

# iPad Air 2 Wi-Fi Akku austauschen

Hält dein Akku nicht mehr lange? Hier wird...

Geschrieben von: Evan Noronha



#### **EINLEITUNG**

Hält dein Akku nicht mehr lange? Hier wird gezeigt, wie du ihn austauschen kannst.

Wenn dein Akku aufgebläht ist, dann treffe entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.

Wenn du den Akku mit dem speziellen Plektrum ("Akkublocker") abtrennen willst, musst du sehr vorsichtig sein. Die Kontakte des Akkus sind sehr empfindlich und können leicht dauerhaft beschädigt werden. Wenn du aber weiterarbeitest, ohne den Akku zu isolieren, dann vermeide den Gebrauch von Metallwerkzeugen, außer wo unbedingt notwendig (z.B. um Schrauben zu entfernen). Dadurch beugst du einem Kurzschließen des Akkus und der empfindlichen Elektronik vor.

### **WERKZEUGE:**

Anti-Clamp (1)

Pinzette (1)

iFixit Plektrum (6 Stück) (1)

Akku-Blocker (1)

Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher (1)

Plastic Cards (3)

iOpener (1)

Kleiner Saugnapf (1)

Spudger (1)

iFixit Öffnungswerkzeug (1)

# ERSATZTEILE:

iPad Air 2 Battery (1)

# Schritt 1 — iOpener erhitzen





- (i) Wir empfehlen die Mikrowelle vor dem Gebrauch zu reinigen, da sonst Essensreste oder Ähnliches am iOpener hängenbleiben können.
- Lege den iOpener in die Mitte der Mikrowelle.

⚠ Für sich drehende Mikrowellen: Stelle sicher, dass der Teller sich drehen kann. Wenn der iOpener hängenbleibt kann er überhitzen und sogar Feuer fangen.



- Erhitze den iOpener für dreißig Sekunden.
- Im Verlauf der Reparatur kühlt sich der iOpener wieder ab. Erhitze ihn dann noch einmal für dreißig Sekunden.
- ⚠ Achte darauf, den iOpener während der Reparatur nicht zu überhitzen. Eine Überhitzung bringt den iOpener möglicherweise zum Platzen. Erwärme ihn nicht über 100°C.
- A Berühre niemals den iOpener, falls er aufgeschwollen aussieht.
- ⚠ Falls der iOpener in der Mitte immer noch zu heiß ist, um ihn anzufassen, dann benutze ihn weiter, bis er ein wenig herunter gekühlt ist, bevor du ihn erneut erhitzt. Ein ordnungsgemäß erhitzter iOpener sollte für bis zu 10 Minuten warm bleiben.



- Halte den iOpener an einem der flachen Enden und vermeide die heiße Mitte, während du ihn aus der Mikrowelle nimmst.
- ⚠ Der Beutel wird sehr heiß, sei vorsichtig beim Gebrauch.
  Lege dir am besten einen Topflappen bereit.

### Schritt 4 — Alternative Methode zum Erwärmen des iOpeners



- ② Solltest du keine Mikrowelle haben oder benutzen wollen, folge diesem Schritt, um den iOpener in kochendem Wasser zu erhitzen.
- Fülle einen Topf oder eine tiefe Pfanne mit ausreichend Wasser, um den iOpener komplett damit bedecken zu können.
- Erhitze das Wasser (ohne den iOpener) bis es kocht. **Schalte die Wärmezufuhr** (**Platte) aus**.
- Lege den iOpener für etwa 2-3 Minuten in das heiße Wasser. Stelle sicher, dass der iOpener komplett mit Wasser bedeckt ist.
- Nimm den iOpener mit einer Küchenzange aus dem Wasser heraus.
- Trockne den iOpener gründlich mit einem Küchen- oder Handtuch ab.

⚠ Der iOpener speichert die Hitze, und ist daher sehr heiß. Sei vorsichtig, und halte den iOpener nur an den Endlaschen, nicht in der Mitte.

• Der iOpener kann jetzt verwendet werden. Solltest du den iOpener erneut erwärmen müssen, erhitze das Wasser nochmal bis zum Siedepunkt, schalte die Wärmezufuhr aus, und lege den iOpener wieder für 2-3 Minuten vollständig in das Wasser.

### Schritt 5 — Öffnen des iPad Air 2 Wi-Fi







- Wenn das Glas zerbrochen ist kannst du weiteres Zersplittern und die Verletzungsgefahr verringern, indem du das Glas mit Klebefolien sicherst.
- Belege das Display ganz mit überlappenden Streifen von festem durchsichtigem Klebeband.
  - i Dieses Verfahren hält die Glasscherben zusammen und du kannst das Display leichter an einem Stück hochheben.
- Gehe diese Anleitung so sorgfältig wie möglich durch. Trotzdem könnte das Glas weiter brechen. Dann musst du eventuelle Teilstücke mit geeignetem Werkzeug heraus zupfen.

⚠ Schütze deine Augen mit einer Schutzbrille und achte darauf, den LCD Schirm nicht zu beschädigen.



