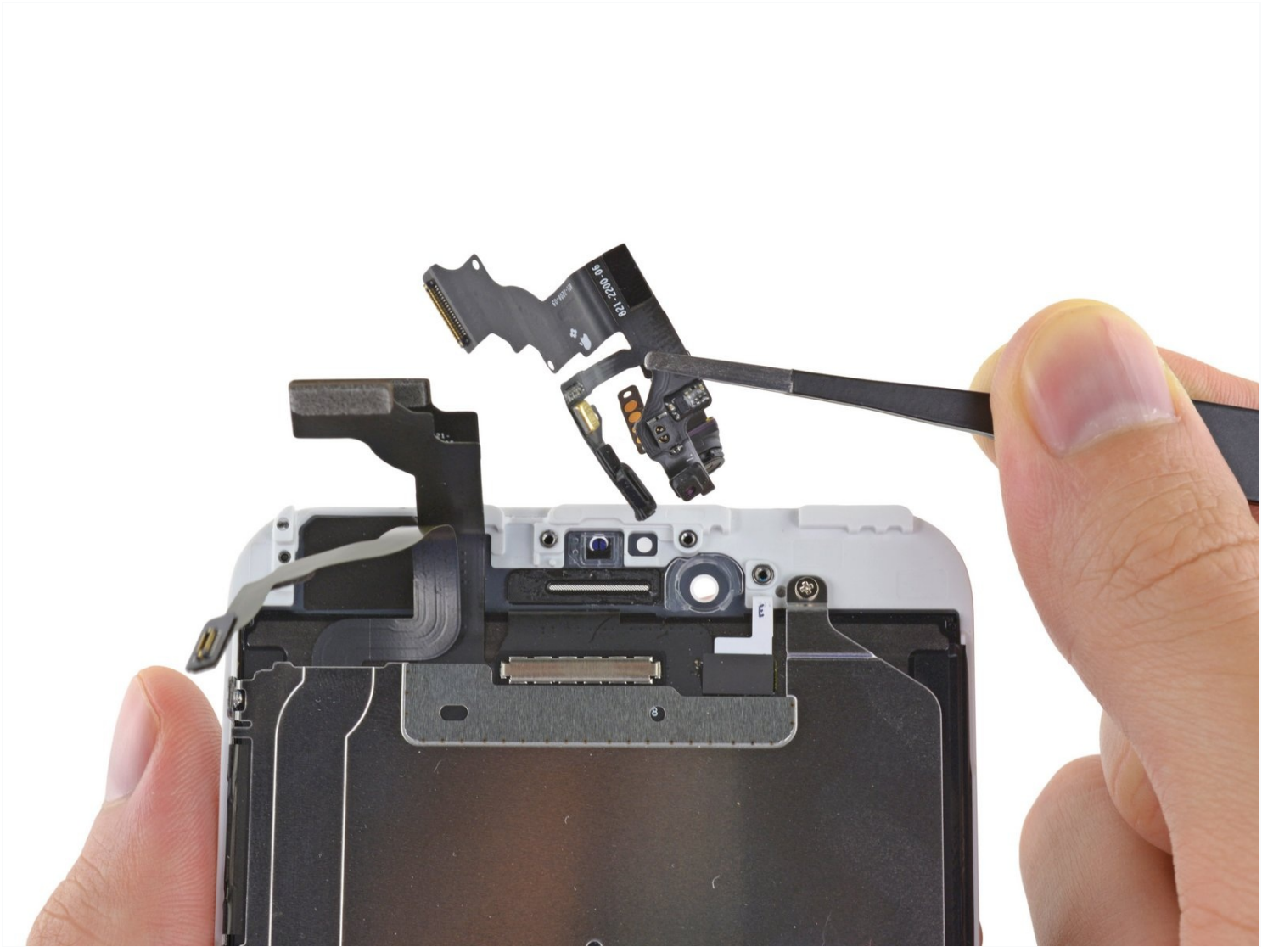
iPhone 6 Plus Frontkamera und Sensorkabeleinheit ersetzen

Folge dieser Anleitung, um die...

Geschrieben von: Walter Galan



EINLEITUNG

Folge dieser Anleitung, um die Komponenteneinheit bestehend aus Frontkamera und Sensorkabel zu ersetzen.

