



iPhone 6 Plus LCD und Touchscreen tauschen

Für eine leichtere Reparatur kannst du unseren...

Geschrieben von: Walter Galan



EINLEITUNG

Für eine leichtere Reparatur kannst du unseren [Reparatursatz](#) benutzen. Folge dazu dieser kürzeren [Anleitung](#), um den kompletten Bildschirm auszutauschen.

Wenn du mehr Erfahrung hast, hilft dir diese Anleitung "nur" die LCD und Touchscreen Einheit des iPhone 6 Plus auszutauschen (d.h. das reine Frontpanel). Du musst dazu verschiedene Bauteile vom alten Bildschirm auf das Neuteil übertragen, bevor du es einbaust, inklusive der Frontkamera, dem Ohrhörer-Lautsprecher, der LCD Abschirmung und der Home Button Einheit.

Bei allen Reparaturen am Bildschirm/Display musst du den ursprünglich verwendeten Home Button auf das neue Display übertragen, um die Touch ID (den Fingerabdruckssensor) weiterhin verwenden zu können.

[video: <https://www.youtube.com/watch?v=-uGY9cmERZY>]



WERKZEUGE:

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



ERSATZTEILE:

- [iPhone 6 Plus LCD and Digitizer](#) (1)
- [iPhone 6 Plus Front Panel Assembly](#)
- [Cable Bracket](#) (1)
- [iPhone 6 Plus LCD Shield Plate with Sticker and Home Cable](#) (1)
- [iPhone 6 Plus LCD Shield Plate](#) (1)
- [iPhone 6 Plus LCD Shield Plate Sticker](#) (1)
- [iPhone 6 Plus Home Button Link 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 — Ein Display mit Klebeband bedecken



- Wenn dein Display zerbrochen ist, dann solltest du ein weiteres Zerschlagen verhindern und Verletzungen während der Reparatur vermeiden, indem du Klebeband auf der Glasscheibe befestigst.
- Klebe überlappende Streifen von durchsichtigem Paketband über das Display des iPhones, bis die ganze Frontscheibe bedeckt ist.
 - ① Das hält die Glasscherben zusammen und sorgt für einen strukturellen Zusammenhalt beim Hebeln und Hochheben des Displays.

⚠ Schütze deine Augen während der Reparatur mit einer Schutzbrille vor herausfliegenden Glassplittern.

- Wenn die Scheibe so stark geplittert ist, dass du den Saugheber während der nächsten Schritte nicht ansetzen kannst, dann kannst du versuchen, ein sehr starkes Stück Klebeband (etwa Panzerband) zu einem Griff zu falten und aufzukleben. Versuche dann das Display damit anzuheben. (so wie im dritten Bild gezeigt)

Schritt 3 — 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 4



- Ziehe den blauen Griff nach vorne, um die Arme zu verriegeln.
 - Drehe den Griff im Uhrzeigersinn um 360 Grad oder bis die Saugheber 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 5 — 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 6



- 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.

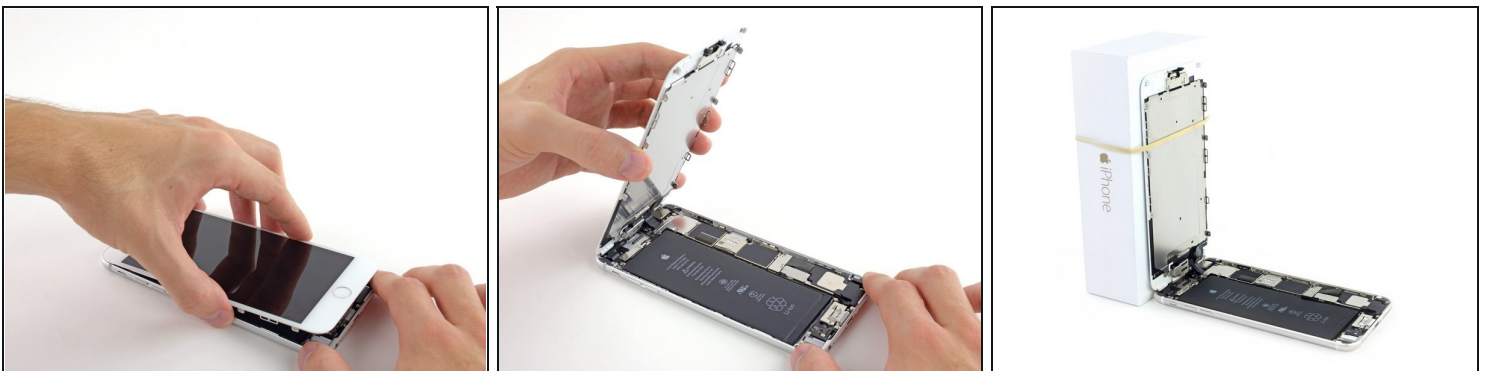
- Benutze ein Plastik Opening Tool, um vorsichtig die Rückseite nach unten zu drücken, weg von der Display Einheit, während du das Display weiter mit dem Saugnapf nach oben ziehst.
- ① Mehrere Clips befestigen die Display Einheit im Gehäuse, weshalb du vielleicht den Saugnapf und ein Plastik Opening Tool brauchst, um die Displayeinheit von der Rückseite zu lösen.

Schritt 7



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

Schritt 8



- 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 9



- ❗ 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 10



- 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 11



- Entferne die Akkuverbindungsklemme aus Metall von dem iPhone.