- i In den folgenden Schritten wird ein iOpener benutzt, um den Kleber der Displayeinheit aufzuweichen. Erhitze den iOpener nicht mehr als 30 Sekunden in der Mikrowelle.
- Fasse ihn nur an den beiden Laschen am Ende an und lege den erhitzten iOpener auf die obere Kante des iPad.
- Lasse ihn dort zwei Minuten liegen, um den Klebstoff zu lösen, der das Frontpanel am Rest des iPads festhält.







- (i) Von außen sieht das iPad gleichförmig aus, aber unter der Glasoberfläche gibt es an verschiedenen Stellen empfindliche Bauteile. Um Schäden zu vermeiden, darfst du nur die in jedem Schritt beschriebenen Stellen erwärmen und an ihnen arbeiten.
- Passe bei den folgenden Schritten besonders auf und vermeide es dort zu hebeln:
  - Am Home Button
  - An der Frontkamera
  - An der Hauptkamera

### Schritt 8 — Anleitung für die Anti-Clamp







- (i) Wir haben die Anti-Clamp entwickelt, um das Öffnen von Geräten zu erleichtern. Die nächsten beiden Schritte zeigen, wie sie verwendet wird. Wenn du sie nicht benutzen willst, überspringe die nächsten zwei Schritte und folge einer anderen Methode.
  - (i) Genaue Anweisungen für die Anti-Clamp findest du <u>hier</u>.
- Hebe die Anti-Clamp so hoch, dass ihre Arme über und unter dem Display befestigt werden können.
- Drücke den blauen Griff zum Scharnier hin, um den Öffnungsmodus zu deaktivieren.
- Setze die beiden Saugnäpfe nahe an der Oberkante des iPads auf, einen auf der Vorder-, den anderen auf der Rückseite.
- Drücke die Saugheber auf den Oberflächen fest.
  - (i) Wenn die Saugheber nicht gut auf den Flächen haften, dann klebe Paketband darüber.

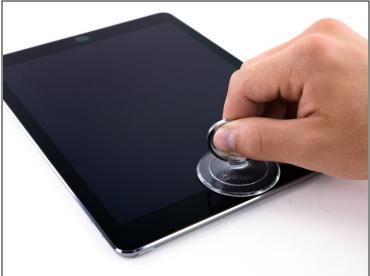






- Drücke den blauen Griff vom Scharnier weg in die Stellung für den Öffnungsmodus.
- Drehe den Griff im Uhrzeigersinn, bis du merkst, dass sich die Saugheber dehnen.
  - ② Achte darauf, dass sich die Saugheber weiterhin gegenüber stehen. Wenn sie sich nicht mehr gegenüber stehen, dann löse die Saugheber ein wenig ab und schiebe sie in die richtige Position.
- Warte eine Minute, damit sich der Kleber allmählich ablösen kann und ein Spalt zum Öffnen entsteht.
- Wenn die Anti-Camp einen Spalt geschaffen hat, der breit genug ist, dann schiebe ein Plektrum unter das Display ein.
  - (i) Wenn es nicht gelingt, mit der Anti-Clamp einen ausreichend großen Spalt zu erzeugen, dann erwärme die Stelle nochmals und drehe den Griff eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn weiter.
  - ⚠ Drehe den Griff jeweils nicht mehr als eine halbe Umdrehung weiter und warte jedes Mal eine Minute lang. Gib der Anti-Clamp Zeit, ihre Arbeit zu erledigen.
- Überspringe die nächsten zwei Schritte .





- Setze einen Saugnapf über die Frontkamera des iPads und drücke ihn fest, damit er sich festsaugt.
  - ① Um die größte Hebelwirkung zu erzielen, setze den Saugnapf so nahe wie möglich an der Kante an, gehe aber nicht über den Rand des Displays.







- Ziehe kräftig am Saugnapf, um einen kleinen Spalt zwischen der Vorderscheibe und dem Rückgehäuse zu schaffen.
  - 🛆 Ziehe aber auch nicht zu stark sonst könnte die Scheibe splittern.
- Wenn der Spalt groß genug ist, kannst du ein Plektrum hinein schieben, so bleibt die Klebestelle offen.

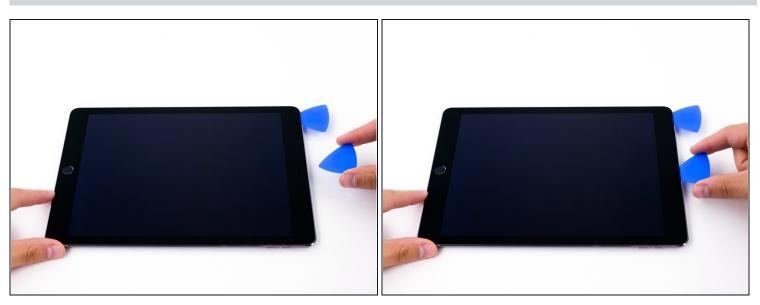


- Fahre mit dem Plektrum an der Kante des Displays in Richtung der Ohrhörerbuchse entlang.
  - Wenn doch noch ein stärkerer Widerstand dabei zu spüren ist, wiederhole die Erwärmprozedur mit dem iOpener.

