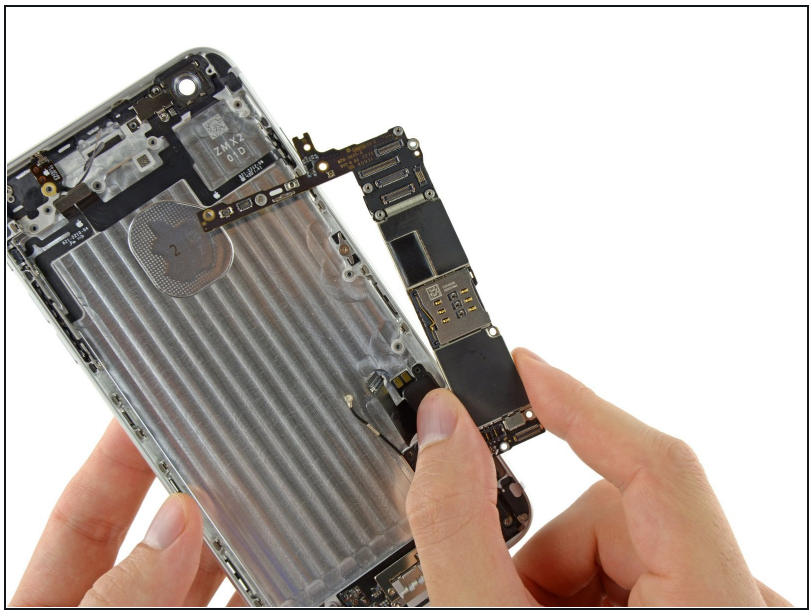




- Lege das Logic Board vorsichtig falsch herum mit dem Oberteil auf dem Rückgehäuse ruhend ab.

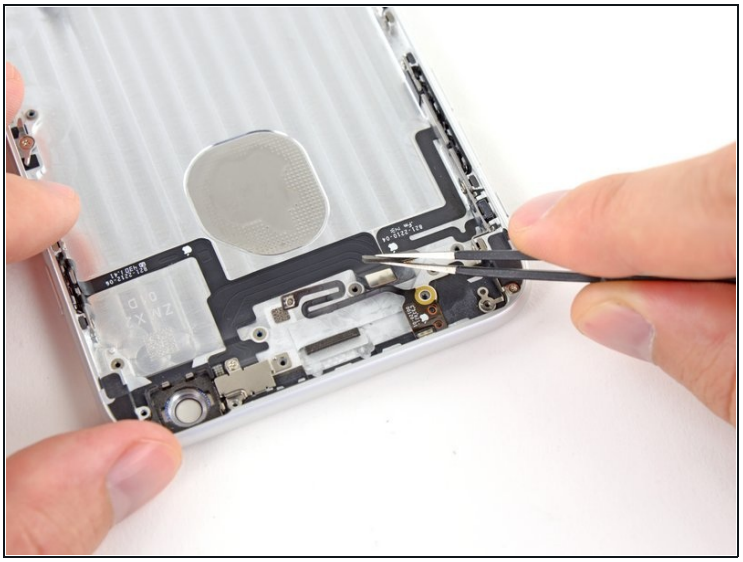
- Löse mit dem flachen Ende eines Spudgers den Anschluss der Antenne vom Sockel auf der Rückseite des Logic Boards.

Schritt 52



- Entferne das Logic Board aus dem iPhone.