Schritt 12



- 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 13



- 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

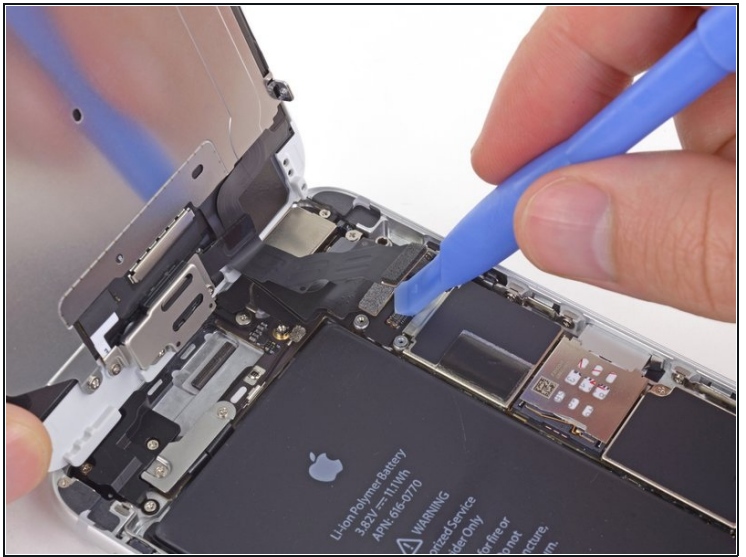
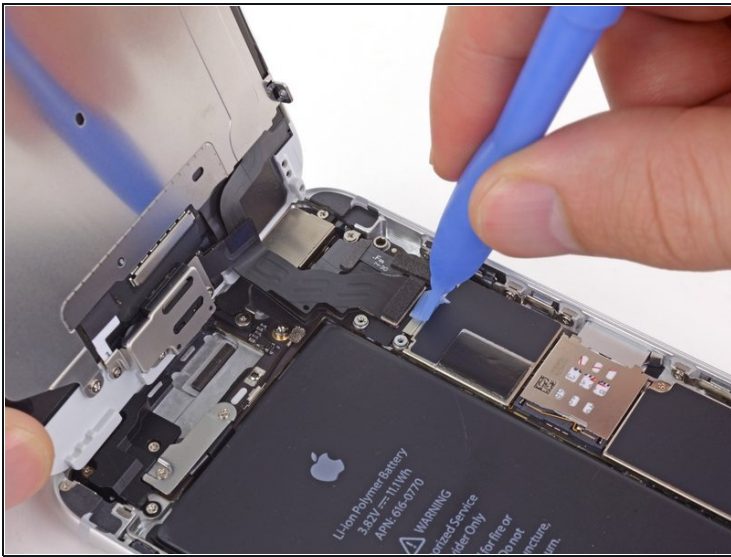
⚠ Versuche nicht, längere Schrauben in die rot markierten Schraubenlöcher einzuführen. Andernfalls kann es zu irreparablen Schäden am Logic Board kommen.

Schritt 14



- Entferne die Kabelabdeckung der Display Einheit vom Logic Board.