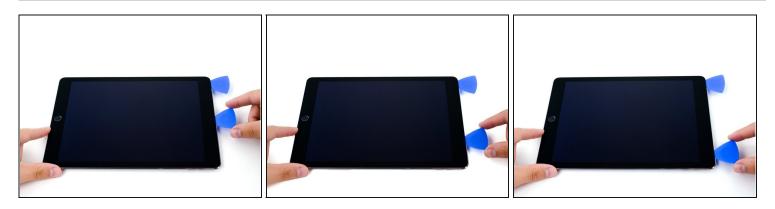
⚠ Achte sehr darauf mit dem Plektrum nicht in die Verbindung zwischen Frontglas und LCD Schirm zu geraten, das könnte das Display irreparabel schädigen.

(i) Als gute Faustregel gilt, das Plektrum nie mehr als 6 mm in das iPad einzusetzen.

### **Schritt 13**

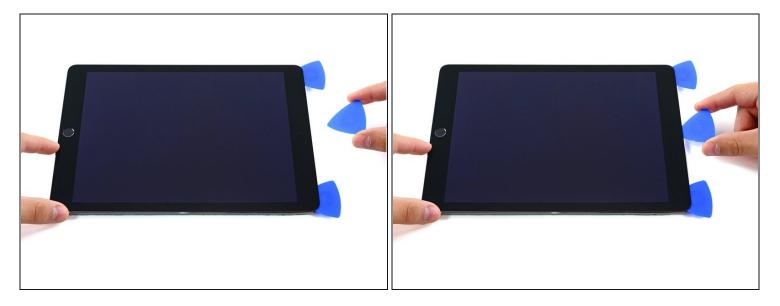


Setze ein zweites Plektrum in der Nähe der Frontkamera ein.



• Fahre mit dem zweiten Plektrum an der Oberkante des iPad entlang in Richtung des Aufweckknopfes.

# Schritt 15



• Setze ein drittes Plektrum bei der Frontkamera ein.



• Fahre mit dem rechten Plektrum herunter und um die rechte obere Ecke des iPads.

# Schritt 17



• Fahre mit dem linken Plektrum um die linke obere Ecke des iPad.



 Erwärme den iOpener wieder und lege ihn auf die rechte Kante des Displays, um den darunterliegenden Kleber auszuweichen.

## Schritt 19



• Schiebe das rechte Plektrum bis etwa zur Mitte der rechten Seite.



 Erwärmen den iOpener wieder und lege ihn auf die linke Seite des iPad.

# Schritt 21

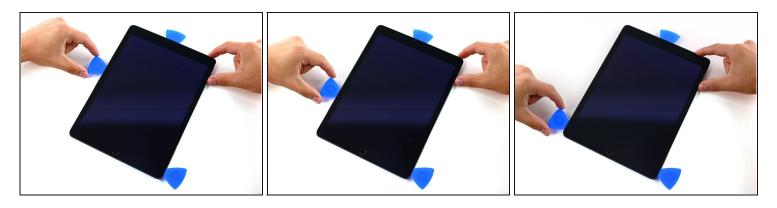


Schiebe das linke Plektrum bis etwa zur Mitte der Kante des Displays.



- Schiebe das gegenüberliegende Plektrum bis an die rechte untere Ecke des iPad.
- ② Erwärme falls nötig wieder den Kleber an der rechten Kante um die Displayeinheit zu lösen.

# Schritt 23



• Fahre das linke Plektrum die Kante des Displays herunter bis zur Ecke.



• Erwärme nun mit dem iOpener auch die untere Kante des iPad.

## **Schritt 25**

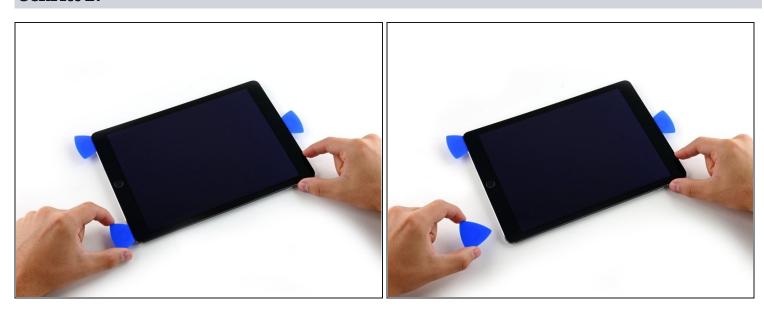


• Fahre mit dem rechten Plektrum um die rechte untere Ecke.



- Wiederhole für das linke Plektrum.
- *i* Falls nötig musst du den iOpener wieder anwenden. Warte zwischen den Anwendungen mindestens 10 min!

# Schritt 27



• Entferne das rechte Plektrum unten am iPad.