WERKZEUGE:

- P2 Pentalobe Schraubendreher iPhone (1)
- Anti-Clamp (1)
- Kleiner Saugnapf (1)
- iFixit Öffnungswerkzeug (1)
- Pinzette (1)
- Kreuzschlitz #000 Schraubendreher (1)

ERSATZTEILE:

- iPhone 6 Plus Front Camera and Sensor Cable (1)
- iPhone 5 to 6s Plus Front Camera Gasket Pads (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.

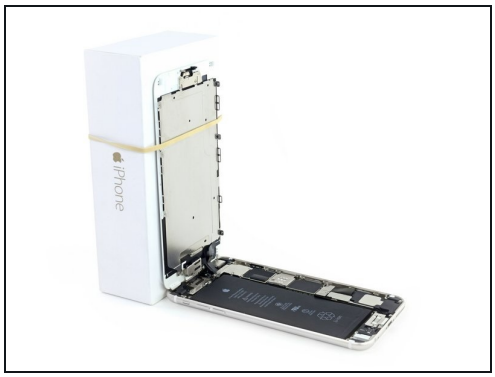
- Benutze ein Plastik Opening Tool, um vorsichtig die Rückseite nach unten zu drücken, weg von der Display Einheit, während du das Display weiter mit dem Saugnapf nach oben ziehst.

ⓘ 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.

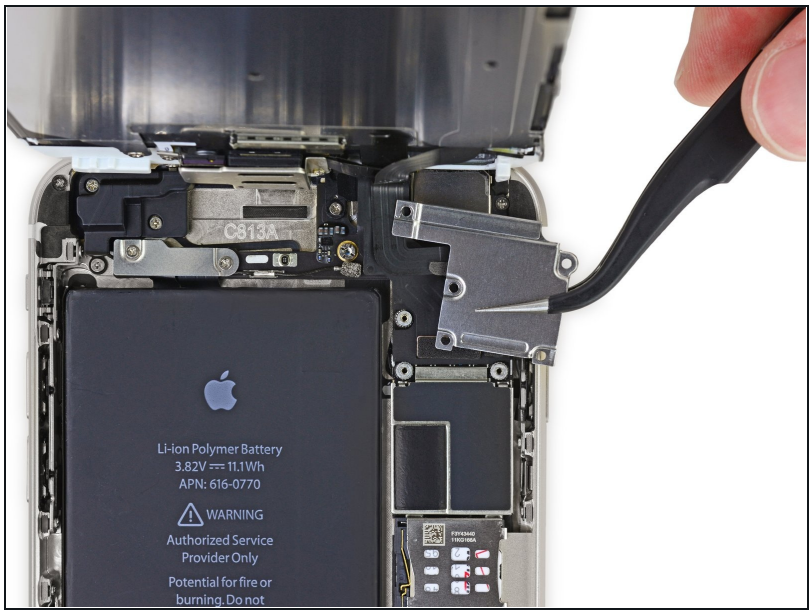
⚠ Achte darauf, dass du **nur** am Akkustecker hebelst und nicht an der Fassung auf dem Logic Board. Wenn du an der Fassung hebelst, kann der Anschluss brechen.

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

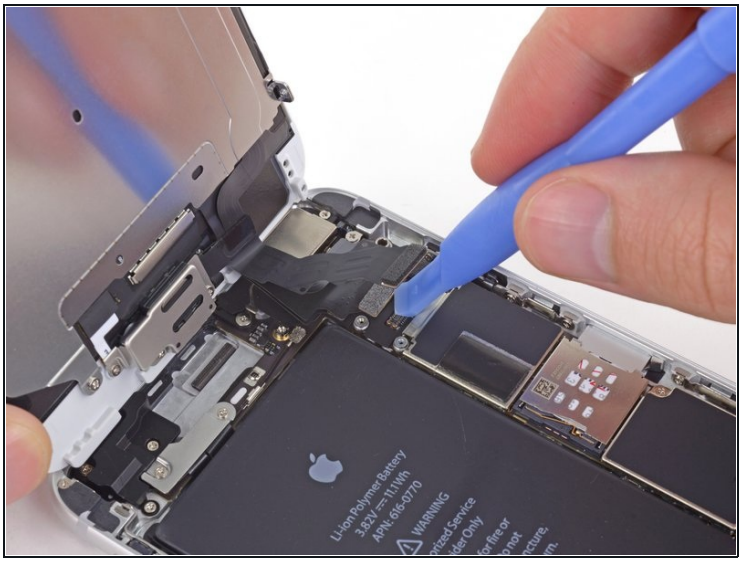
⚠ Versuche nicht, längere Schrauben in die rot markierten Schraubenlöcher einzuführen. Andernfalls kann es zu irreparablen Schäden am Logic Board kommen.

