

# iPhone 6 Plus Logic Board ersetzen

Folge dieser Anleitung, um das defekte Logic...

Geschrieben von: Jeff Suovanen



# EINLEITUNG

Folge dieser Anleitung, um das defekte Logic Board in einem iPhone 6 Plus zu ersetzen.

Beachte, dass das Logic Board und die Touch ID bei der Produktion in der Fabrik miteinander gekoppelt werden. Dies bedeutet, dass wenn du das Logic Board austauschst, du die Funktion der Touch ID verlierst, außer du ersetzt auch den Home Button und verwendest eine bereits von Apple verwendete Kombination aus Logic Board und Home Button.

## ⚙️ ERSATZTEILE:

[iPhone 6 Plus Logic Board with Paired Home Button](#) (1)

[iPhone 6 Plus Logic Board](#) (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 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 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.**

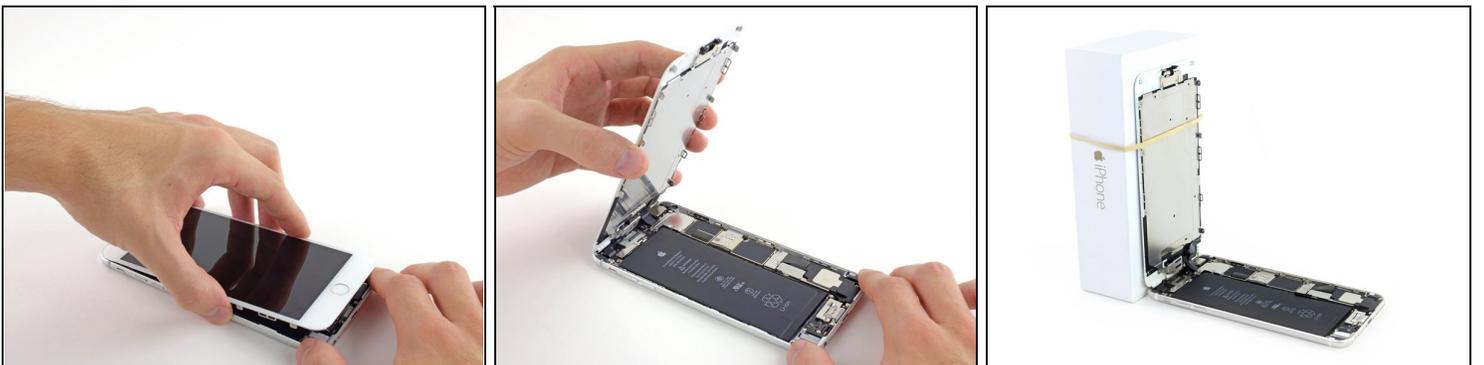
- Benutze ein Plastik Opening Tool, um vorsichtig die Rückseite nach unten zu drücken, weg von der Display Einheit, während du das Display weiter mit dem Saugnapf nach oben ziehst.
- ⓘ Mehrere Clips befestigen die Display Einheit im Gehäuse, weshalb du vielleicht den Saugnapf und ein Plastik Opening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

## Schritt 6



- Ziehe an der Plastikknoppe, 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.
- ① Als Trick kannst du eine ungeöffnete Getränkedose als Halterung verwenden.

## Schritt 8



- ① 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 Akkuerbindungsklemme 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