- Schiebe das linke Plektrum an der Unterkante des Displays entlang und entferne es dann von der rechten unteren Ecke des iPads.
- ⚠ Sei am Home Button besonders vorsichtig und schiebe das Plektrum nicht tiefer als 2 mm unter ihn ein, um Schäden am Home Button zu vermeiden.
- ⚠ Sei links und rechts seitlich vom Home Button besonders vorsichtig und setze das Plektrum nicht tiefer als 6 mm hinein, um Schäden an den Displaykabeln darunter zu vermeiden.

#### **Schritt 29**







 Drehe das letzte verbliebene Plektrum an der Frontkamera hin und her, um das obere Teil des Displays vom hinteren Gehäuse zu lösen.

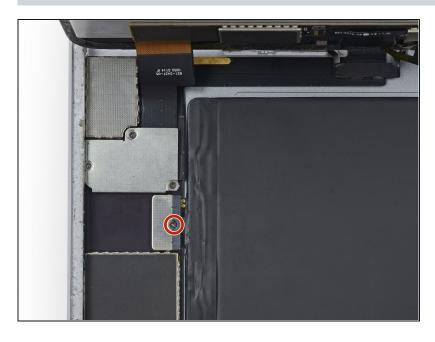






- Fahre fort die Displayeinheit von der Frontkamera-Seite aus anzuheben.
- Ziehe sie leicht von der Unterkante weg um sie ganz vom rückwärtigen Gehäuse zu lösen.
- Hebe weiter an, bis die Displayeinheit fast rechtwinklig zum Gehäuse des iPad steht.
  - ⚠ Versuche **noch nicht** das Display ganz zu entfernen, es ist noch mit drei empfindlichen Flachbandkabeln mit dem hinteren Gehäuse verbunden.

### **Schritt 31**

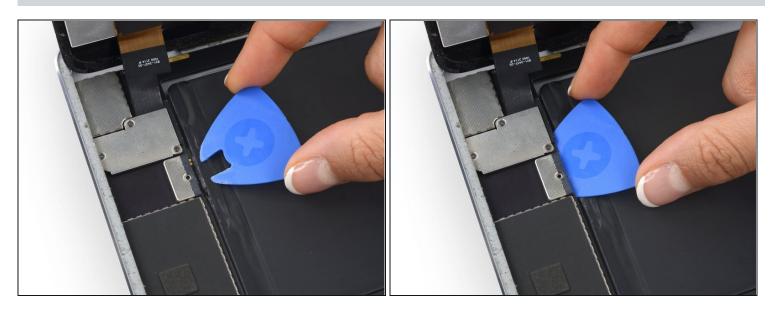


Eine einzelne 1,8 mm
 Kreuzschlitzschraube sichert
 die Batterieanschlüsse auf der
 Hauptplatine. Drehe sie
 heraus.

### Schritt 32 — Infos zum Akkuanschluss



- i Die Bilder zeigen, wie der Akkuanschluss unter dem Logic Board aussieht. Schaue sie dir gut an, bevor du den Akku sicher abtrennst.
- (i) Beachte, dass der Akkuanschluss durch Federn auf dem Logic Board nach unten gegen die Kontakte gedrückt wird. Zum Abtrennen musst du ein dünnes und flexibles Werkzeug zwischen die Kontakte einschieben.

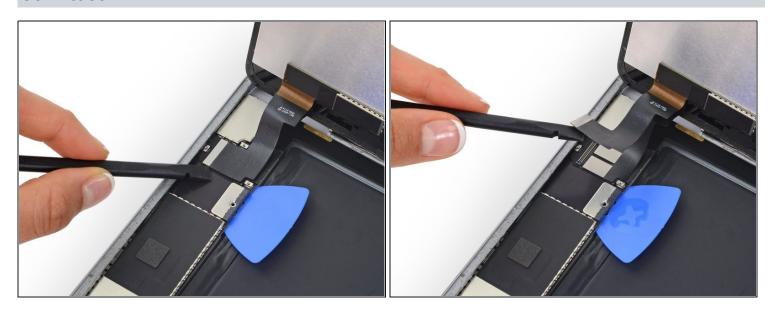


- ② Du kannst das Risiko eines Kurzschlusses verringern, wenn du ein spezielles Plektrum, das "battery isolation pick" (deutsch Akkublocker) verwendest, um den Akku abzuklemmen.
  - Wenn du den Akku mit einem Akkublocker abtrennst, musst du sehr vorsichtig sein. Die Akkukontakte sind sehr empfindlich und können leicht verbogen und dauerhaft beschädigt werden.
  - Schiebe den Akkublocker unter den Akkuanschluss auf dem Logic Board und lasse ihn dort, solange du arbeitet.
  - Du kannst auch mit Hilfe <u>dieser Anleitung</u> einen Akkublocker aus einer Spielkarte herstellen. Schiebe sie dann zum Abtrennen des Akkus unter den Anschluss unter dem Logic Board.