Schritt 13



- Entferne die Kabelabdeckung der Display Einheit vom Logic Board.

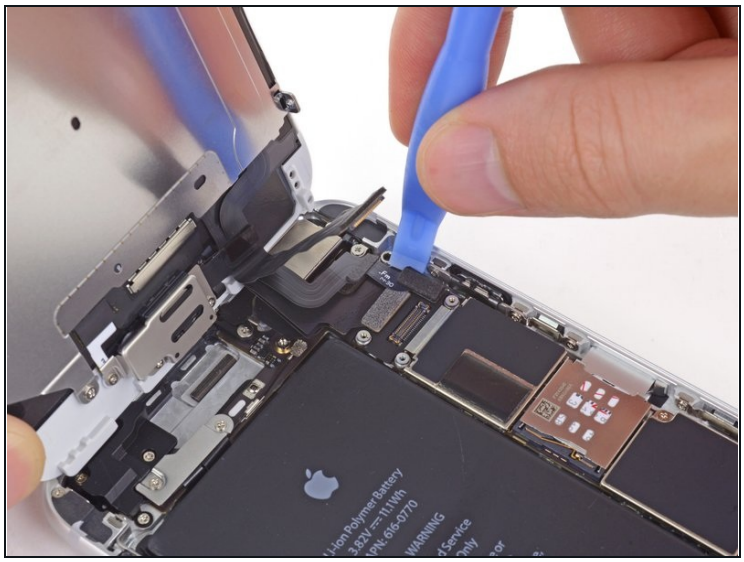
Schritt 14



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

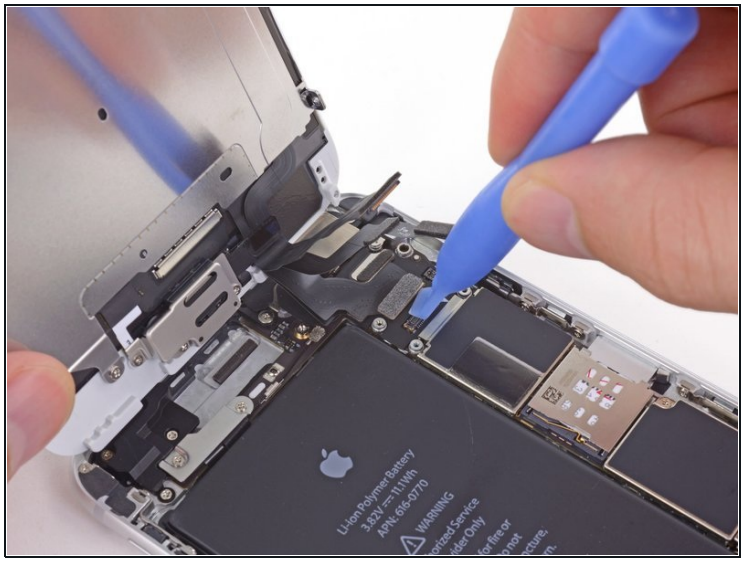
- Halte die Display Einheit immer noch im 90°-Winkel, um die Frontkamera und das Sensorkabel zu lösen. Dazu kannst du deinen Fingernagel nutzen oder ein Öffnungswerkzeug aus Kunststoff.