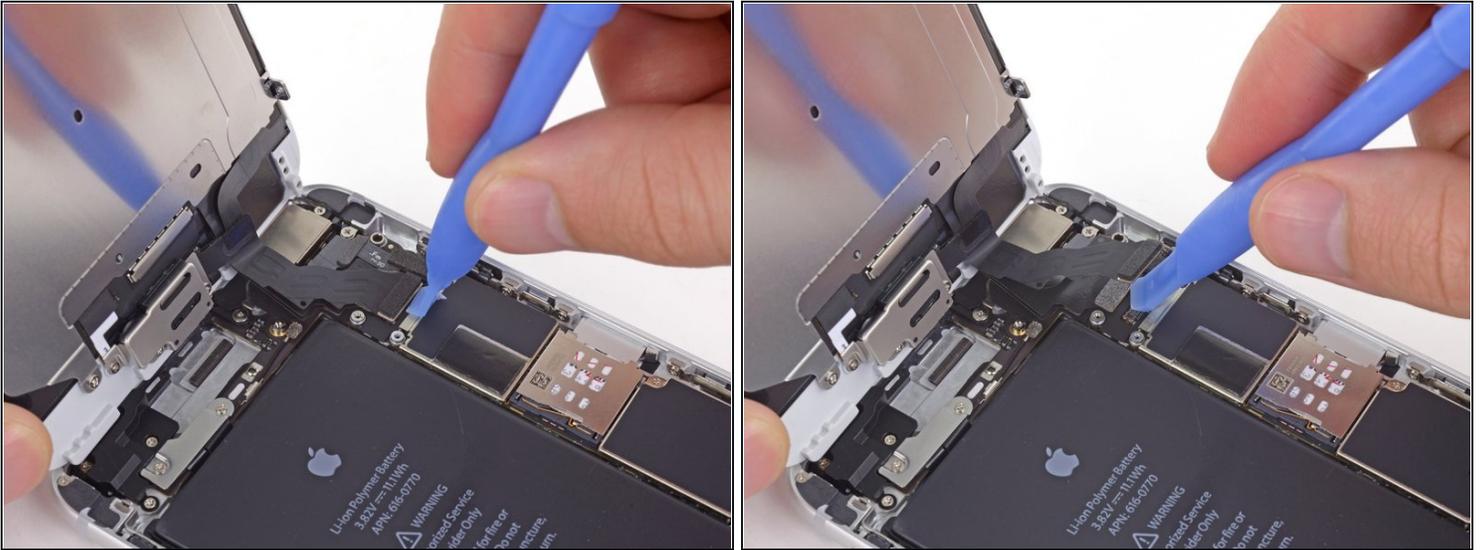
- Entferne die folgenden fünf Kreuzschlitz-Schrauben, mit denen die Kabelabdeckung der Display Einheit befestigt ist:
  - Drei 1,2 mm Schrauben
  - Eine 1,5 mm Schraube
  - Eine 2,9 mm Schraube
- ⚠ Versuche nicht, längere Schrauben in die rot markierten Schraubenlöcher einzuführen. Andernfalls kann es zu irreparablen Schäden am Logic Board kommen.

## Schritt 13



- Entferne die Kabelabdeckung der Display Einheit vom Logic Board.