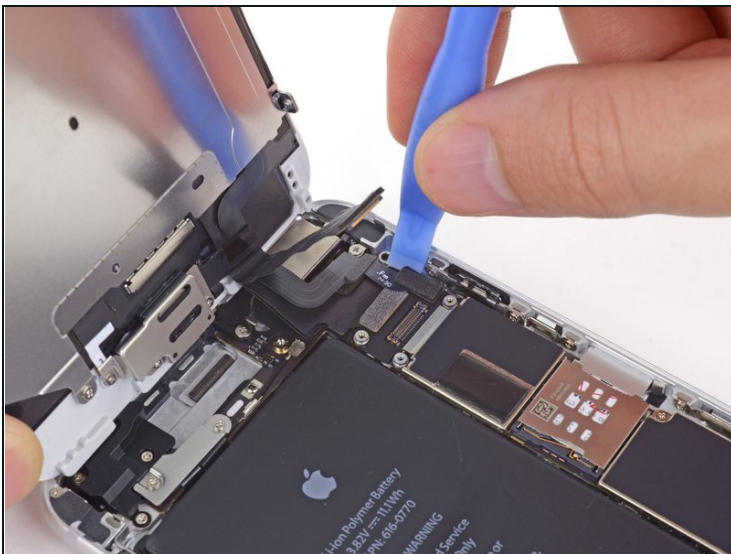
Schritt 15



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

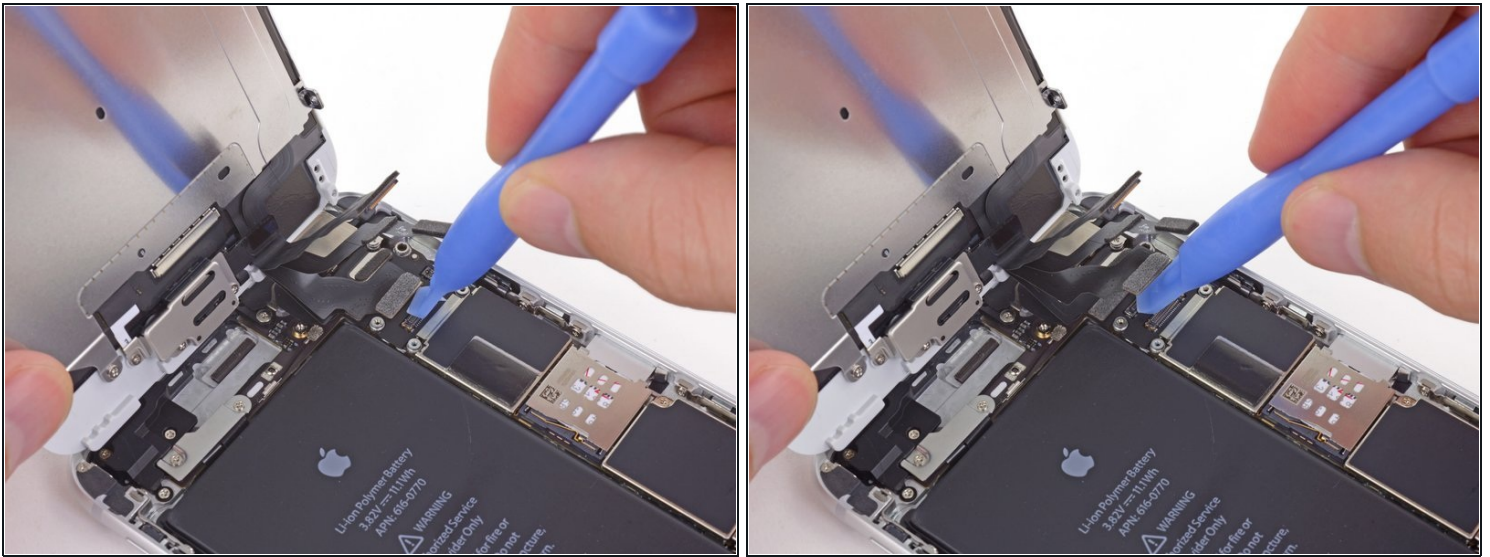
- Halte die Display Einheit immer noch im 90°-Winkel, um die Frontkamera und das Sensorkabel zu lösen. Dazu kannst du deinen Fingernagel nutzen oder ein Öffnungswerkzeug aus Kunststoff.

Schritt 16



- Trenne den Anschluss vom Home Button Kabel.

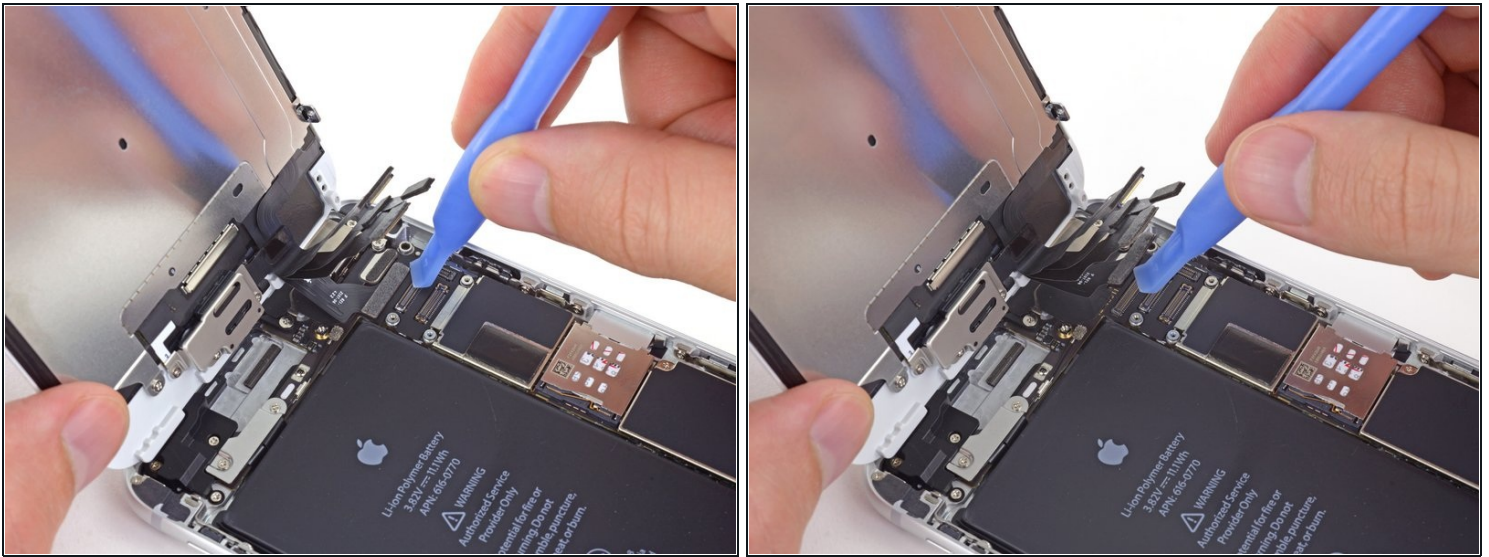
Schritt 17



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

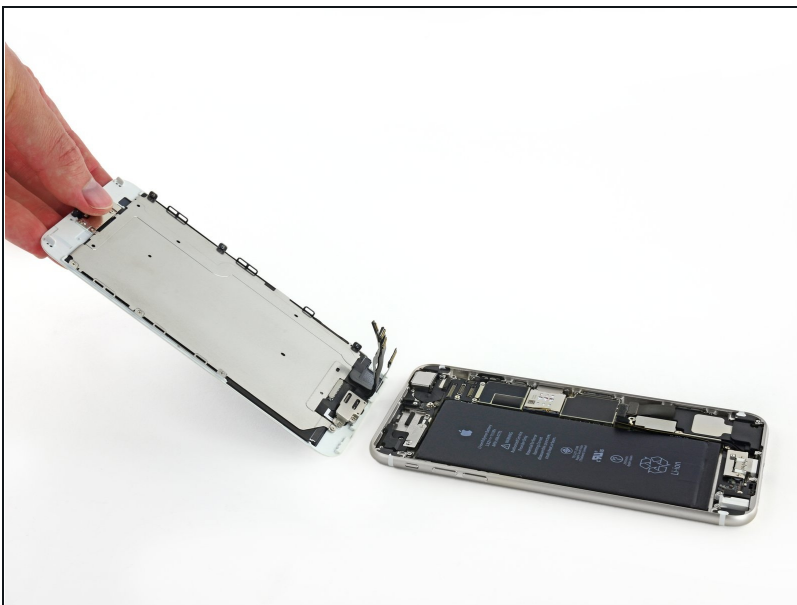
- Nutze ein Öffnungswerkzeug aus Kunststoff, um das Touchscreen-Kabel zu lösen.
- ☑ Beim Wiederezusammenbau kann sich das Displaykabel vom Anschluss lösen, dann würdest du entweder einen ganz schwarzen Bildschirm sehen oder weiße Linien im Display. In dem Fall kannst du dann einfach dieses Kabel wieder neu anschließen und dein iPhone zurücksetzen. Zurücksetzen geht am einfachsten indem du [den Akkuanschluss trennst und dann wieder anschließt](#).