Schritt 53 — Power Button Kabel

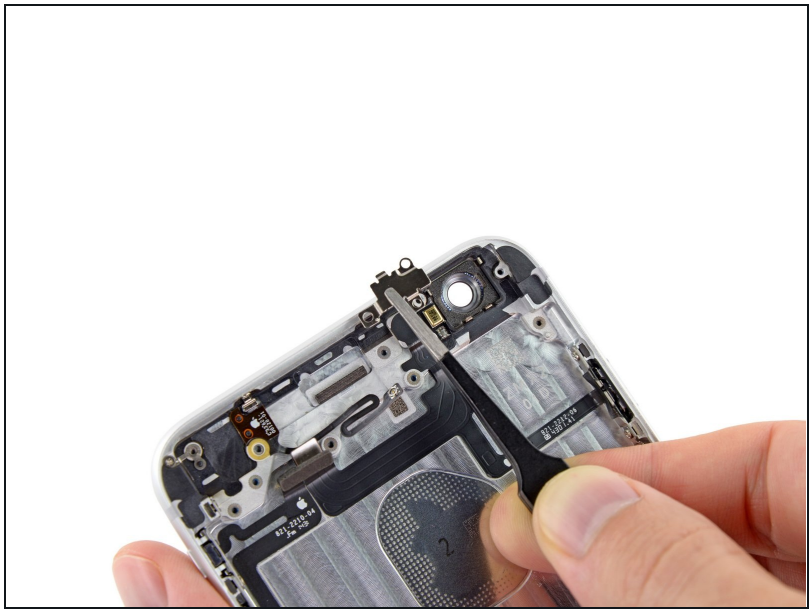


- Ziehe mit einer Pinzette den einzelnen Klebestreifen von den Anschlüssen des Power Buttons und der Lautstärkeregler.

Schritt 54

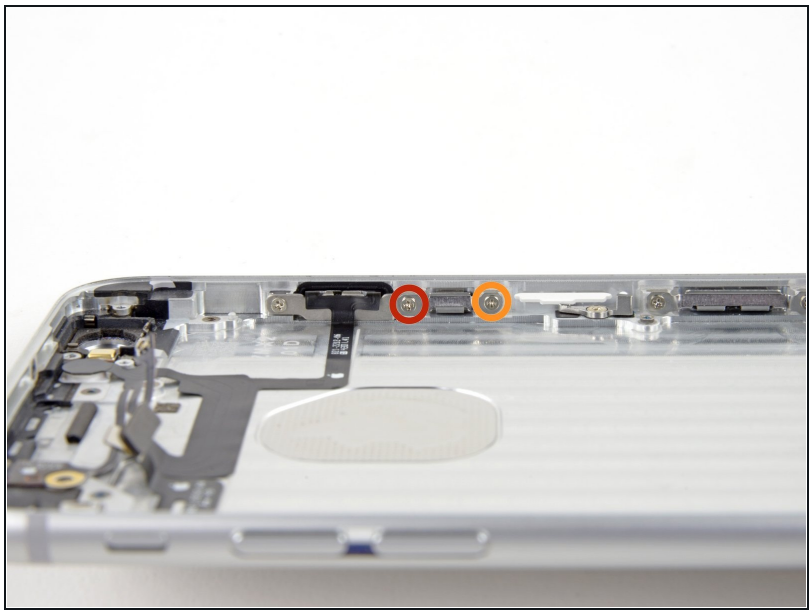
- Entferne die einzelne 1,3 mm Kreuzschlitz #00 Schraube, die die erste Kabelklammer des Power Buttons im Rückgehäuse befestigt.

Schritt 55



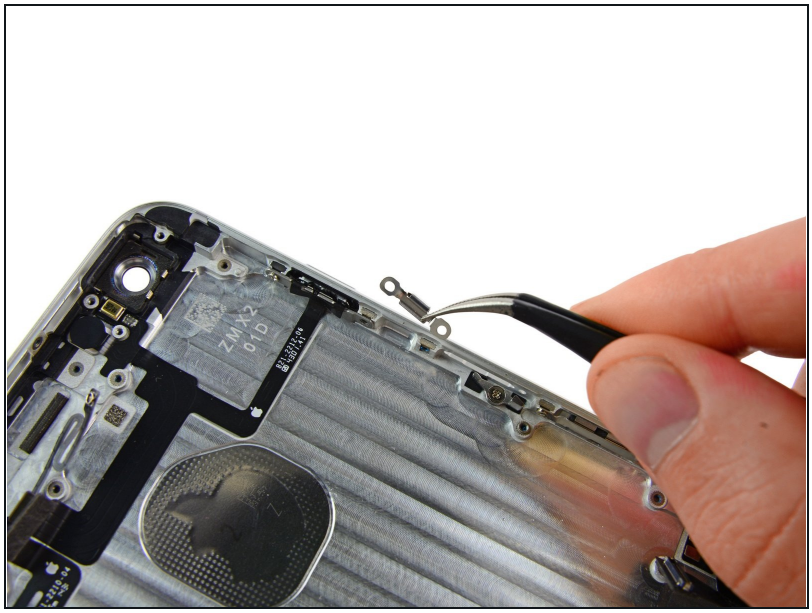
- Greife vorsichtig mit einer Pinzette die Klammer und entferne sie aus dem iPhone.