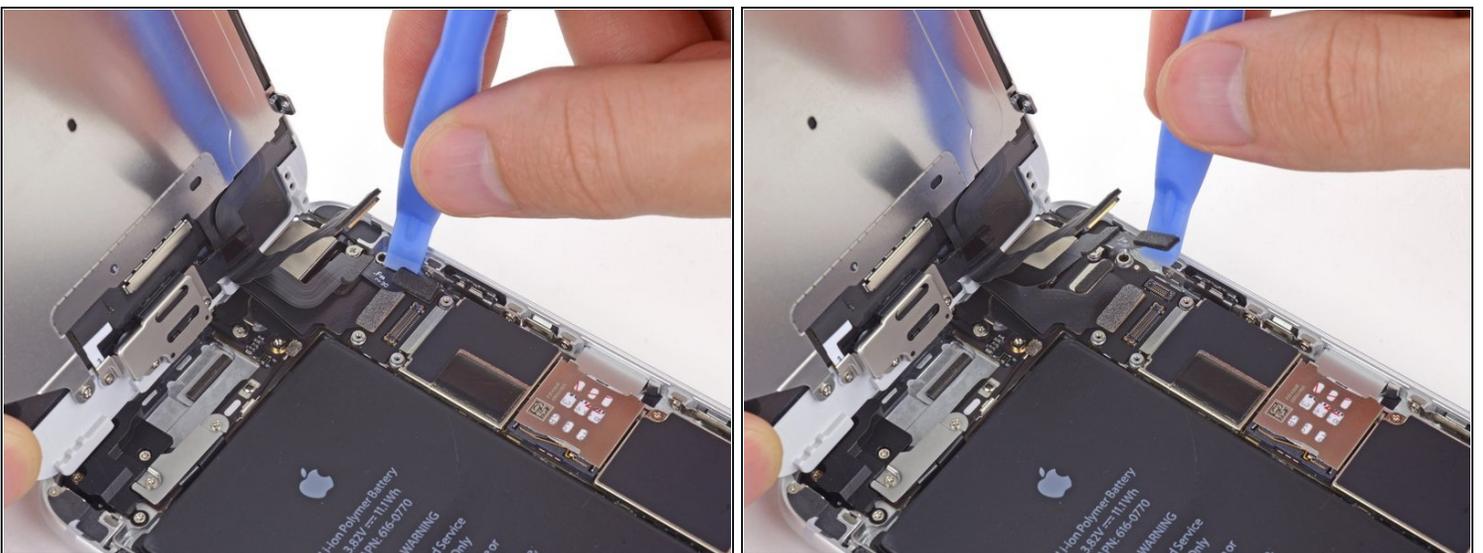
## Schritt 14



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

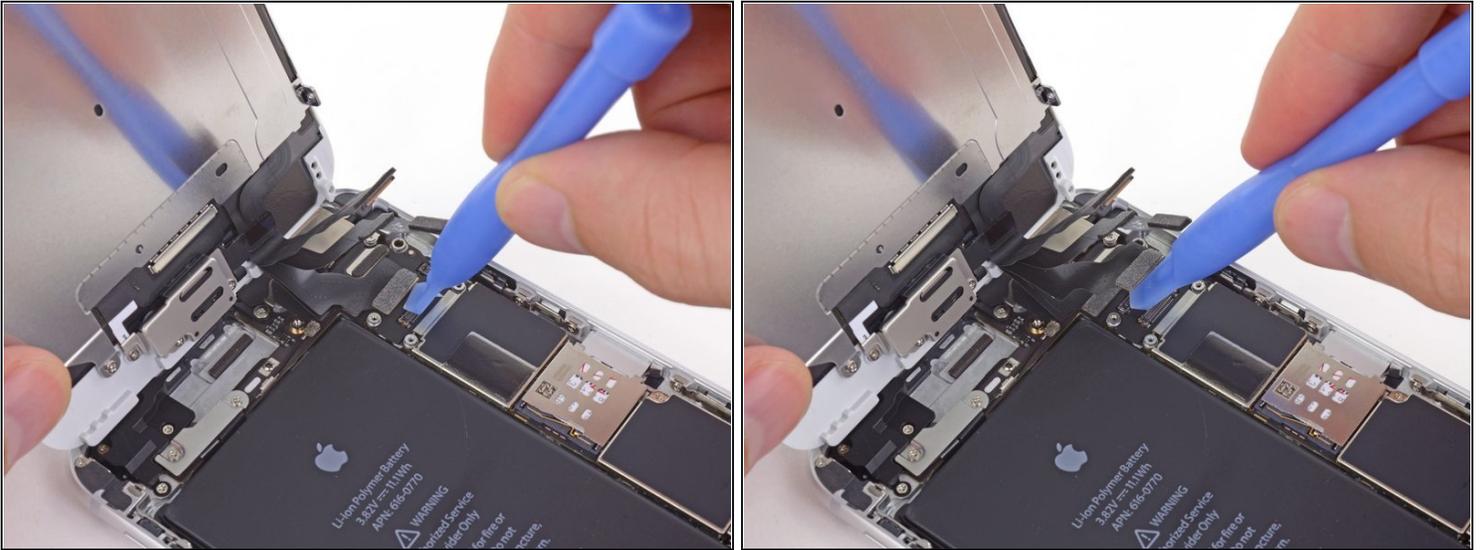
- Halte die Display Einheit immer noch im 90°-Winkel, um die Frontkamera und das Sensorkabel zu lösen. Dazu kannst du deinen Fingernagel nutzen oder ein Öffnungswerkzeug aus Kunststoff.