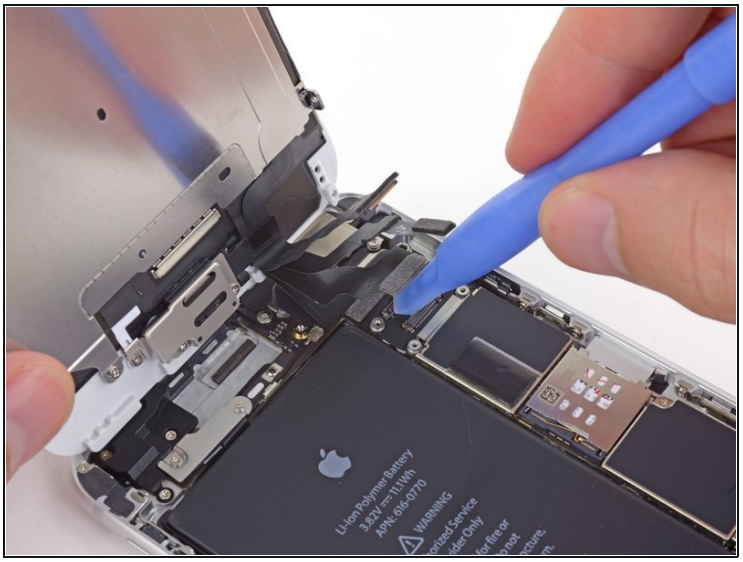
Schritt 15



- Trenne den Anschluss vom Home Button Kabel.

Schritt 16



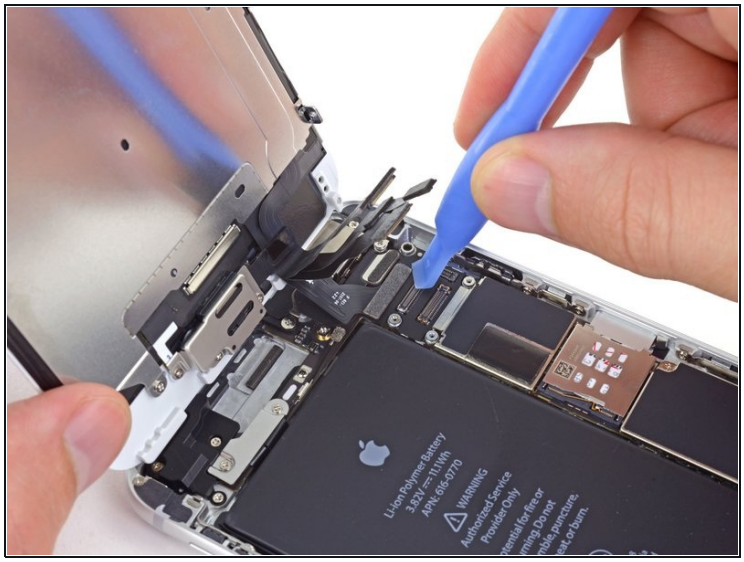


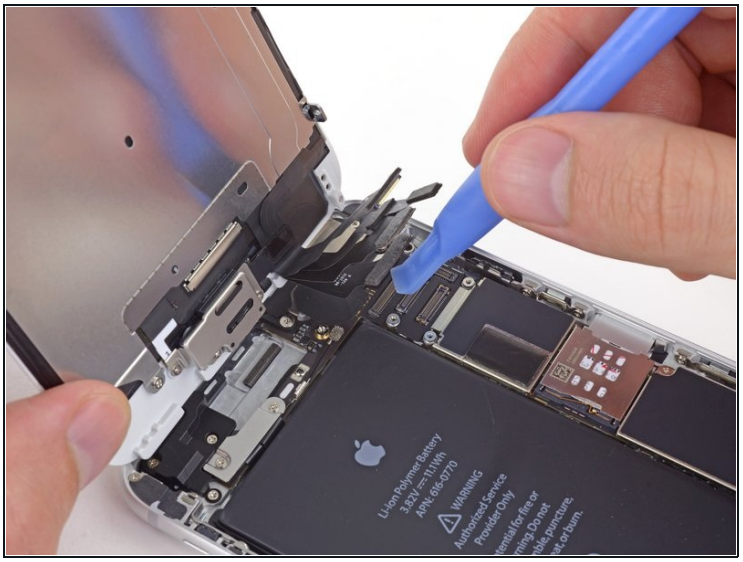
⚠ Vergewissere dich, dass der Akku abgeklemmt ist, bevor du das Kabel in diesem Schritt trennst oder wieder anschließt.