Schritt 56



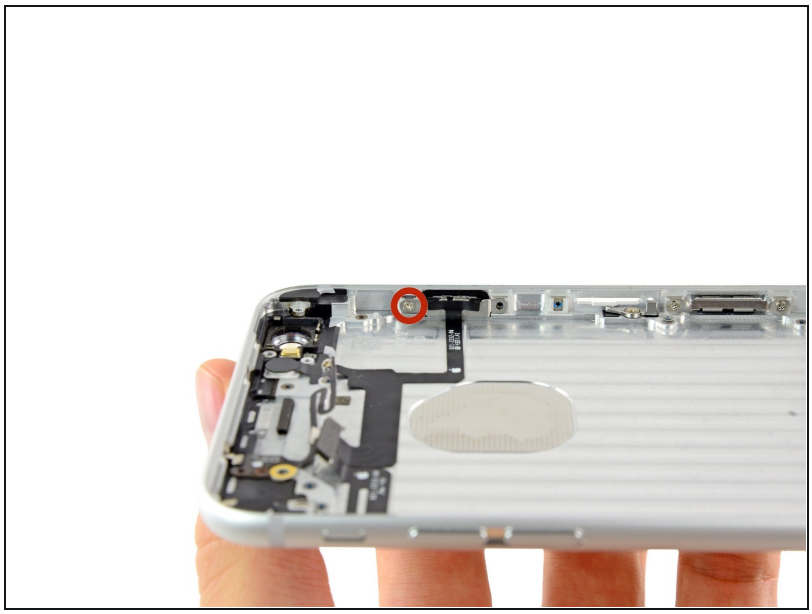
- Entferne die folgenden Schrauben, die die zweite Kabelklammer am inneren Rand des Rückgehäuses befestigen:
  - Eine 2,1 mm Kreuzschlitz #00 Schraube
  - Eine 1,7 mm Kreuzschlitz #00 Schraube

Schritt 57



- Greife vorsichtig mit einer Pinzette die Klammer und entferne sie aus dem iPhone.

Schritt 58

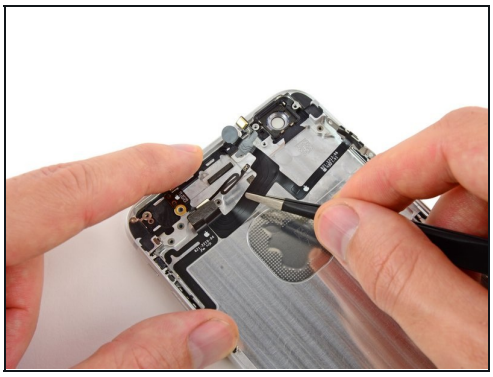


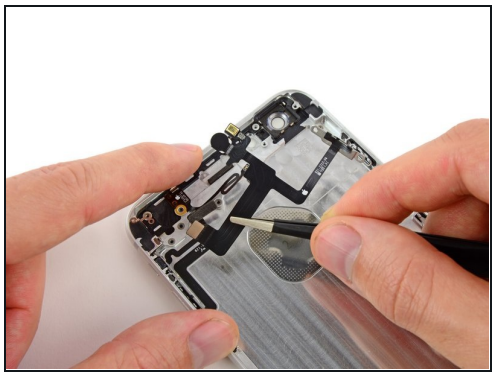
- Entferne die einzelne 2,1 mm Kreuzschlitz #00 Schraube, die den elektrischen Teil des Power Buttons im Rückgehäuse befestigt.

Schritt 59

- Ziehe den elektrischen Teil des Power Buttons vorsichtig mit einer Pinzette aus seiner Einfassung im Rückgehäuse und löse ebenfalls vorsichtig das Kabel des Power Buttons aus dem Rückgehäuse.

Schritt 60





- Ziehe weiter vorsichtig am Kabel des Power Buttons, bis du es aus dem iPhone entfernen kannst.

Arbeite die Schritte in umgekehrter Reihenfolge ab, um dein Gerät wieder zusammenzubauen.