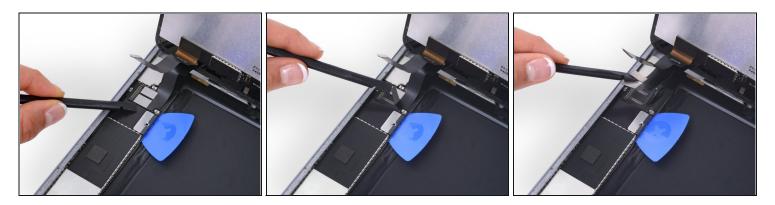


- Entferne die drei 1,3 mm Kreuzschlitzschrauben von der Halterung des Displaykabels.
- Entferne die Halterung.

### **Schritt 35**



• Entferne den Verbinder des Displaykabels aus seinem Anschluss auf der Hauptplatine.



Unter diesem Displaydatenkabel sind noch zwei weitere Digitizerkabel. Löse sie.



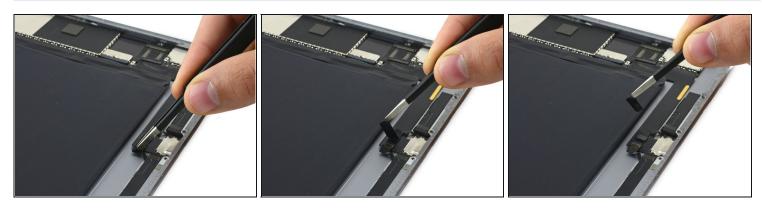
- Entferne die Front Panel Einheit vom hinteren Gehäuseteil.
- Wenn du vorhast, deine
  Displayeinheit
  wiederzuverwenden, musst
  du die Display-Klebestreifen
  ersetzen. Folge unserer
  Anleitung für iPad
  Klebestreifen, um die
  Display-Klebestreifen
  einzusetzen und dein Gerät
  wieder zu verschließen.

### Schritt 38 — Obere Kabelklammer



- Die obere Kabelklammer ist mit vier Kreuzschlitzschrauben am Tablet angeschraubt.
   Drehe sie heraus:
  - Zwei 1,6 mm Schrauben
  - Zwei 1,3 mm Schrauben
- Schiebe die obere Kabelklammer unter den Schutzlaschen hervor und entferne sie vom iPad.

# Schritt 39 — Logic Board



Entferne das Klebeband, welches die beiden ZIF Verbinder der Lautsprecher bedeckt.

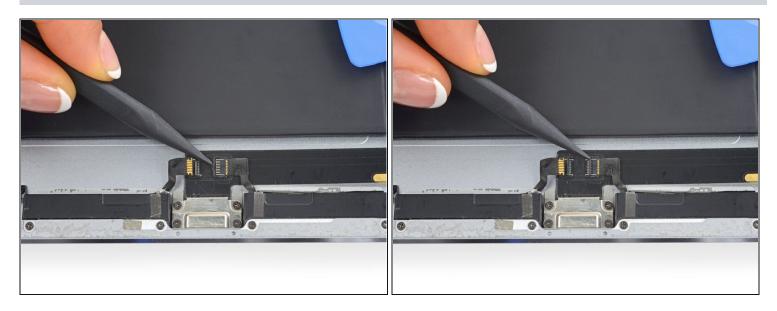


 Kippe den Sicherungsbügel am ZIF Verbinder des linken Lautsprechers mit einem Spudger nach oben.

# Schritt 41



• Schiebe das Flachbandkabel des linken Lautsprechers aus seinem ZIF Verbinder.



• Kippe den Sicherungsbügel am ZIF Verbinder des rechten Lautsprechers mit einem Spudger nach oben.

## **Schritt 43**



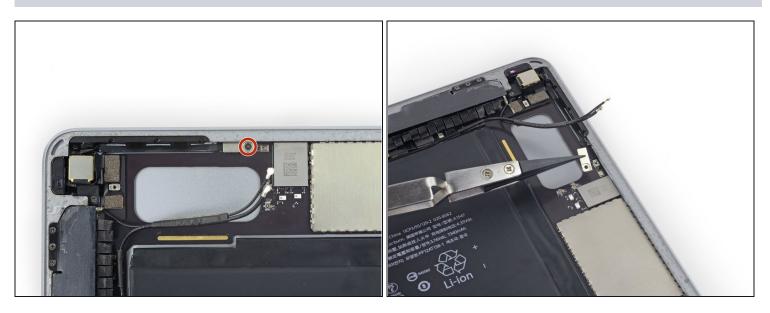
• Schiebe das Flachbandkabel des rechten Lautsprechers aus seinem ZIF Verbinder.



• Hebe die Antennenkabel mit dem Spudger aus ihren Sockeln.

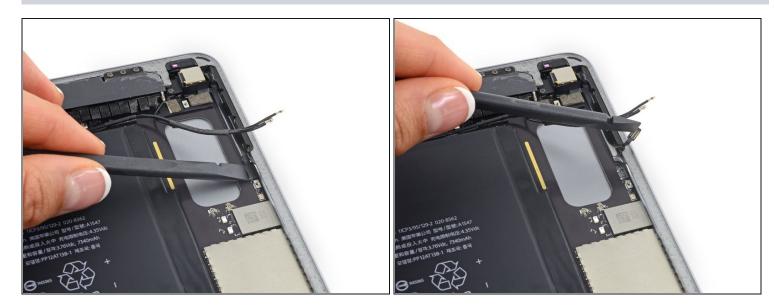


- Fasse das Antennenkabel fest an und löse das Erdungsklebeband, mit dem es am Logic Board verklebt ist.
- Beim Zusammenbau ist es wichtig, das Antennenkabel wieder am Logic Board zu befestigen, indem das Erdungsklebeband sauber auf das Kupferband geklebt wird.