## Schritt 15



- Trenne den Anschluss vom Home Button Kabel.

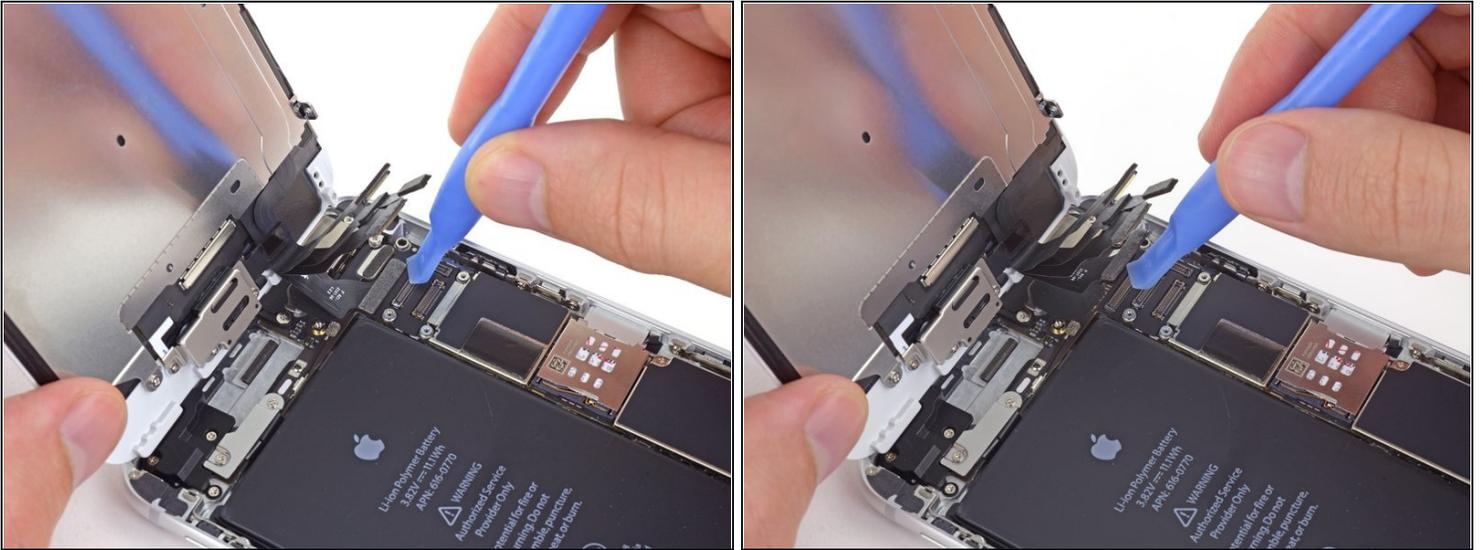
## Schritt 16



**⚠ 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 Wiederausammenbau 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 — 5GHz Wi-Fi Antenne



- Entferne die folgenden Kreuzschlitzschrauben #00, die die Antennenhalterung am Rückgehäuse befestigen:
  - Eine 1,5 mm Schraube
  - Eine 2,8 mm Schraube

## Schritt 20



- Greife mit einer Pinzette die Abdeckung der 5 GHz Wi-Fi Antenne und hebe sie aus dem iPhone.