- 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

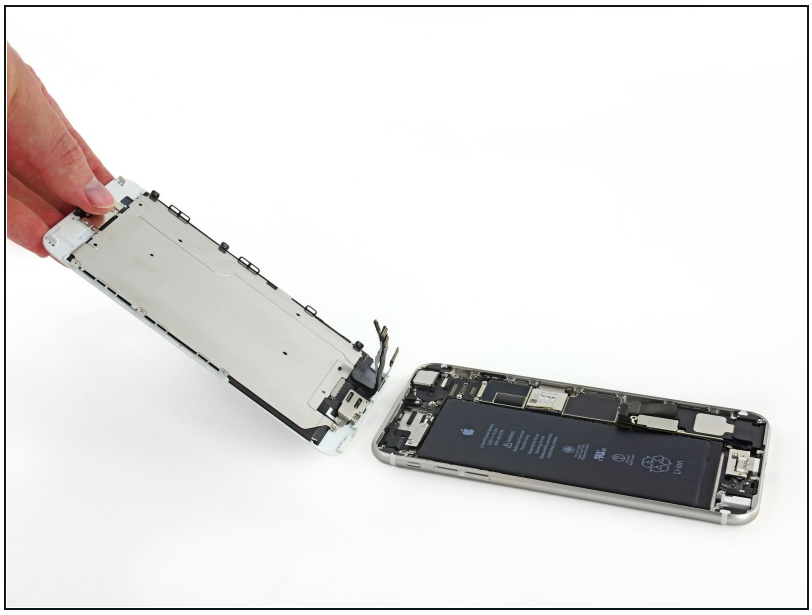




- Zum Schluss musst du nur noch den Anschluss des Touchscreen-Kabels lösen.

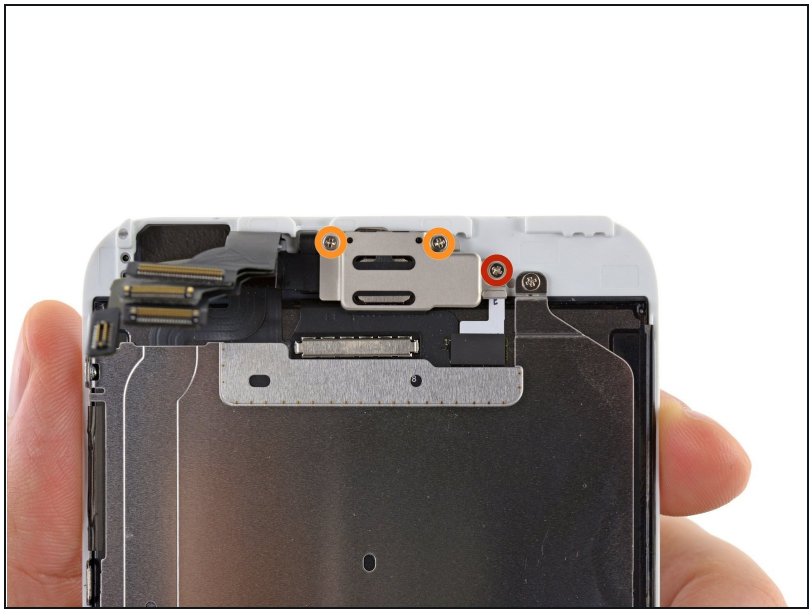
Achte beim Wiederanschluss des Kabels darauf, **nicht in der Mitte des Steckers zu drücken**. Drücke erst an einem und dann am anderen Ende des Steckers. Wenn du in der Mitte drückst, kannst du den Anschluss und das Kabel des Touch Panels beschädigen.