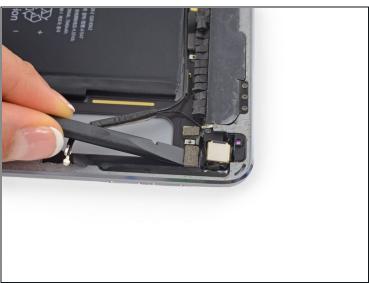


- Entferne die 1,2 mm Kreuzschlitzschraube, die die Halterung über dem Kabelverbinder der Lautstärkeregelung sichert.
- Entferne die Halterung.

## **Schritt 47**



Ziehe den Verbinder des Kabels der Lautstärkeregelung gerade aus seinem Sockel.

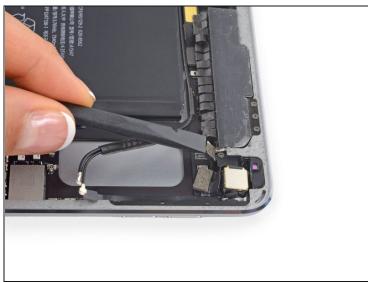




Hebele den Verbinder des Kabels zur Rückkamera hoch aus seinem Sockel.

## **Schritt 49**





• Hebele den Verbinder am Flachbandkabel zum Home Button/ Mikrofon hoch aus seinem Sockel.







- Löse den Verbinder der Facetime Kamera mit dem flachen Ende des Spudgers aus dem Sockel auf dem Logic Board.
- Löse die Klebeverbindung, die das Kabel der Facetime Kamera am Kabel zur Ohrhörerbuchse darunter befestigt.
- Biege das Facetime Kamera Kabel hoch und aus dem Weg.







- Löse den Verbinder des Kabels zur Ohrhörerbuchse aus seinem Sockel auf dem Logic Board.
- Hebele das Kabel hoch, um es so von der Klebeverbindung zum Rückgehäuse zu befreien.
- Ziehe das Kabel zur Ohrhörerbuchse aus dem Weg des darunter liegenden Logic Boards.







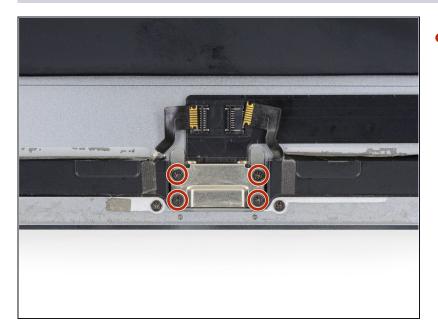
- Löse das Erdungsband ganz rechts, mit dem die Antennen am Logic Board befestigt sind, mit einer Pinzette ab.
- Biege die Antennenkabel aus dem Weg f
  ür das Logic Board.

# Schritt 53

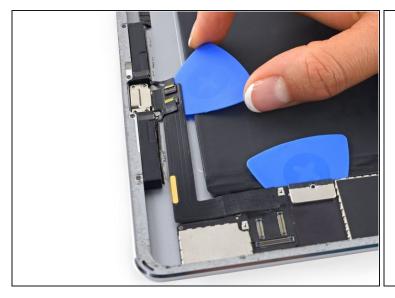




• Löse das Klebeband, welches den oberen linken Rand des Logic Board bedeckt, ab.

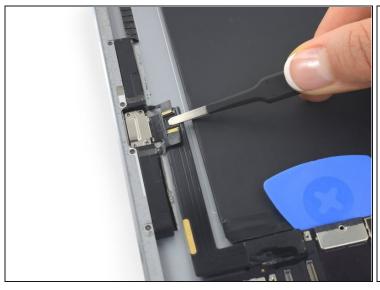


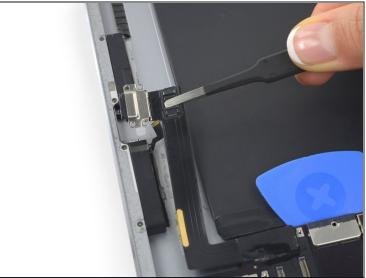
Die Lightning Buchse ist mit vier 1,6 mm Kreuzschlitzschrauben am Gehäuse befestigt. Drehe sie heraus.





- ② Das Kabel zur Lightning Buchse ist mit dem Gehäuse verklebt. Um die Klebeverbindung zu trennen, musst du ein Plektrum zwischen Kabel und Gehäuse entlang schieben. Passe auf, dass du dabei das Lightning Connector Kabel nicht durchtrennst.
- Setze das Plektrum unter das Lightning Kabel an die Stelle, wo es auf das Logic Board trifft.
- Schiebe das Plektrum bis zur Biegung im Kabel.