## Schritt 21



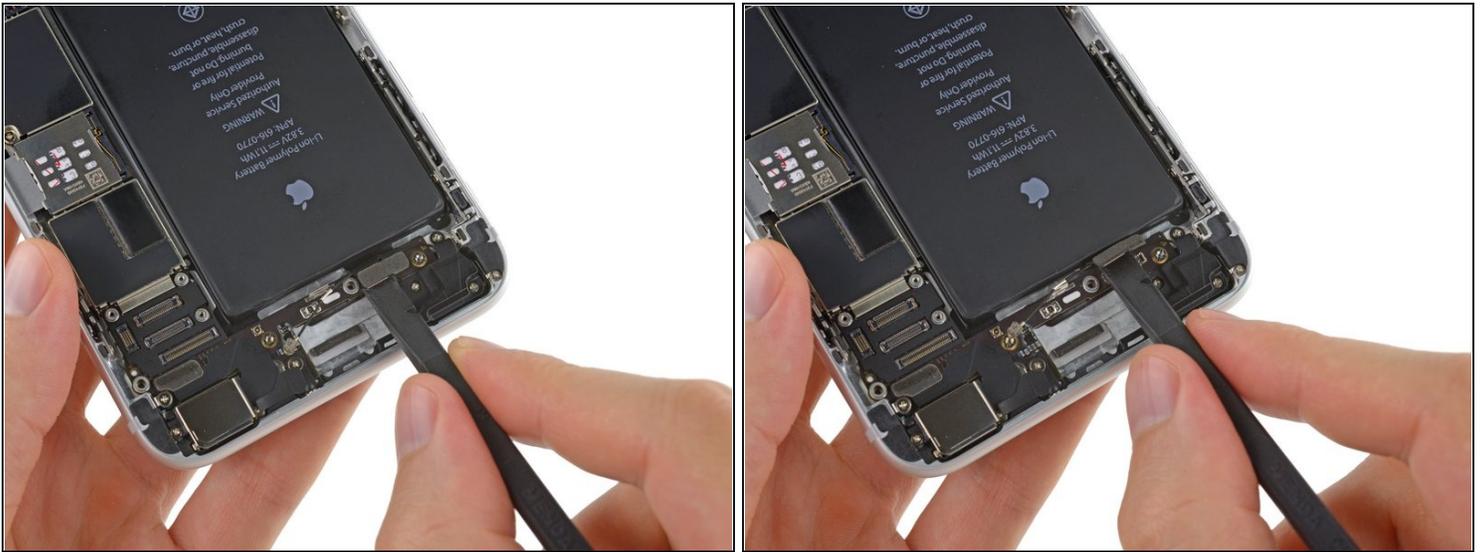
- Löse vorsichtig mit einem Öffnungswerkzeug aus Weichplastik den Anschluss der 5 GHz Wi-Fi Antenne vom Logic Board.

## Schritt 22



- Greife mit einer Pinzette den Anschluss der 5 GHz Wi-Fi Antenne und löse ihn vorsichtig von der Sicherungsklammer auf dem Logic Board.

## Schritt 23



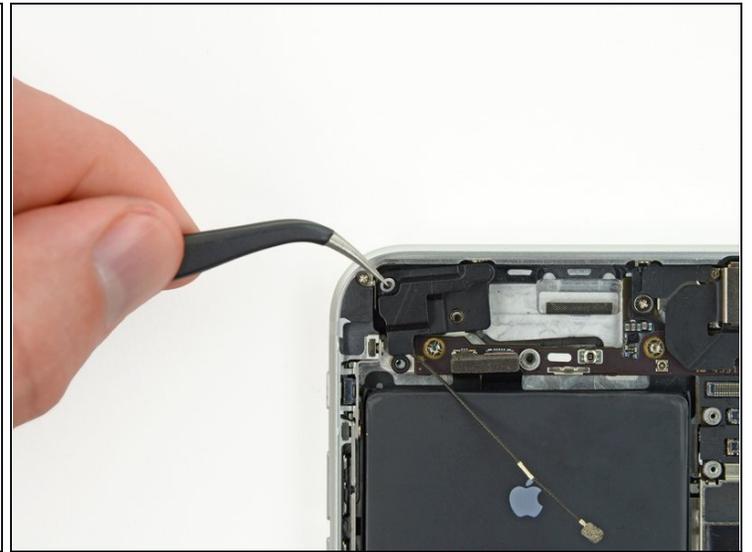
- ① Die beiden Anschlüsse sind vielleicht mit einem einzelnen Klebestreifen gekoppelt. Wenn dies der Fall ist, lösen sie sich unter Umständen gemeinsam ab.
- Löse die Kabel vom Power Button und vom Lautstärkeregler von ihren jeweiligen Anschlüssen auf dem Logic Board.