Schritt 18



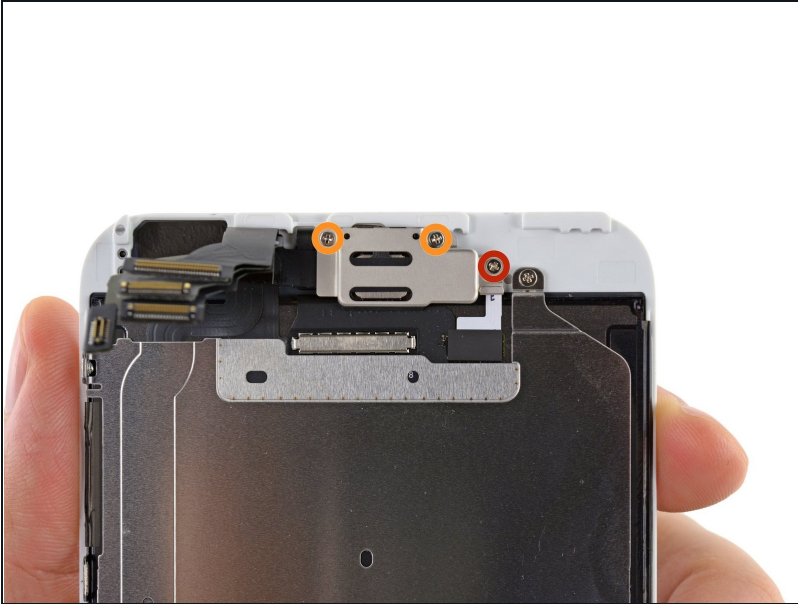
- Zum Schluss musst du nur noch den Anschluss des Touchscreen-Kabels lösen.
- ☒ Achte beim Wiederanschluss des Kabels darauf, **nicht in der Mitte des Steckers zu drücken**. Drücke erst an einem und dann am anderen Ende des Steckers. Wenn du in der Mitte drückst, kannst du den Anschluss und das Kabel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

Schritt 19



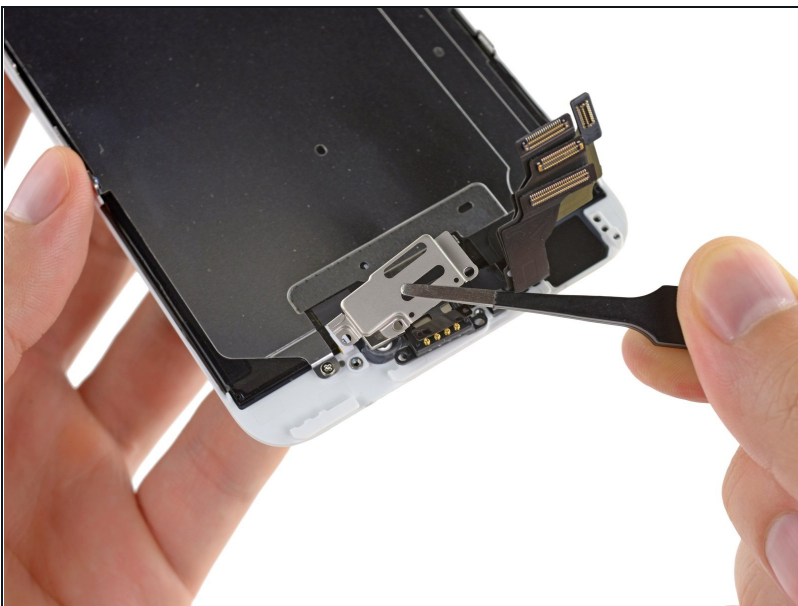
- Nimm die Display Einheit von der Rückseite ab.

Schritt 20 — Ohrhörer-Lautsprecher



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

Schritt 21



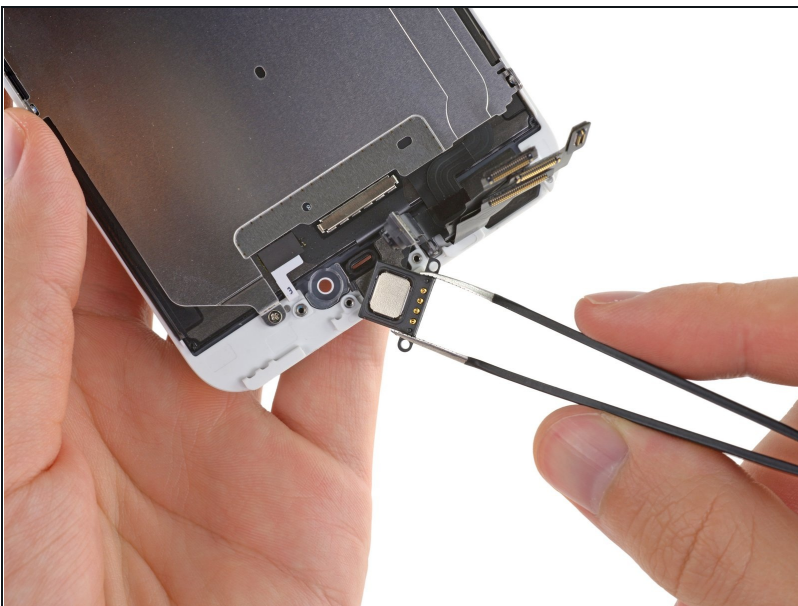
- Entferne die Abdeckung des Ohrhörer-Lautsprechers vom Display.

Schritt 22



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

Schritt 23



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

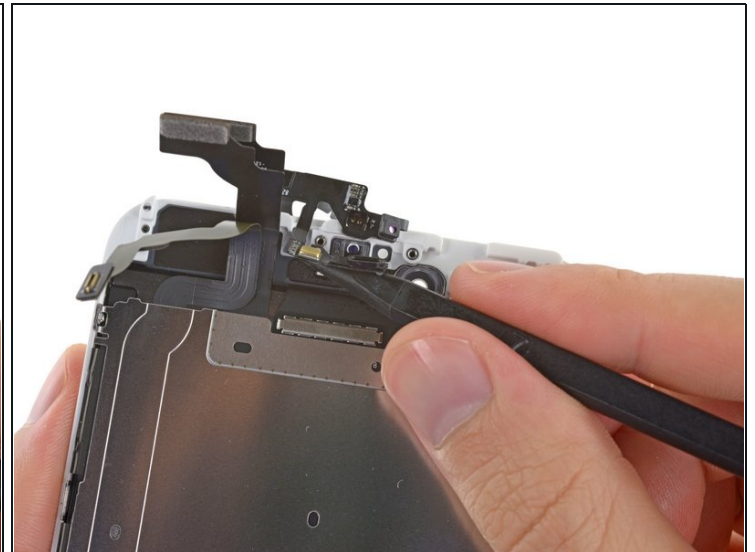
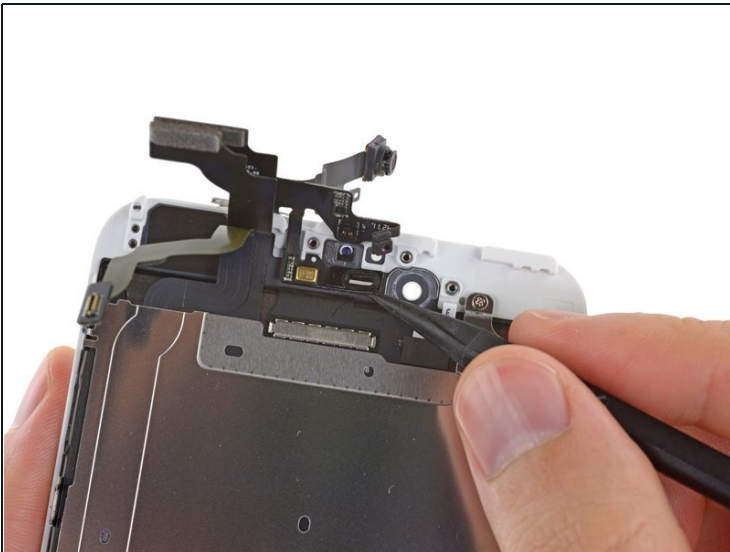
Schritt 24 — Frontkamera und Sensoreinheit



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

ⓘ Das Kabel ist leicht festgeklebt.

Schritt 25



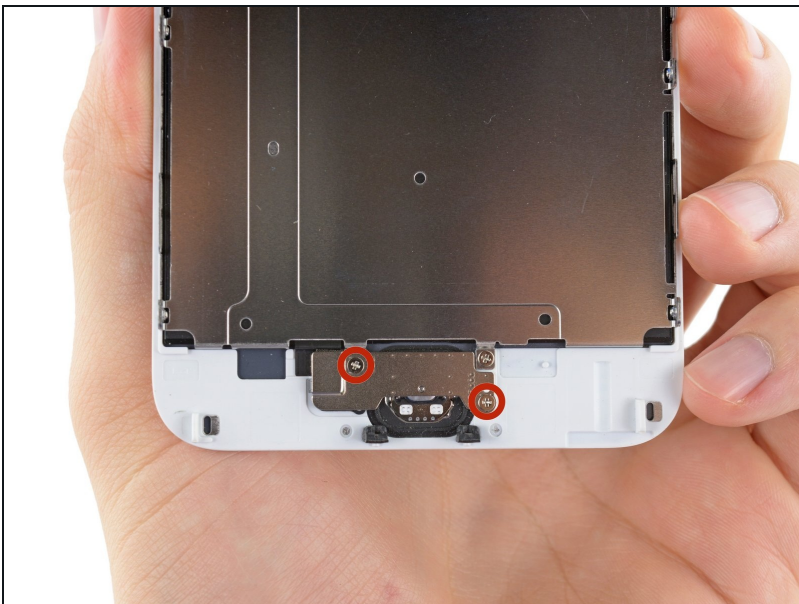
- Löse den Mikrofonteil der Komponenteneinheit aus Frontkamera und Sensorkabeln von der Displayeinheit.