Schritt 18



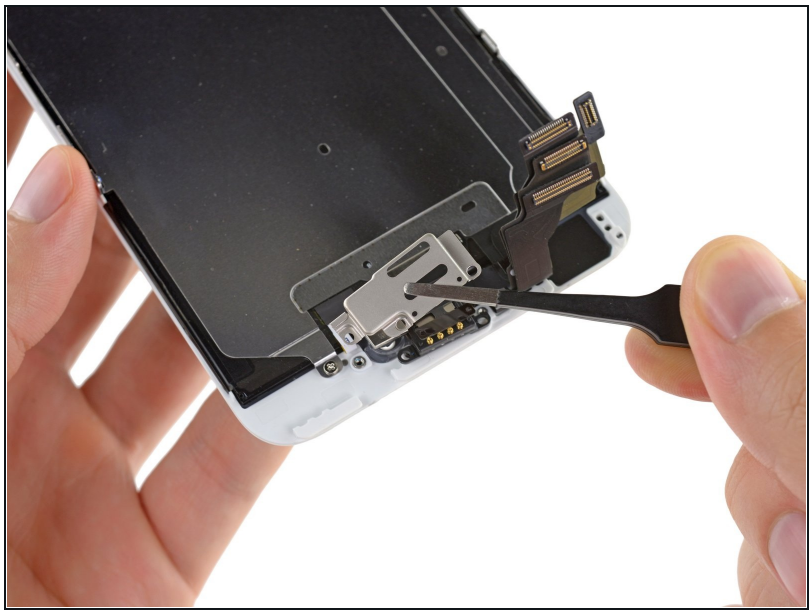
- Nimm die Display Einheit von der Rückseite ab.

Schritt 19 — Ohrhörer-Lautsprecher



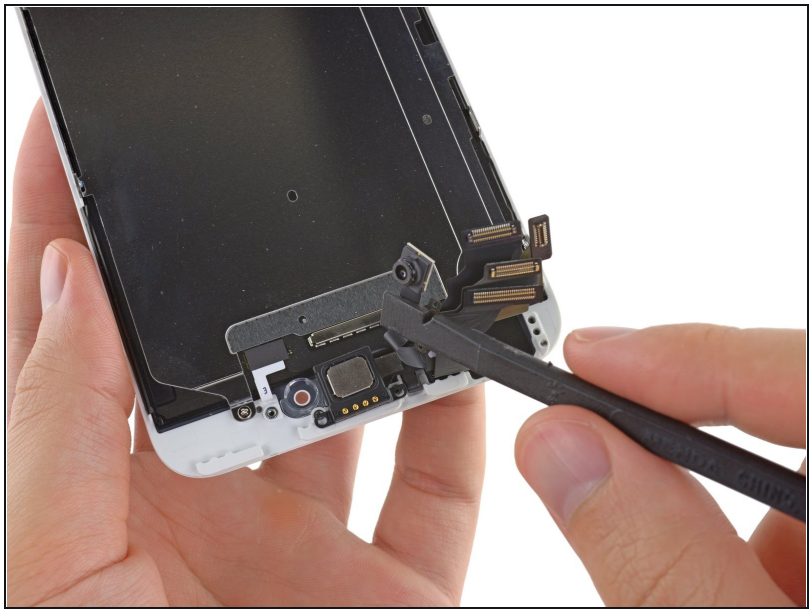
- Entferne folgende Kreuzschlitzschrauben, die die Halterung der oberen Komponenten befestigt:
  - Eine 1,5 mm Schraube
  - Zwei 2,3 mm Schrauben

Schritt 20



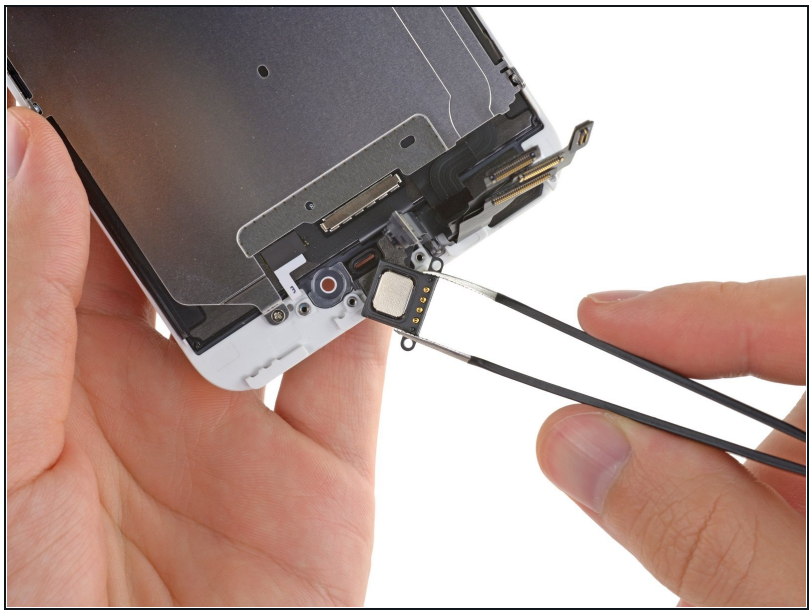
- Entferne die Abdeckung des Ohrhörer-Lautsprechers vom Display.

Schritt 21



- Löse mit dem flachen Ende eines Spudgers die Kabel der Frontkamera und des Displays, und drücke sie leicht zur Seite.

Schritt 22



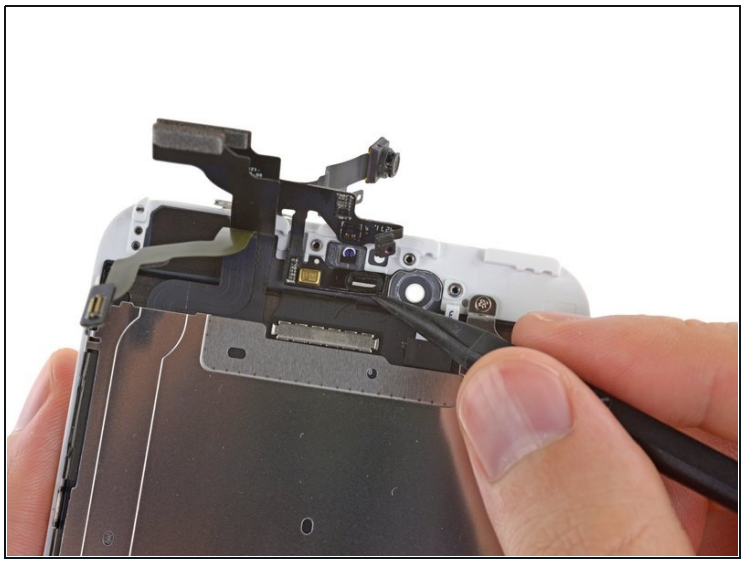
- Greife mit einer Pinzette den Ohrhörer-Lautsprecher und entferne ihn von der Display Einheit.

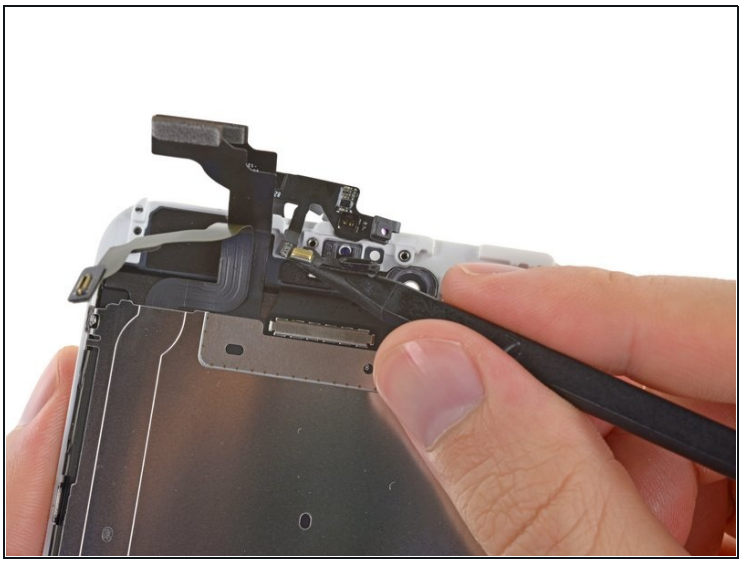
Schritt 23 — Frontkamera und Sensoreinheit

- Heble vorsichtig mit der Spitze eines Spudgers die Sensorkabel-Einheit aus ihrer Vertiefung in der Displayeinheit.

ⓘ Das Kabel ist leicht festgeklebt.

Schritt 24





- Löse den Mikrofonteil der Komponenteneinheit aus Frontkamera und Sensorkabeln von der Displayeinheit.

Schritt 25

- Entferne die Komponenteneinheit mit der Frontkamera und dem Sensorkabel von der Display Einheit.
- Ersatzeinheiten werden manchmal mit, manchmal ohne Lautsprechergitter ausgeliefert. Wenn es nicht dabei ist, musst du das alte aufheben und wiederverwenden. Du kannst es mit einem Haartrockner erwärmen und vorsichtig mit einer Pinzette ablösen.

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