## Schritt 24



- Entferne die folgenden Kreuzschlitz #00 Schrauben, die die 5 GHz Wi-Fi Antenne im Rückgehäuse befestigen:
  - Eine 2,8 mm Schraube
  - Zwei 1,6 mm Schrauben

## Schritt 25



- Greife mit einer Pinzette die 5 GHz Wi-Fi Antenne und entferne sie aus dem iPhone.
- ☑ Achte während dem Zusammenbau darauf, die kleine Unterlegscheibe in der linken oberen Ecke der 5 GHz Wi-Fi Antenne zu platzieren.

## Schritt 26 — Vibrationsmotor



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

## Schritt 27



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

## Schritt 28



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

## Schritt 29



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

## Schritt 30



- Entferne den Vibrationsmotor aus dem iPhone.

## Schritt 31 — 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 32



- 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 33 — Rückkamera



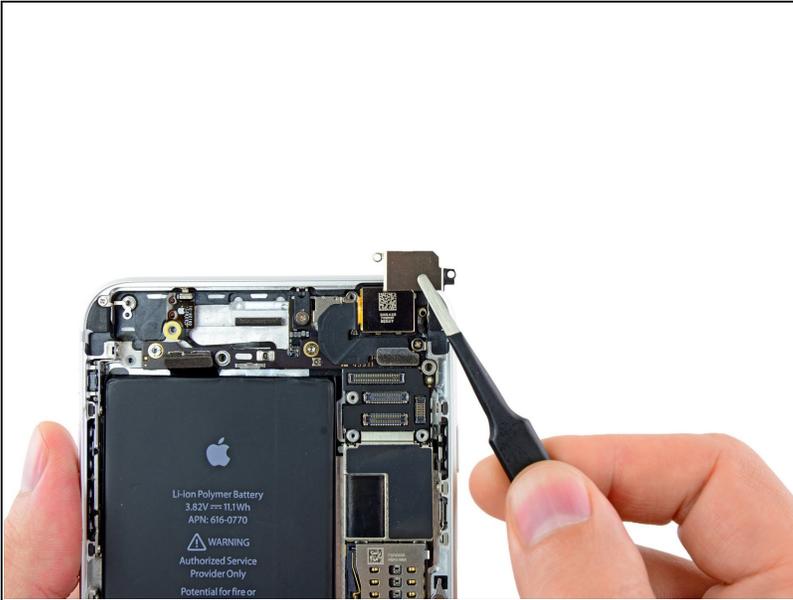
- Entferne mit einer Pinzette jegliches Band, was die linke obere Schraube der Rückkamera bedeckt.

## Schritt 34



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

## Schritt 35



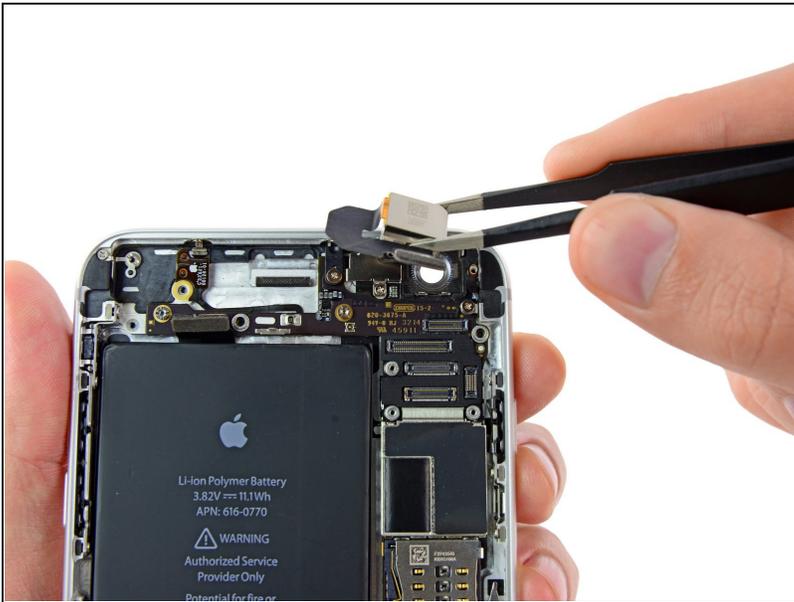
- Entferne die Abdeckung von der Rückkamera.

## Schritt 36



- Löse mit dem flachen Ende eines Spudgers das Kabel der Rückkamera vom Anschluss auf dem Logic Board.
- ⚠ Achte darauf, dass du nur den Anschluss löst und nicht am Logic Board selbst hebelst, du könntest es sonst beschädigen.**

## Schritt 37



- Entferne vorsichtig die Rückkamera aus dem iPhone.

## Schritt 38 — Logic Board Einheit



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

## Schritt 39



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

## Schritt 40



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

## Schritt 41



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

## Schritt 42



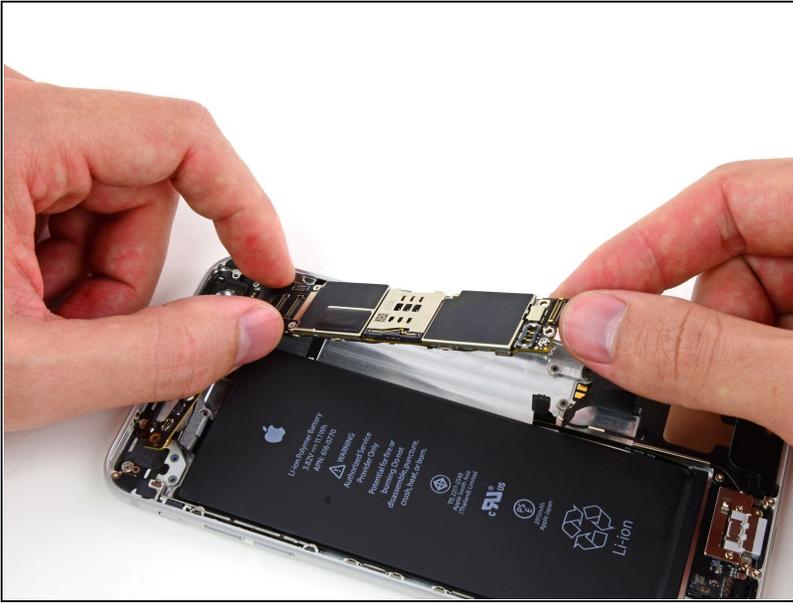
- Greife vorsichtig mit einer Pinzette die Klammer der Antenne und entferne Sie aus dem iPhone.

## Schritt 43 — Logic Board



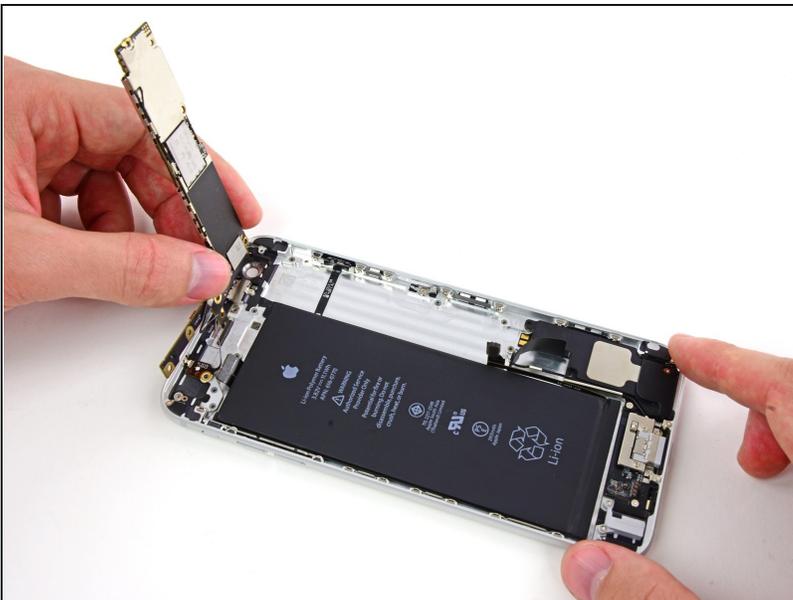
- Entferne die drei folgenden Schrauben, die das Logic Board am Gehäuse befestigen:
  - Zwei 2,4 mm Abstandsschrauben
    - ⓘ Abstandsschrauben lassen sich am besten mit einem iPhone Standoff Bit (Abstandsschrauben-Bit) und einem Bithalter herausdrehen. Es geht auch mit einem kleinen Schlitzschraubendreher, du musst dabei aber aufpassen, dass du nicht abrutschst und umliegende Bauteile beschädigst.
  - Eine 2,1 mm Kreuzschlitzschraube #00

## Schritt 44



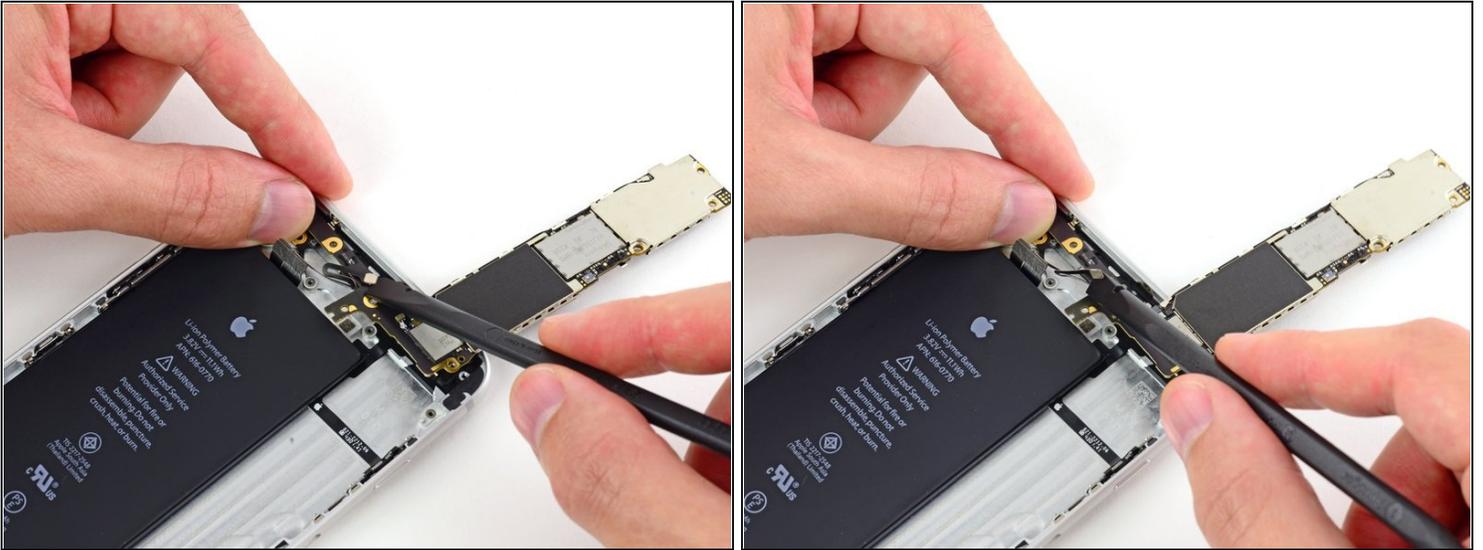
- Hebe das Logic Board vorsichtig an der unteren Ecke nahe dem Lightning Connector etwas an, **ohne es ganz zu entfernen.**

## Schritt 45



- ⚠ Entferne das Logic Board **noch nicht**. Es ist durch den Antennenanschluss immer noch mit dem Gehäuse verbunden.
- Hebe die Unterseite des Logic Board so weit an, dass es im 90° Winkel zum Gehäuse steht.

## Schritt 46



- Lege das Logic Board vorsichtig falsch herum, mit dem oberen Rand leicht auf dem Gehäuse, ab.
- Trenne mit dem flachen Ende eines Spudgers den Anschluss der Antenne von seinem Sockel auf der Rückseite des Logic Board.

## Schritt 47



- Entferne das Logic Board aus dem iPhone.

---

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