Schritt 26



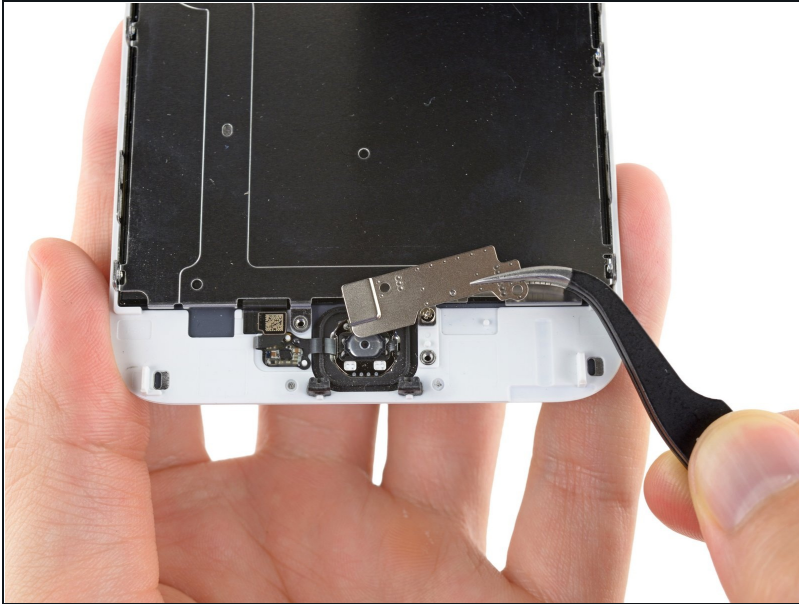
- Entferne die Komponenteneinheit mit der Frontkamera und dem Sensorkabel von der Display Einheit.
- Ersatzeinheiten werden manchmal mit, manchmal ohne [Lautsprechergitter](#) ausgeliefert. Wenn es nicht dabei ist, musst du das alte aufheben und wiederverwenden. Du kannst es mit einem Haartrockner erwärmen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

Schritt 27 — Home Button Einheit



- Entferne die beiden 1,8 mm Kreuzschlitzschrauben, die die Home Button Abdeckung am Display befestigen.

Schritt 28



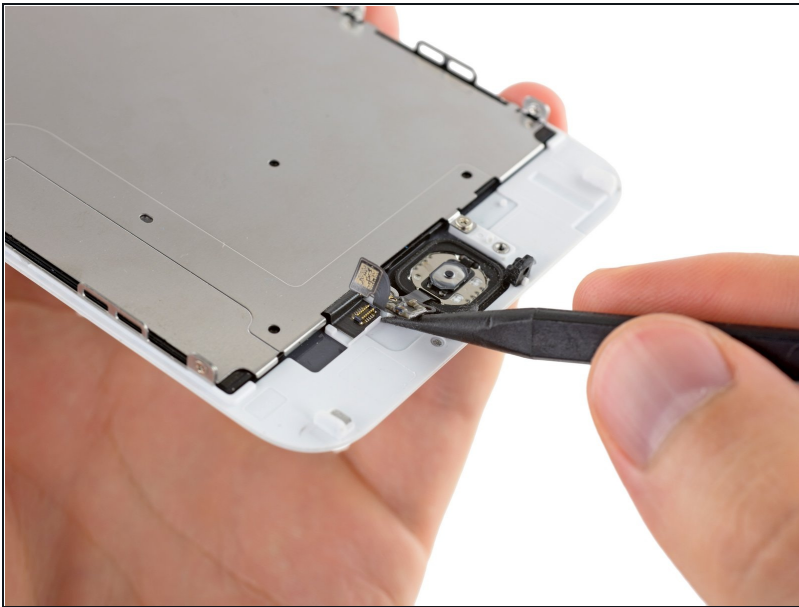
- Entferne die Home Button Abdeckung vom Display.

Schritt 29



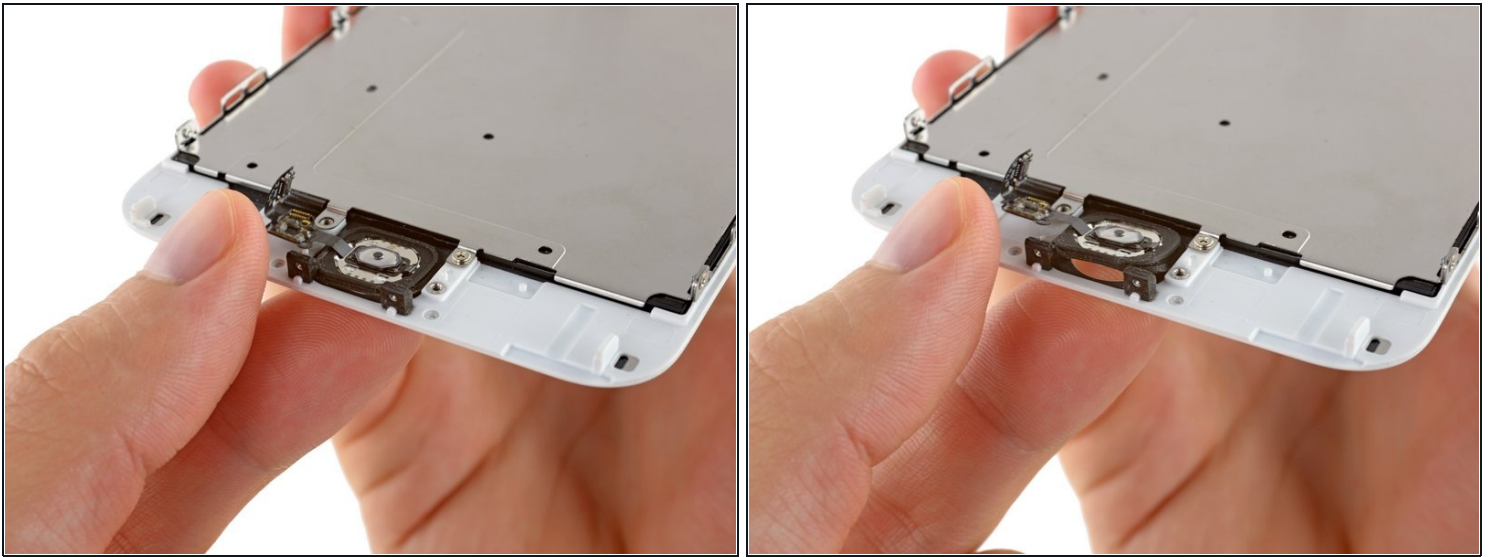
- Löse mit der Spitze eines Spudgers den Stecker des Home Buttons vom Anschluss auf dem Home Button Kabel.