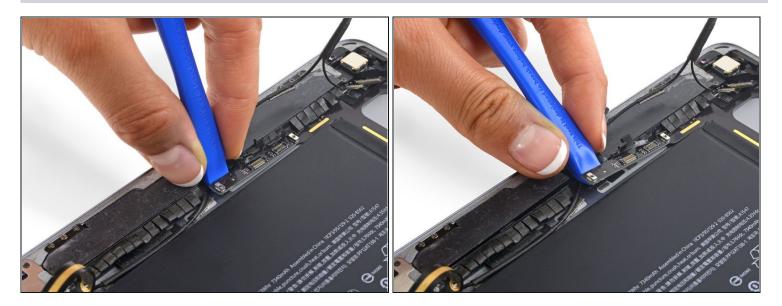




Ziehe die Lightning Buchse aus ihrem Sitz im Rückgehäuse.

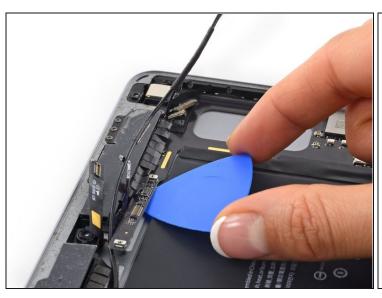


- Bereite einen iOpener vor, so wie in unserer <u>iOpener</u>
   <u>Anleitung</u> beschrieben.
- Lege den iOpener 2-3 Minuten oben auf die Rückseite des iPads, um den Kleber am Logic Board aufzuweichen.



- Setze ein Plastiköffnungswerkzeug unter das Logic Board unter der Facetime Kamera
- Hebele die linke Kante des Logic Boards hoch.

⚠ Hebele langsam hoch. Wenn du dabei einen größeren Widerstand spürst, musst du den iOpener nochmals anwenden.





- Setze ein Plektrum unter den Teil des Logic Boards, den du eben hochgehoben hast.
- Schiebe das Plektrum in Richtung Lautstärkeregelung, stoppe an der Biegung im Logic Board.

# Schritt 60



 Lege einen erwärmten iOpener für 2-3 Minuten links auf die Rückseite des iPad



- Setze ein Plastiköffnungswerkzeug unter das Logic Board, im Inneren des rechteckigen Ausschnitts. Hebele vorsichtig hoch.
- Schiebe das Plastiköffnungswerkzeug den ganzen Spalt entlang und hebe das Logic Board hoch.

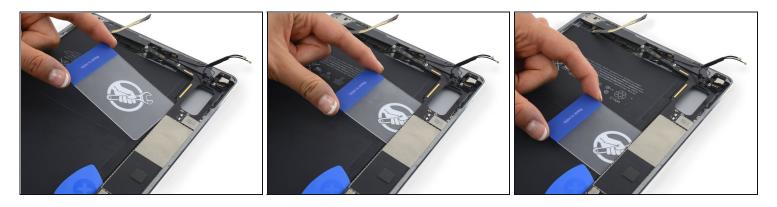
A Hebe es langsam hoch. Wenn du Widerstand spürst, musst du den iOpener nochmals anwenden.

## **Schritt 62**



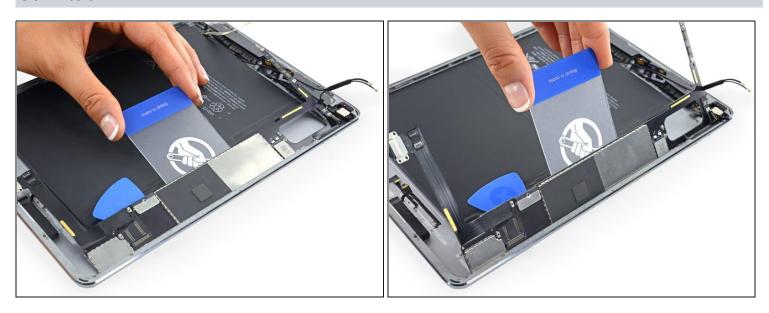
- Setze das Plastiköffnungswerkzeug unter das Logic Board auf der anderen Seite des rechteckigen Ausschnitts ein und hebele hoch.
- Schiebe das Plastiköffnungswerkzeug entlang des Spalte und hebele das Logic Board hoch.

⚠ Hebe das Logic Board langsam hoch. Wenn du Widerstand spürst, musst du den iOpener nochmals anwenden.



- Schiebe eine <u>Kunststoffkarte</u> unter das Logic Board.
- Schiebe die Karte entlang des Logic Boards, um die Klebeverbindung zu trennen.

## **Schritt 64**



- Schiebe die Karte so weit wie möglich unter die Mitte des Logic Boards.
- Kippe die linke Kante des Logic Board langsam hoch. Achte darauf, dass es sich mit keinem der gelösten Kabeln verfängt.

⚠ Wenn du irgendwo stärkeren Widerstand spürst, musst du anhalten und den iOpener nochmals anwenden. Führe dann nochmals die entsprechenden Schritte zum Trennen der Klebeverbindung durch.



• Entferne das Logic Board.