Schritt 30



- Drücke vorsichtig einen Spudger unter das Kabel des Home Button Anschlusses.
- Bewege den Spudger vorsichtig unter dem Kabel, um es vom Kleber zu lösen, der es auf dem Display befestigt.
- Wenn sich das Kabel nicht einfach lösen lässt, wärme den Kleber leicht mit einem [iOpener](#) oder Fön an, um ihn zu lösen und versuche es erneut. Achte darauf, das Kabel nicht zu beschädigen.

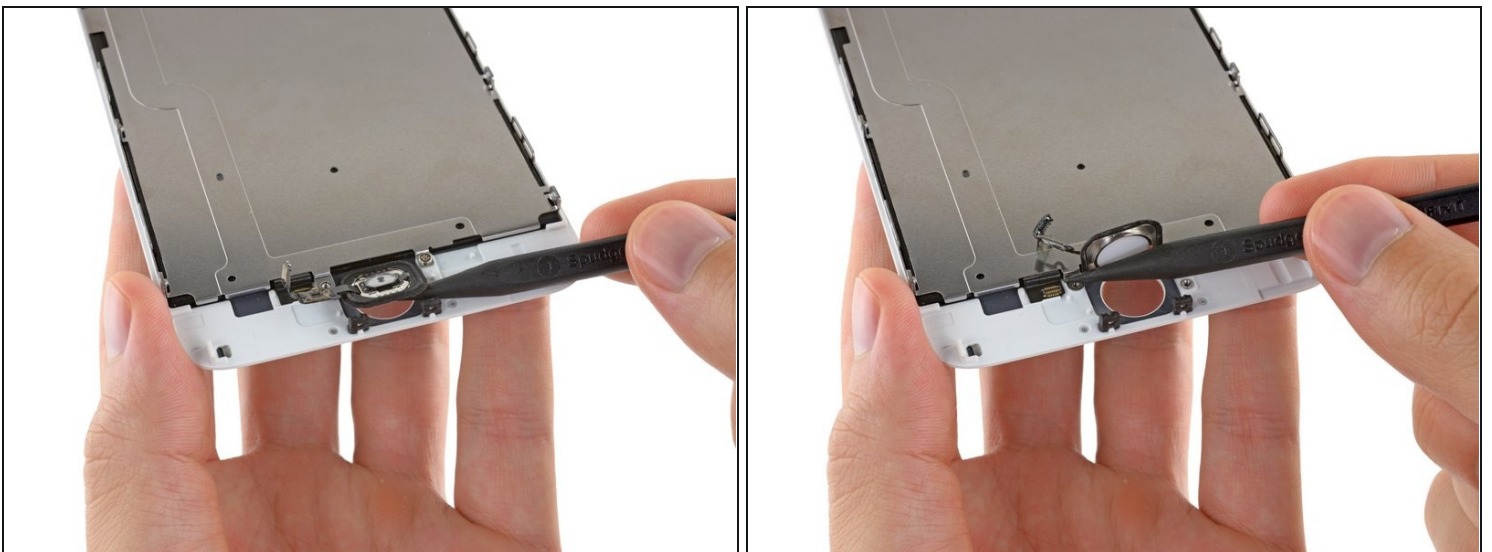
Schritt 31



⚠ Die Gummidichtung um den Home Button ist sehr dünn und zerreißt leicht.

- Erwärme den Kleber, mit dem die Dichtung um den Home Button befestigt ist, leicht (mit einem [iOpener](#), einem Heißluftgebläse oder einem Haartrockner) .
- Drücke den Home Button vorsichtig von der Vorderseite der Displayeinheit aus mit der Fingerkuppe nach oben. Drücke fest und gleichmäßig, bis sich die Gummidichtung um den Home Button langsam vom Frontpanel löst.

Schritt 32



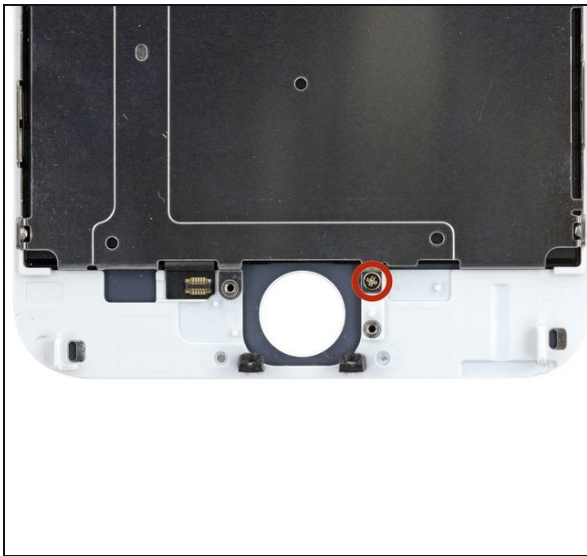
- Löse den Home Button vorsichtig mit der Spudgerspitze ganz vom Frontpanel ab.

Schritt 33



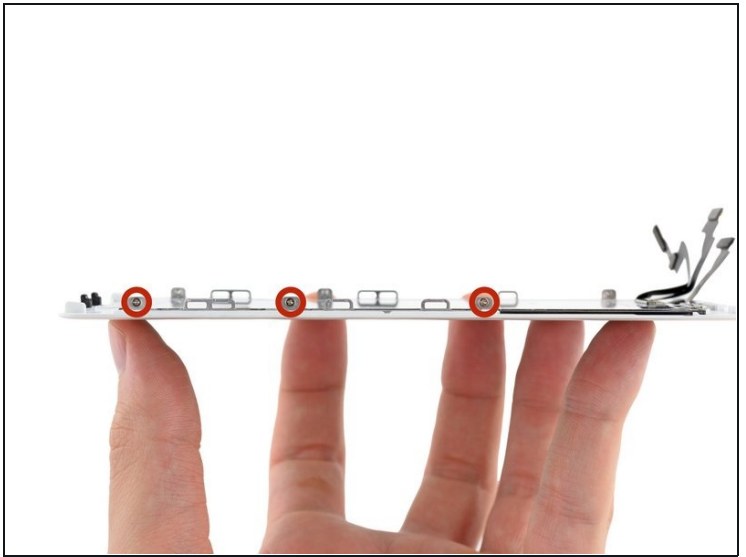
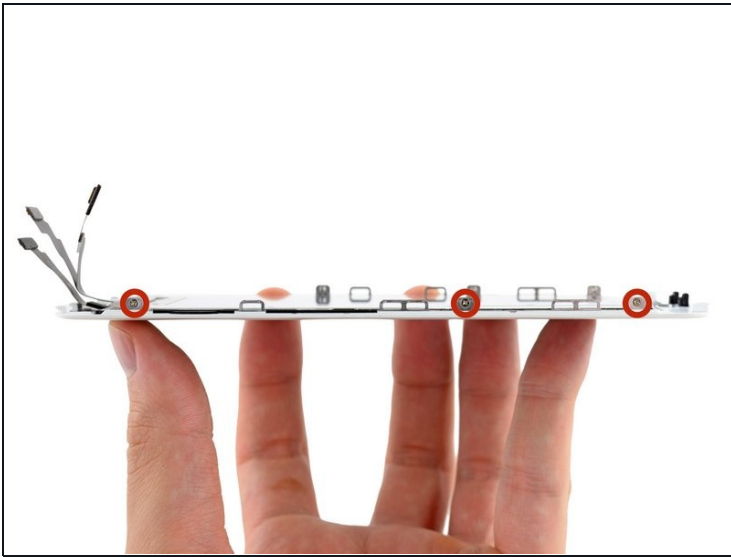
- Entferne die Home Button Einheit vom Display.

Schritt 34 — LCD und Touchscreen



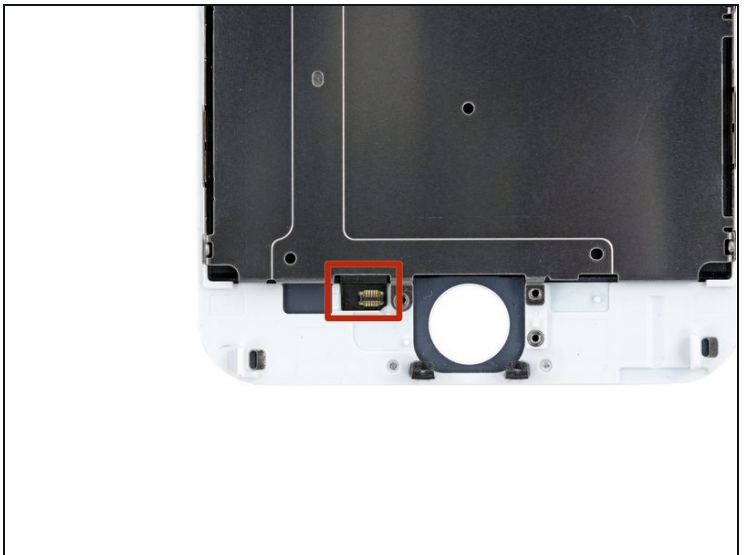
- Entferne die beiden 1,7 mm Kreuzschlitzschrauben (eine am oberen und eine am unteren Rand) die das LCD Abschirmblech am Display befestigen.

Schritt 35



- Entferne je drei 1,3 mm Kreuzschlitzschrauben am Rand des LCD Abschirmblechs (insgesamt sechs).

Schritt 36



- ❗ In diesem Schritt musst du das eine Ende des Home Button Kabels (im zweiten Bild in rot hervorgehoben) lösen, welches mit starkem Kleber an der Display befestigt ist. Wir empfehlen, hierfür einen [iOpener zu verwenden](#), und den unteren Rand der Display direkt über dem Home Button zu erhitzen.

Schritt 37



- Hebe das Ende beim Ohrhörer Lautsprecher **für wenige Millimeter** an, ohne es komplett zu entfernen.
- Hebe vorsichtig auch das andere Ende (nahe dem Home Button) an, um das Kabel des Home Buttons von der Display Einheit zu lösen.

⚠ Sei extrem vorsichtig beim Lösen des Home Button Kabels. Es ist ein sehr dünnes Kabel, das leicht reißen kann. Wenn du mehr als leichten Widerstand fühlst empfehlen wir, den iOpener erneut zu erhitzen und den Kleber zu erwärmen.

- Entferne das LCD Abschirmblech vom Display
- Übrig bleibt das Display.

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