## Schritt 66 — Akku







- Erwärme den iOpener für 30 Sekunden in der Mikrowelle.
  - Der iOpener darf während des Verfahrens nicht zu stark erwärmt werden. Warte mindestens zwei Minuten, bevor du ihn wieder erwärmst. Lasse ihn nie mehr als 30 Sekunden in der Mikrowelle.
- Lege den heißen iOpener mittig auf die Rückseite des iPads. Lasse ihn dort 90 Sekunden liegen, um den Kleber am Akku aufzuweichen.
- Schiebe den iOpener nach rechts (weg von der Rückkamera). Lasse ihn wieder 90 Sekunden liegen.
- Schiebe den iOpener dann auf den rechten Rand und lasse ihn 90 Sekunden liegen.
- i Du wirst dieses Verfahren wahrscheinlich mehrfach wiederholen müssen, damit der Kleber weich bleibt.
- i Der iOpener kann merklich kühler werden. Wenn du das feststellst, musst du ihn wieder 30 Sekunden lang erwärmen.





- ⚠ Während der folgenden Prozedur, musst du dünne Plastikkarten zwischen Akku und Rückgehäuse des iPads schieben, um die Klebeverbindungen, die den Akku befestigen, zu trennen. Halte die Karten so flach wie möglich, und vermeide es, den Akku zu verbiegen. Wenn er beschädigt wird, können gefährliche Chemikalien austreten.
- Wenn der Kleber lange genug aufgeweicht ist, dann drehe das iPad um, mit der Akku-Seite nach oben.
- Setze eine Kunststoffkarte unter den Akkuanschluss.
  - (i) Unter dem Akkuanschluss ist ein kleiner metallischer Vorsprung. Hebe den Anschluss leicht hoch, damit du die Karte hineinschieben kannst.
- Schiebe die Karte etwa 2,5 cm weit unter den Akku und fange an die Klebeverbindung aufzutrennen.



Schiebe die Plastikkarte am Rand des Akkus entlang bis an die Oberkante.

## Schritt 69



- Setze eine zweite Karte unter den Akkuanschluss.
- Schiebe die Karte um die untere rechte Ecke des Akkus, um die Klebeverbindung an der Unterkante zu trennen.

⚠ Bewege die Karte vorsichtig über das obere Ende der Lautsprecher-Flachbandkabel, so dass dieses unbeschädigt bleibt.





- Schiebe die zweite Karte die Unterkante des Akkus entlang.
- ② Du musst wahrscheinlich den iOpener zwischendurch neu erwärmen und auf die Unterkante des iPads auflegen, um den Kleber am unteren Rand des Akkus aufzuweichen.







- Schiebe die Karte etwa 5 cm weit unter den Akku und hebe sie hoch. Dadurch solltest du die erste Akkuzelle vom Rückgehäuse befreien können.
  - Wenn der Akku anfängt sich zu biegen, musst du anhalten und erneut mit einem iOpener Wärme auf der Rückseite des Akkus anwenden. Wiederhole dann die zwei vorigen Schritte, um den Kleber zu lösen.



- Entferne die Karte vom unteren Teil des Akkus und schiebe sie zwischen Akku und Gehäuse an der Trennstelle, wo sich die beiden Zellen treffen.
- Schiebe die Karte soweit wie möglich unter den Akku.



- Fasse die erste Karte, die du unter den Akku geschoben hast, fest an und schiebe sie soweit wie möglich unter den Akku.
  - (i) Wahrscheinlich musst du zwischendurch erneut Wärme anwenden.





- Schiebe eine dritte Karte rechts an der Oberkante unter den Akku ein.
   Bewege die Karte vorsichtig und beschädige keine der Kabel zu den oberen Komponenten.
- Schiebe die Karte soweit wie möglich ein, löse so viel der Klebeverbindung unter dem Akku wie möglich.



- Entferne die Karte und schiebe sie wieder unter die Oberkante des Akkus, links am Rand des iPad.
- ⚠ Sei sehr vorsichtig und schiebe die Karte **über** die Kabel der Frontkamera und des Kopfhöreranschlusses, um zu vermeiden, dass diese durchschnitten werden.
- Schiebe die Karte soweit wie möglich ein, löse so viel von der Klebeverbindung unter dem Akku wie möglich.







- Entferne die Karte und schiebe sie wieder mittig an der Oberkante des Akkus ein.
- 🛆 Sei sehr vorsichtig und schiebe die Karte **über** die Kabel der Frontkamera und des Kopfhöreranschlusses. Sie dürfen nicht durchtrennt werden.
- Schiebe die Karte soweit wie möglich ein, trenne so viel von der Klebeverbindung wie möglich.
- Hebe die Karte hoch, um die zweite Akkuzelle vom Rückgehäuse zu befreien.
- (i) Wenn du stärkeren Widerstand spürst, musst du anhalten und erneut den iOpener anwenden. Wiederhole dann die vorigen drei Schritte, um die Klebeverbindung zu lösen.



Entferne den Akku.

Um dein Gerät wieder zusammenzusetzen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge.