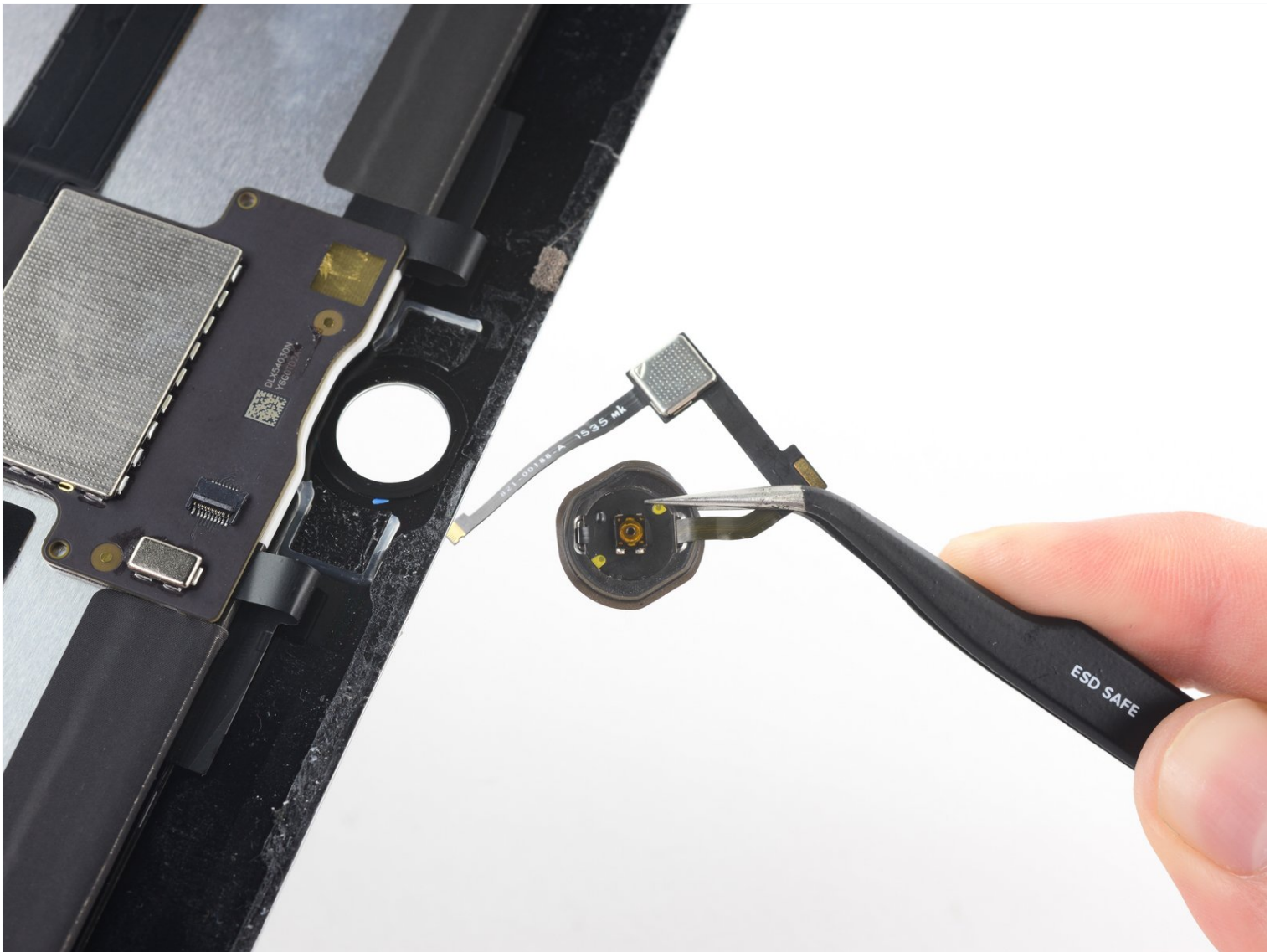


iPad Pro 9,7" Home Button austauschen

Diese Anleitung zeigt dir, wie du den Home...

Geschrieben von: Arthur Shi



EINLEITUNG

Diese Anleitung zeigt dir, wie du den Home Button am iPad Pro 9,7" entfernen und austauschen kannst.

Hinweis: Die originalen Home Button Einheit ist mit dem Logic Board des iPads gepaart. Du verlierst die Touch ID Funktion, wenn ein Teil der Home Button Einheit (Taste oder Kabel) ausgetauscht wird.



WERKZEUGE:

- [Anti-Clamp](#) (1)
- [Halberd Spudger](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [Slip Joint Pliers](#) (1)
- [Battery Blocker](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Plastic Cards](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Isopropyl Alcohol \(90% or Greater\)](#) (1)
- [Deck of Cards](#) (1)



ERSATZTEILE:

- [iPad Pro 9.7" Adhesive Strips](#) (1)
- [iPad Pro 9.7" Home Button Assembly](#) (1)

Schritt 1 — iPad Pro 9,7" Öffnungsverfahren



- Falls das Displayglas gebrochen ist, vermeide weitere Schäden und verhindere Verletzungen, indem du das Glas abklebst.
- Lege überlappende Streifen Klebeband über das Display des iPads bis die gesamte Oberfläche bedeckt ist.
 - ⓘ Das hält die Glassplitter zusammen und vergrößert die Stabilität beim Hebeln und Anheben des Displays.
- Folge der restlichen Anleitung so genau wie möglich. Wenn die Scheibe allerdings einmal beschädigt ist, wird sie während der Reparatur wahrscheinlich auch weiter brechen, und du wirst vielleicht ein Metallwerkzeug benutzen müssen, um das Glas rauszuholen.

⚠ Trage eine Schutzbrille, um deine Augen zu schützen und achte darauf, den LCD Bildschirm nicht zu beschädigen.

Schritt 2



- i** In den folgenden Schritten wirst du mit einem iOpener den Kleber aufweichen, mit dem das Frontpanel befestigt ist. Beachte, dass du den iOpener nicht länger als 30 Sekunden lang in der Mikrowelle erhitzen darfst.
- Fasse den ersetzten iOpener nur an den Laschen an den Ende an und lege ihn über die Oberkante des iPads.
 - Lasse ihn dort zwei Minuten lang liegen, damit der Kleber weich wird, mit dem das Frontpanel am restlichen Gerät befestigt ist.

Schritt 3



i Von außen sieht das iPad ganz einheitlich aus, aber es befinden sich empfindliche Komponenten unter bestimmten Bereichen der Frontglasscheibe. Um Schäden zu vermeiden, erhitze und heble das Glas nur an den in den einzelnen Schritten beschriebenen Stellen.

! Achte beim Ausführen der einzelnen Schritte ganz besonders darauf, nicht an folgenden Bereichen zu hebeln:

- Home Button
- Frontkamera
- Hauptkamera

Schritt 4 — Anleitung für die Anti-Clamp



- ❗ Wir haben die Anti-Clamp entwickelt, um das Öffnen von Geräten zu erleichtern. Die nächsten zwei Schritte zeigen, wie sie verwendet wird. **Wenn du sie nicht benutzen willst, überspringe die nächsten zwei Schritte und folge einer anderen Methode.**
- ❗ Genaue Anweisungen für die Anti-Clamp findest du [hier](#).
- Hebe das iPad so hoch, dass sich die Arme der Anti-Clamp über und unter dem Display befinden.
- Drücke den blauen Griff zurück, damit die Arme der Anti-Clamp frei beweglich werden.
- Bringe die Saugheber nahe an der Oberkante des iPads an, einen auf der Vorderseite, den anderen auf der Rückseite.
- Drücke die Saugheber zusammen, so dass sie sich an den gewünschten Stellen festsaugen.
- ❗ Wenn die Saugheber nicht gut auf den Oberflächen des iPhones haften, dann kannst du Klebeband verwenden, um eine griffigere Oberfläche zu schaffen.

Schritt 5



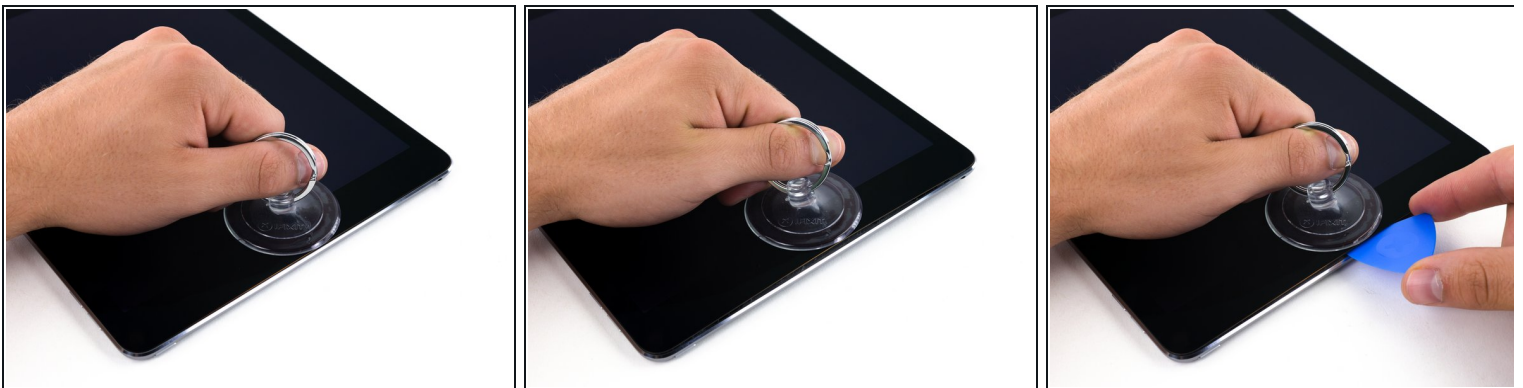
- Drücke den blauen Griff zum Scharnier hin, um die Arme der Anti-Clamp zu verriegeln. .
- Drehe den Griff eine volle Umdrehung im Uhrzeigersinn, bzw. so weit, bis du merkst, dass sich die Saugheber dehnen.
- ① Achte darauf, dass sich die Saugheber weiterhin gegenüber stehen. Wenn sie sich nicht mehr 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 und sich ein Spalt bilden kann.
- Wenn der Spalt groß genug ist, dann setze ein Plektrum unter das Display ein.
- ① 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.

Schritt 6



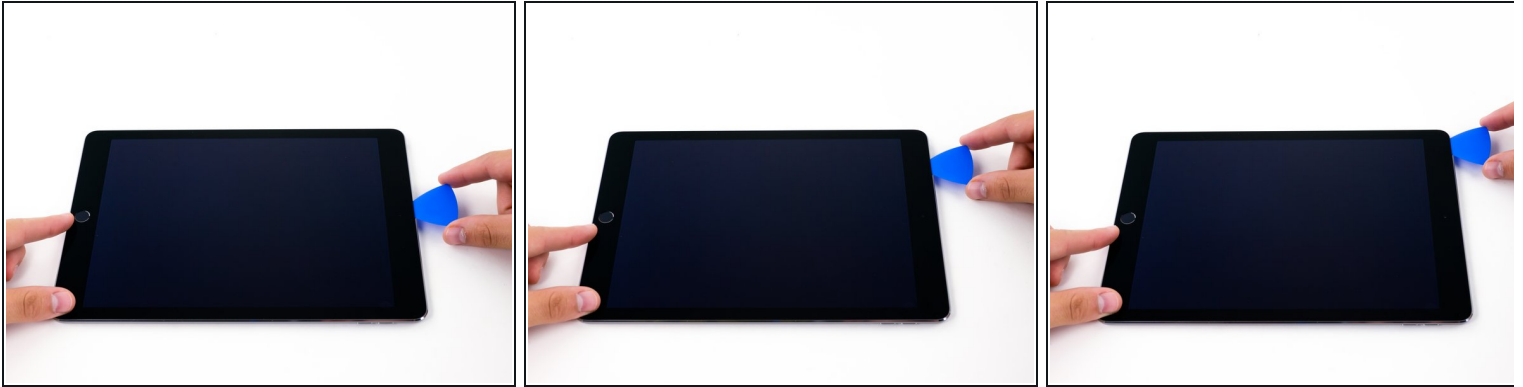
- Platziere einen Saugheber über der Frontkamera des iPads und drücke ihn gut fest.
- ❗ Damit du die größtmögliche Hebelwirkung erhältst, musst du den Saugheber so nah wie möglich an der Außenkante anbringen, aber nicht über die Kante hinausgehen.

Schritt 7



- Ziehe fest am Saugheber, bis sich zwischen dem Rückgehäuse und dem Frontpanel ein Spalt bildet.
- ⚠ Ziehe aber auch nicht zu fest, da das Glas sonst zerbrechen kann.
- Wenn der Spalt groß genug ist, dann setze ein Plektrum in den Spalt ein, so dass der Kleber sich nicht wieder verbinden kann.

Schritt 8

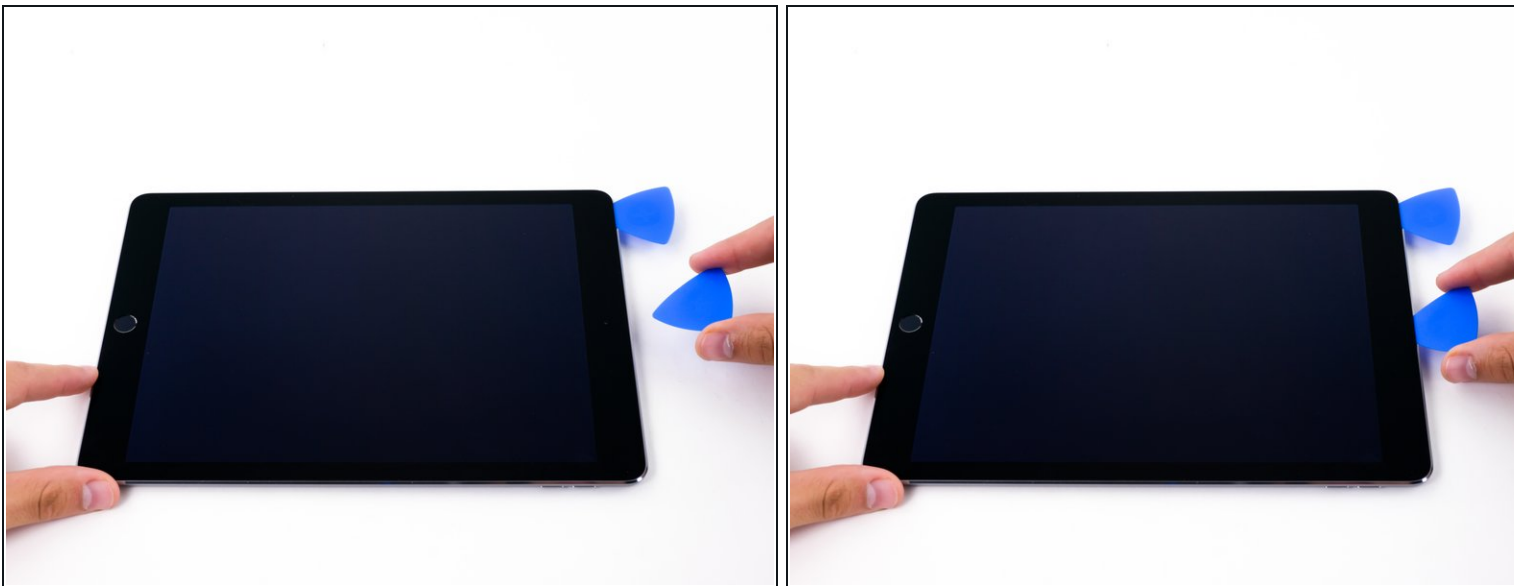


- Schiebe das Plektrum in Richtung Kopfhörerbuchse an der Kante des Displays entlang.
- Wenn das Auftrennen schwergängig wird, dann erhitze den iOpener erneut und lege ihn wieder auf.

⚠ Schiebe das Plektrum nicht weiter als die Blende in das Display hinein, es könnte sonst beschädigt werden.

- ① Als gute Faustregel gilt, dass das Plektrum nicht tiefer als 7 mm in das iPad eingeschoben werden darf.

Schritt 9



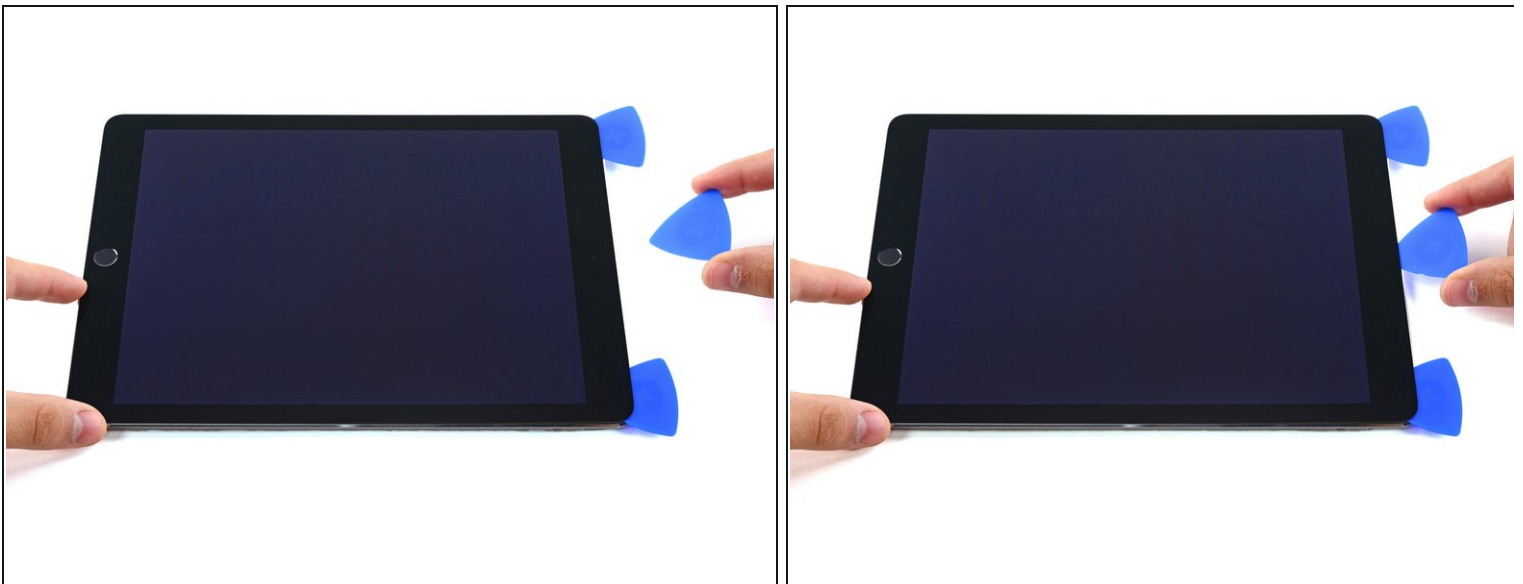
- Setze ein zweites Plektrum bei der Frontkamera ein.

Schritt 10



- Schiebe das zweite Plektrum in Richtung der Sleep/Wake-Taste an der Oberkante des iPads entlang.

Schritt 11



- Setze ein drittes Plektrum bei der Frontkamera ein.

Schritt 12



- Schiebe das rechte Plektrum um die rechte obere Ecke des iPads herum.

Schritt 13



- Schiebe das linke Plektrum um die linke obere Ecke des iPads herum.

Schritt 14



- Erhitze den iOpener erneut und lege ihn auf die rechte Kante des Displays, damit der Kleber darunter weich wird.

Schritt 15



- Schiebe das rechte Plektrum etwa zur Seitenmitte des Displays nach unten.

Schritt 16



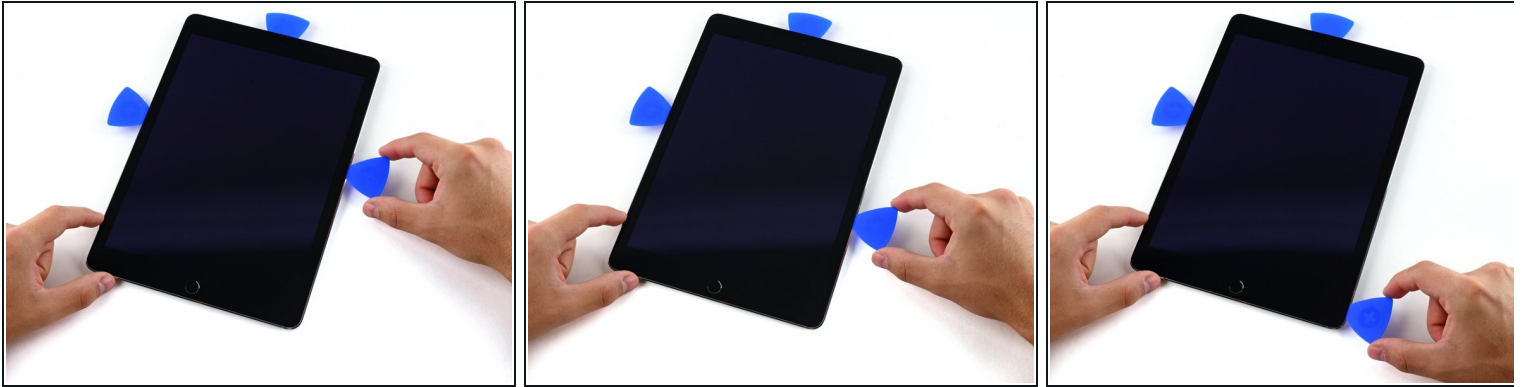
- Erhitze den iOpener erneut und lege ihn auf die linke Seite des iPads auf.

Schritt 17



- Schiebe das linke Plektrum etwa bis zur Seitenmitte an der Kante des iPads nach unten.

Schritt 18



- Schiebe das rechte Plektrum bis zur unteren rechten Ecke des iPads nach unten.

i Wenn nötig, musst du die rechte Kante wieder erwärmen, damit sich die Displayeinheit löst.

Schritt 19



- Schiebe das linke Plektrum an der Kante des Displays nach unten bis zur Ecke.

Schritt 20



- Erwärme mit dem iOpener die Unterkante des iPads.

Schritt 21



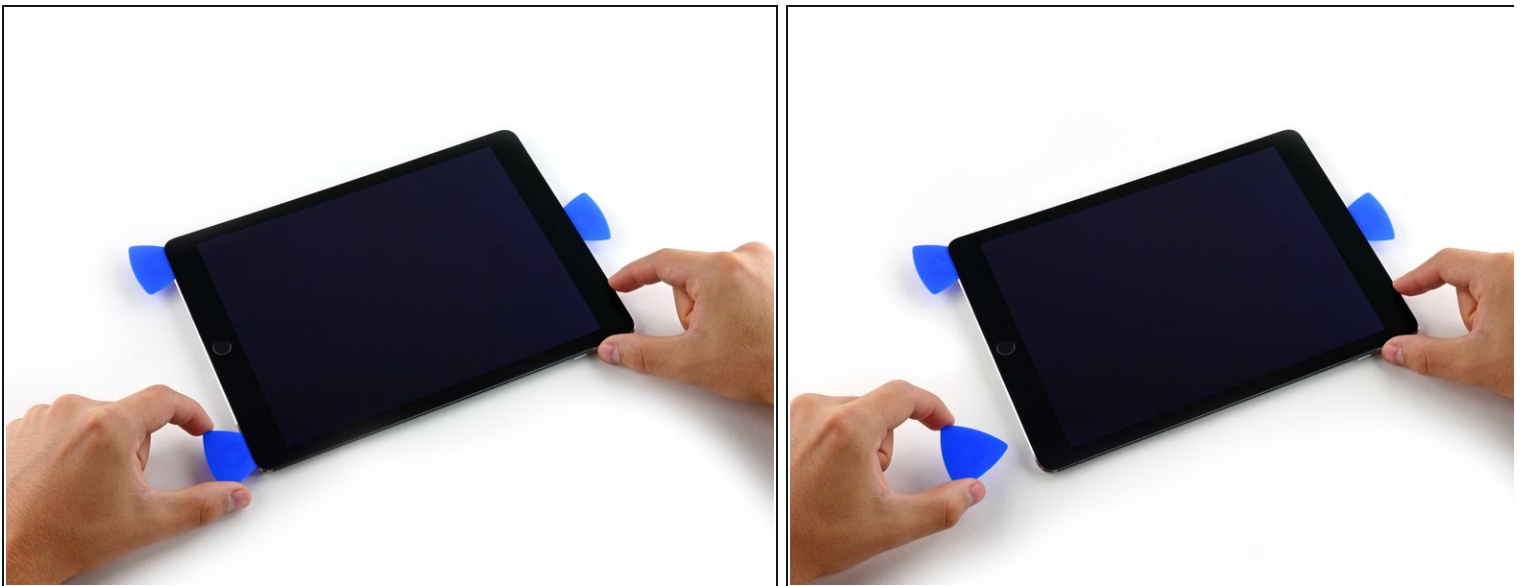
- Führe das rechte Plektrum um die untere Ecke des iPads herum.

Schritt 22



- Wiederhole das Ganze für das linke Plektrum.
- ❗ Falls nötig, musst du den iOpener ab und zu neu anwenden.

Schritt 23



- Entferne das rechte Plektrum von der Unterkante des iPads.

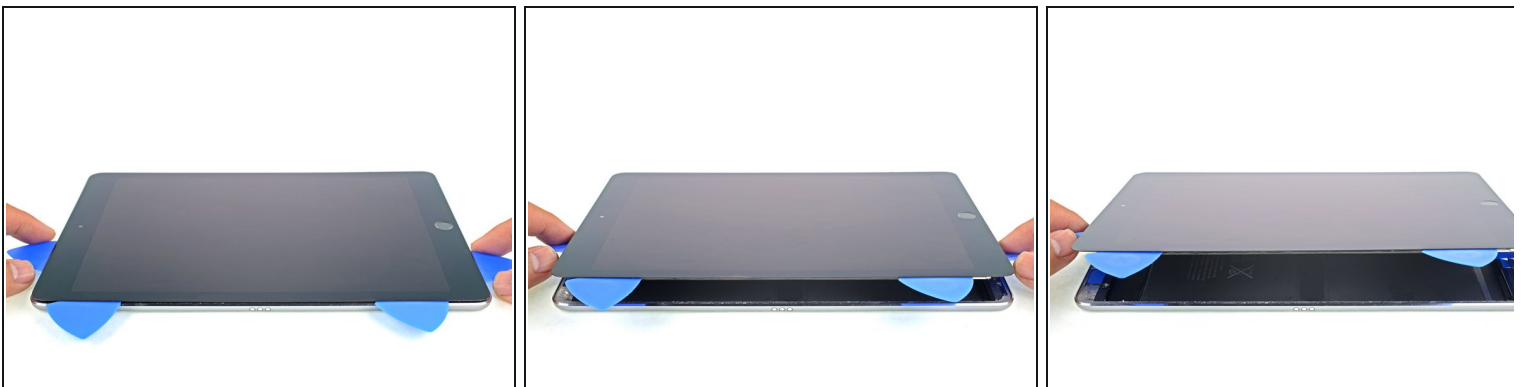
Schritt 24



- Verschiebe das linke Plektrum entlang der Unterkante des Displays, entferne es dann aus der rechten unteren Ecke des iPads.

⚠ Sei ganz vorsichtig und setze das Plektrum nicht tiefer als 7 mm in das Display ein, damit der Home Button und die darunterliegenden Displaykabel nicht beschädigt werden.

Schritt 25 — Restlichen Kleber aufschneiden



- Prüfe mit einem Plektrum nach, ob der Kleber an den Seiten oben, links und unten weitgehend aufgetrennt ist.
- Verdrehe das obere und das untere Plektrum, um die Displayeinheit vom Rückgehäuse abzulösen.

⚠ Versuche noch nicht, das Display zu entfernen, es ist immer noch am Rückgehäuse befestigt.

Schritt 26



- Klappe das Display am Gehäuse nach rechts, benutze dabei die rechte Kante als Scharnier.
 - Achte beim Bewegen der Displayeinheit darauf, dass das Displaykabel nicht zu stark angespannt wird.
- Klappe das Display immer weiter nach rechts, bis es flach neben dem Rückgehäuse liegt.

Schritt 27 — Akku abtrennen



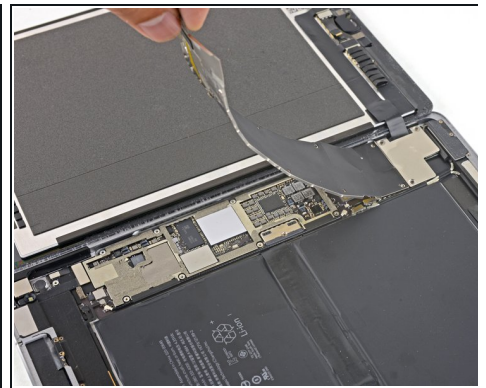
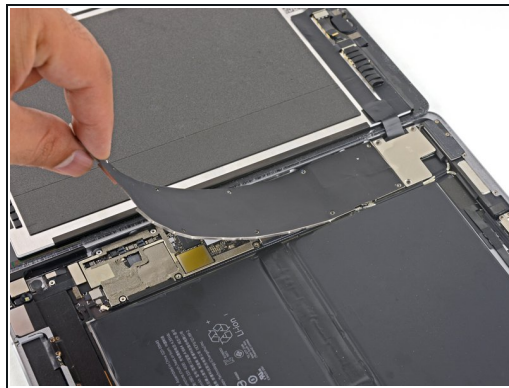
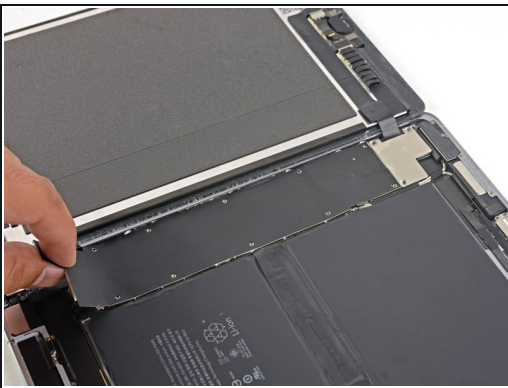
- Entferne die elf 1,3 mm Kreuzschlitzschrauben #00, mit denen die EMI Abschirmung befestigt ist.

Schritt 28



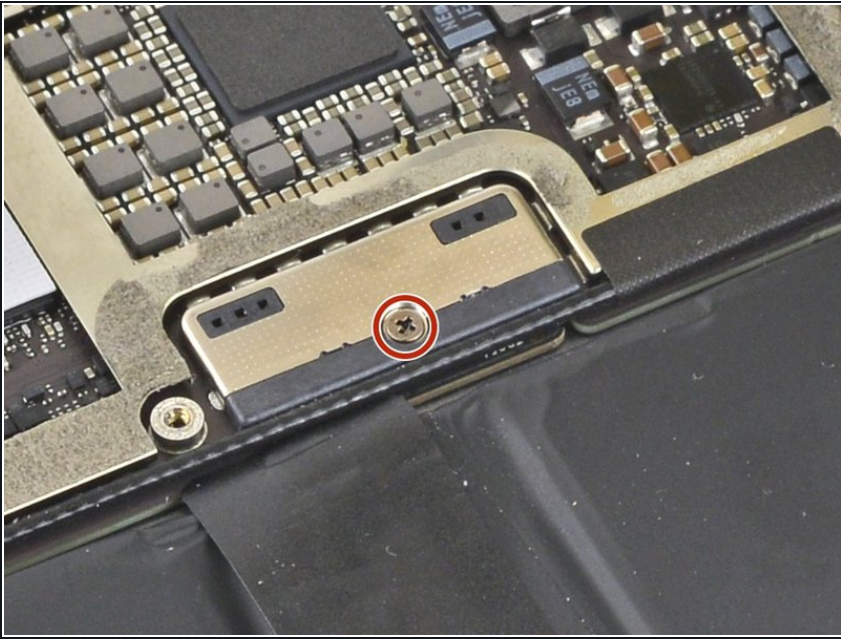
- Lege einen [erwärmten iOpener](#) eine Minute lang auf die EMI Abschirmung des Logic Boards.

Schritt 29



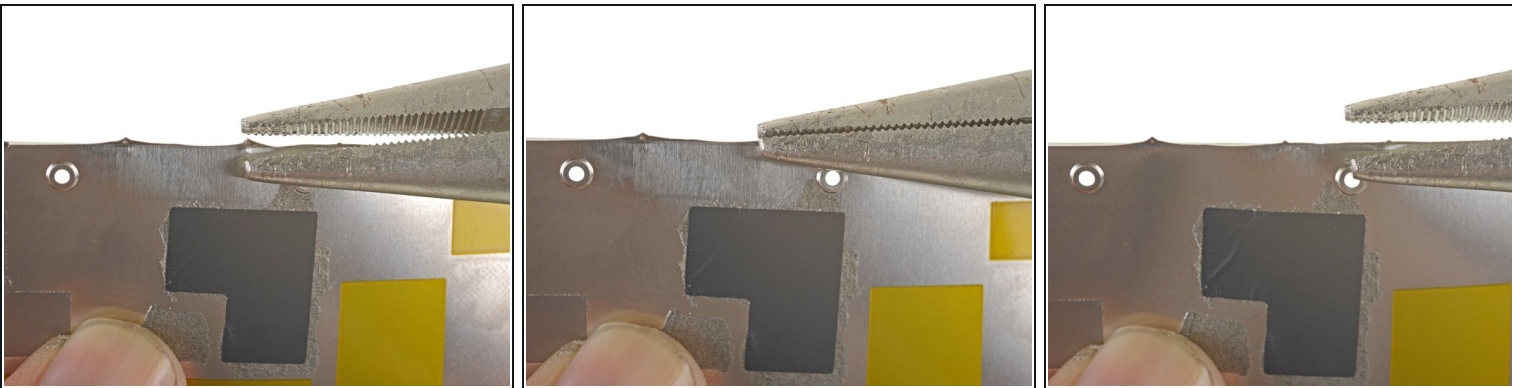
- Hebe die EMI Abschirmung des Logic Boards hoch. Fange damit an der Kante gleich oben am iPad an.
- Löse die EMI Abschirmung langsam vom Logic Board ab.
 - ⓘ Das erfordert etwas Kraft, da die EMI Abschirmung mit vielen winzigen Klammern befestigt ist. Die Abschirmung kann sich unter Umständen ein wenig verformen. Das macht nichts, aber versuche die Verformung so gering wie möglich zu halten, sodass sie hinterher beim Zusammenbau und Festschrauben wieder flach liegt.
- Entferne die EMI Abschirmung des Logic Boards.

Schritt 30



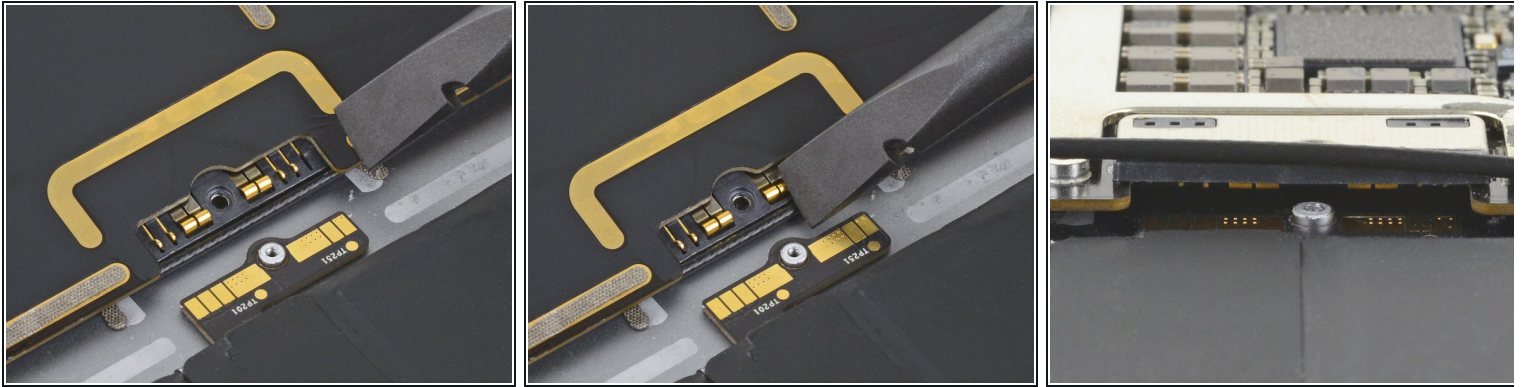
- Entferne die 1,7 mm lange Kreuzschlitzschraube, die den Akkustecker befestigt.

Schritt 31



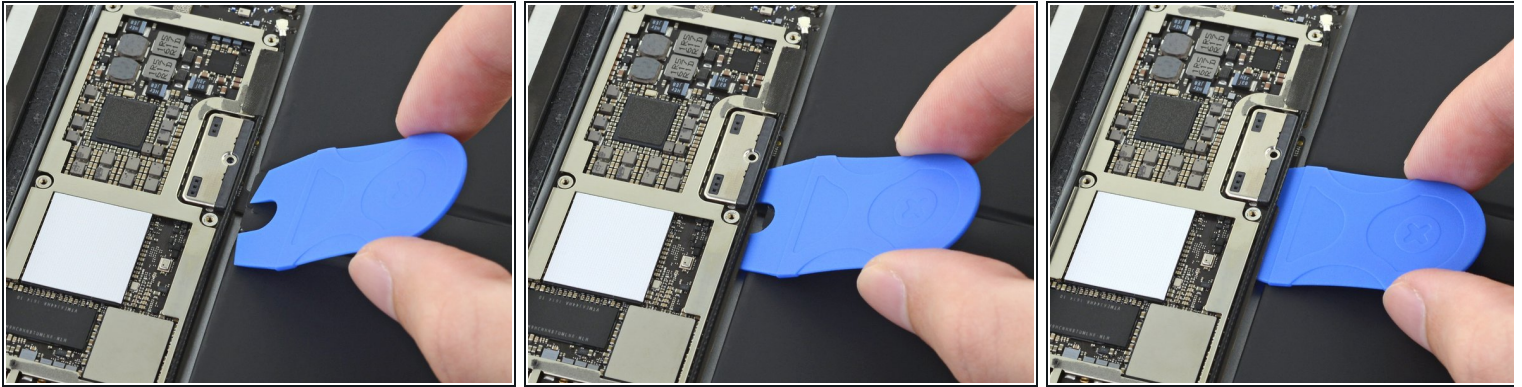
- ★ Wenn nach dem Entfernen aus der EMI Abschirmung einige scharf Stellen herausragen, solltest du sie vor dem Zusammenbau erst wieder flach biegen.
- Drücke die scharfen Stellen mit einer Zange wieder flach.
- Wiederhole das Ganze für alle scharfen Stellen an den Kanten der EMI Abschirmung.

Schritt 32 — Informationen zum Akkustecker



- i** Diese Fotos zeigen, wie der Akkustecker unter dem Logic Board aussieht. Benutze diese Bilder als Hilfen zum sicheren Abtrennen des Akkus.
- i** Beachte, dass der Akkustecker durch freie (Cantilever-) Federn gegen die Kontaktflächen gedrückt wird. Da sowohl das Logic Board als auch der Akku festgeklebt ist, musst du ein dünnes und flexibles Werkzeug zwischen die Kontakte schieben, um den Akku abzutrennen.

Schritt 33 — Akku abtrennen

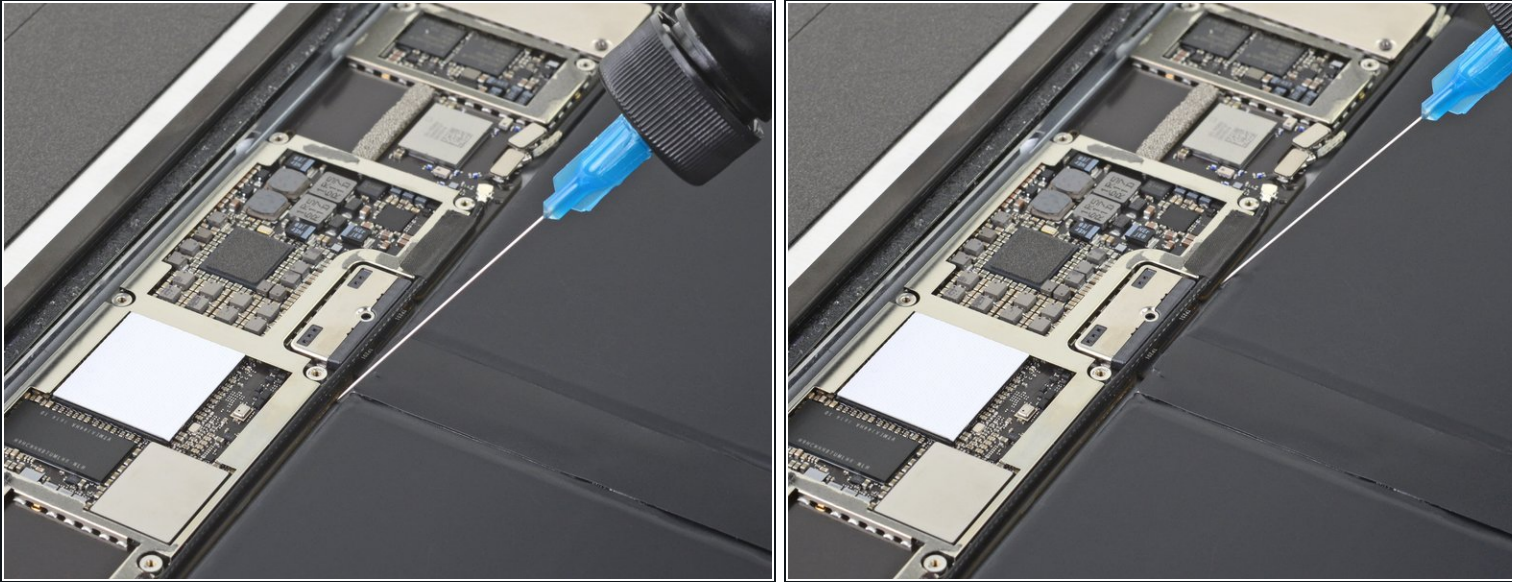


⚠ Sei besonders vorsichtig, wenn du einen Akkublocker verwendest. Die Akkukontakte können leicht verbogen und dauerhaft beschädigt werden.

i Achte darauf, dass das iFixit-Logo nach oben zeigt.

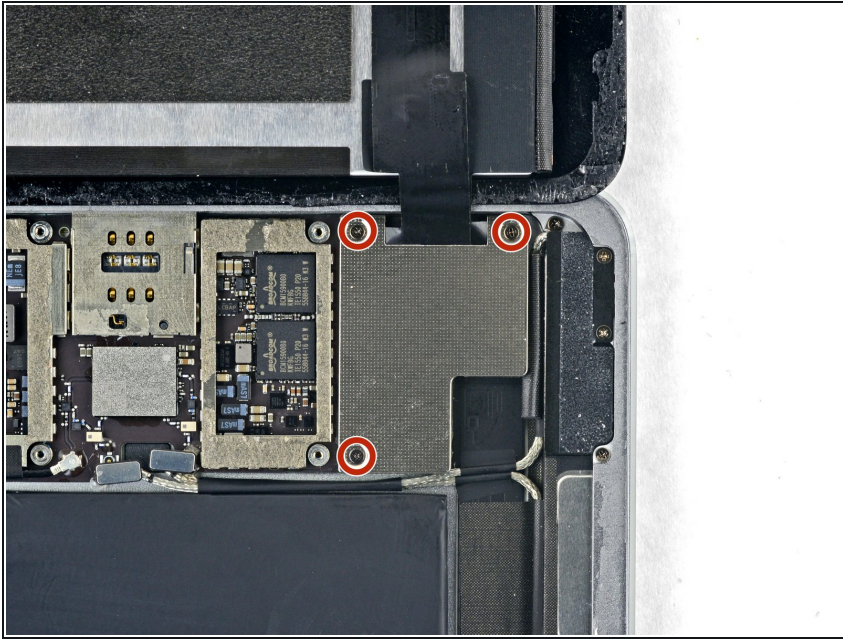
- Schiebe den Akkublocker von der linken Seite her in einem 35°-Winkel unter den Akkustecker auf dem Logic Board.
- i** Die rechte Spitze des Akkublockers muss zwischen die linke Seite des Akkusteckers auf dem Logic Board und den Kontaktflächen des Akkus gleiten. Die linke Spitze muss unter das Logic Board gleiten.
- i** Schiebe den Akkublocker nicht mit Gewalt unter den Stecker oder das Logic Board. Wenn der Akkublocker schwer unter das Logic Board einzuschieben ist, dann schaue beim nächsten Schritt nach, wie sich das Logic Board lösen lässt. Du kannst stattdessen den Akku auch mit einer [Spielkarte abtrennen](#).
- i** Der Akkublocker oder die Spielkarte sollte sich ohne große Widerstände unter das Logic Board einschieben lassen. Danach sollte das Werkzeug etwa in einem 15°-Winkel stehen.
- Lasse das Werkzeug während der gesamten Reparatur stecken.

Schritt 34 — Informationen zu den Klebestellen des Logic Boards



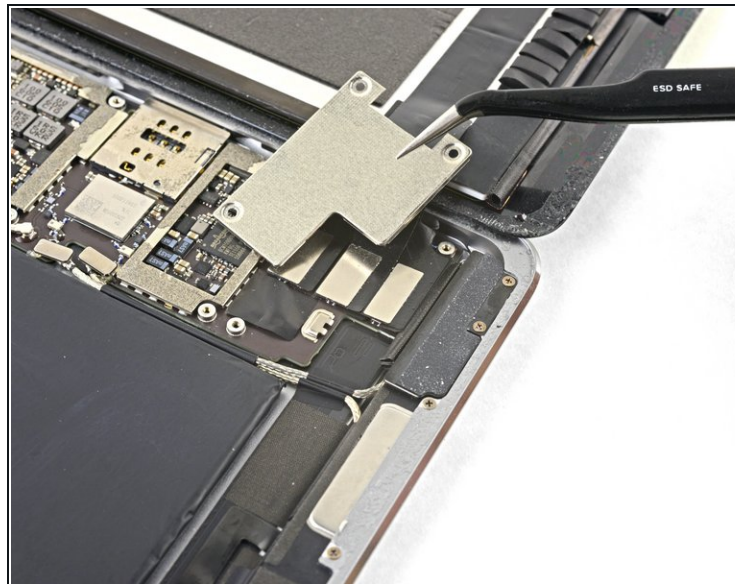
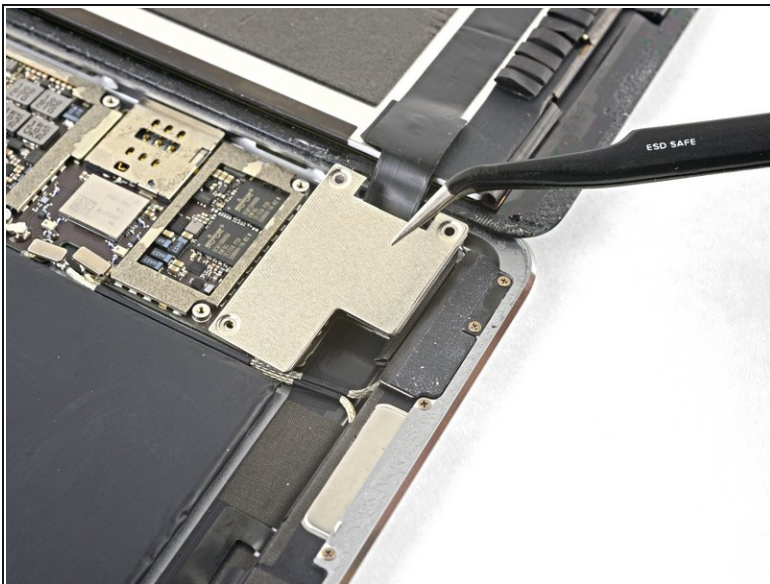
- ① Wenn sich der Akkublocker nicht leicht einführen lässt, dann löse das Logic Board mit folgenden Schritten teilweise vom Rahmen ab:
 - Tröpfe etwas hochkonzentrierten Isopropylalkohol (mindestens 90%ig) links und rechts am Akkustecker unter das Logic Board.
 - Lasse den Alkohol zum Schwächen des Klebers mindestens eine Minute lang einwirken.
 - Versuche nun den Akkublocker einzusetzen. Wenn sich das Logic Board nicht leicht anheben lässt, dann tröpfe noch etwas Alkohol nach.
- ① Das funktioniert nicht mit der Spielkarten-Methode zum Abtrennen des Akkus, da die Spielkarte nur zwischen dem Akkustecker und den Kontaktflächen des Akkus eingeschoben wird.

Schritt 35 — Schrauben der Displaykabelhalterung ausdrehen



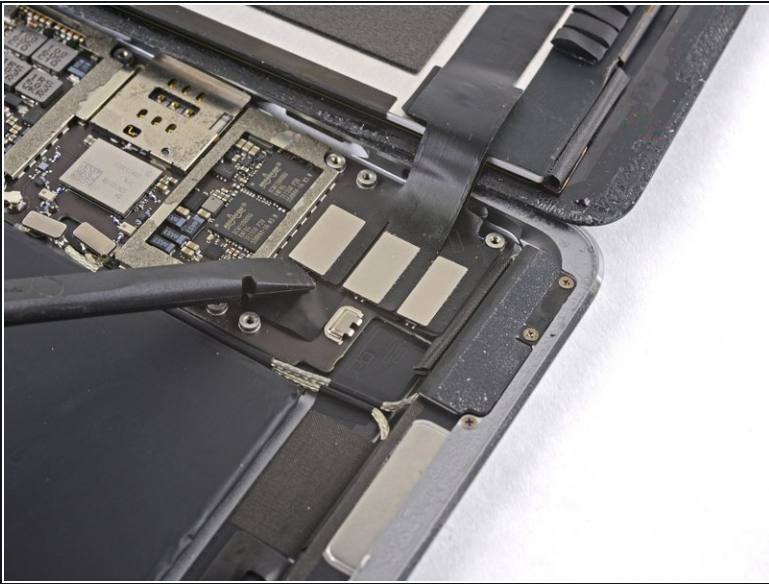
- Entferne drei 1,3 mm Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Displaykabelhalterung befestigt ist.

Schritt 36 — Halterung entfernen



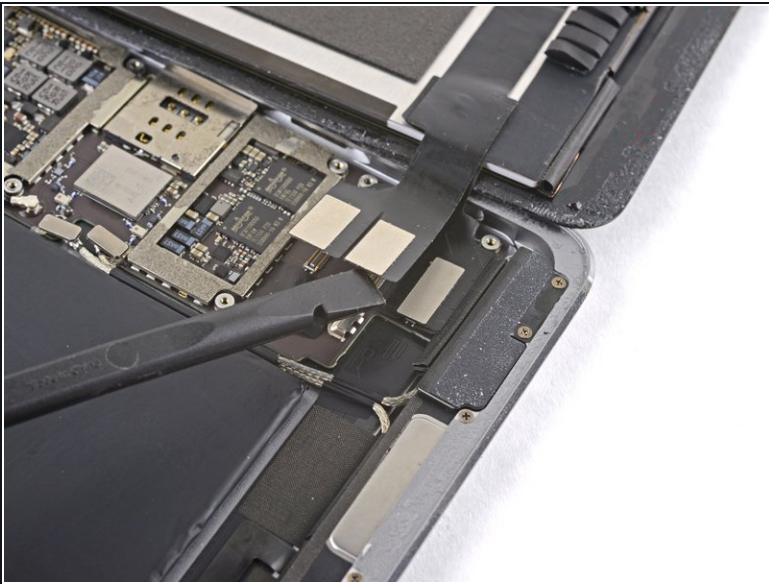
- Entferne die Displaykabelhalterung.

Schritt 37 — Displayeinheit abtrennen



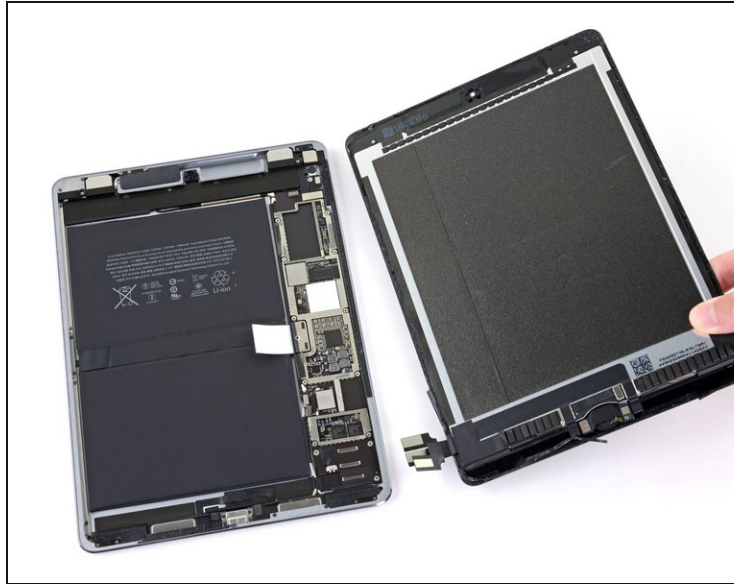
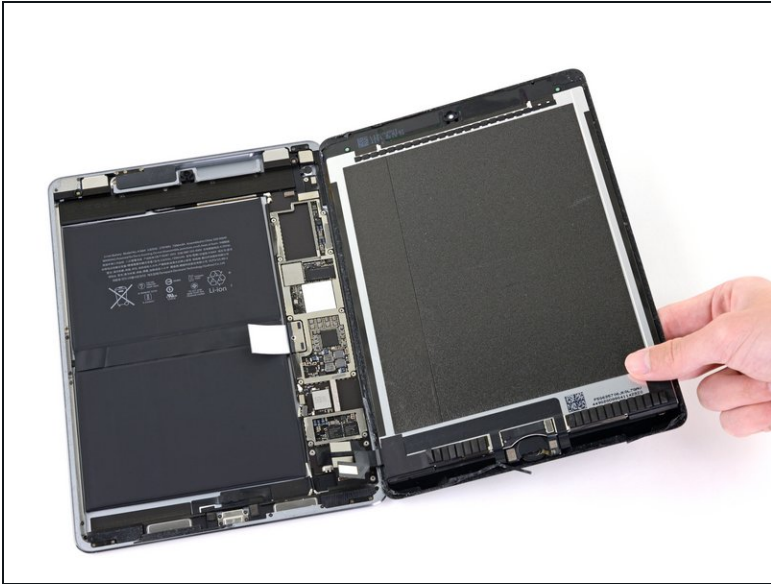
- Löse den Stecker der Displayeinheit mit dem flachen Ende des Spudgers aus seinem Anschluss auf der Hauptplatine.

Schritt 38



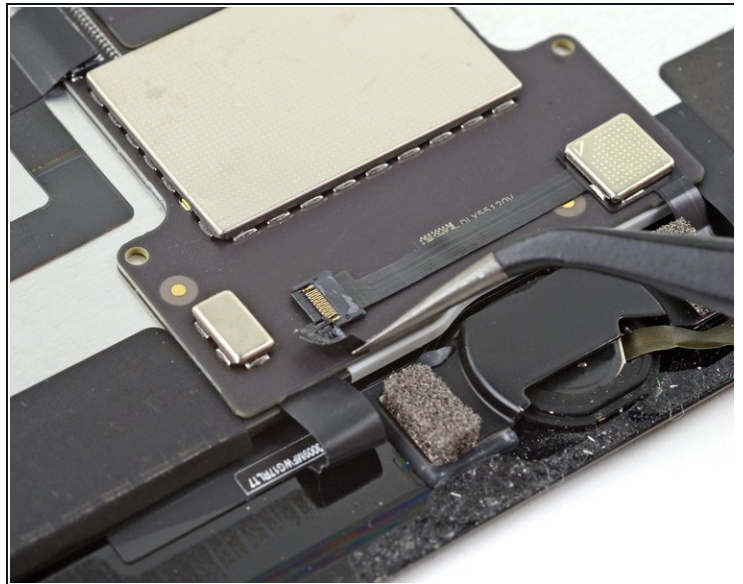
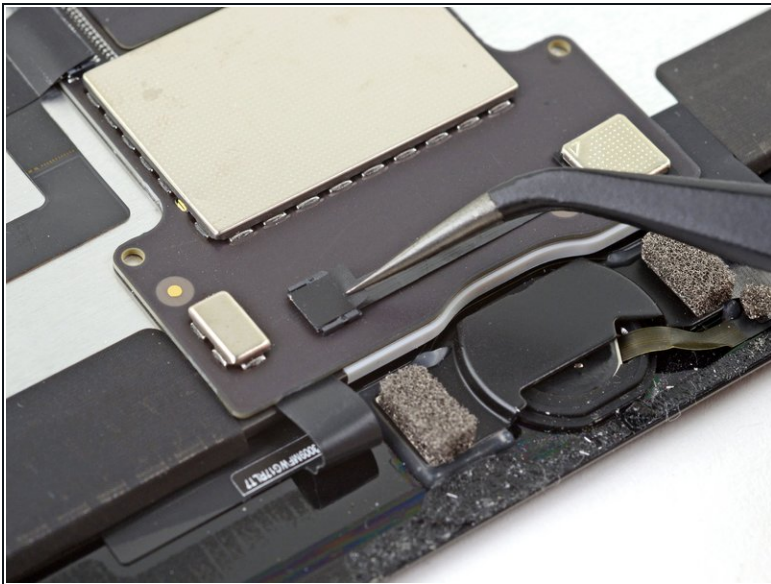
- Wiederhole den vorigen Schritt für die beiden restlichen Stecker.

Schritt 39 — Displayeinheit entfernen



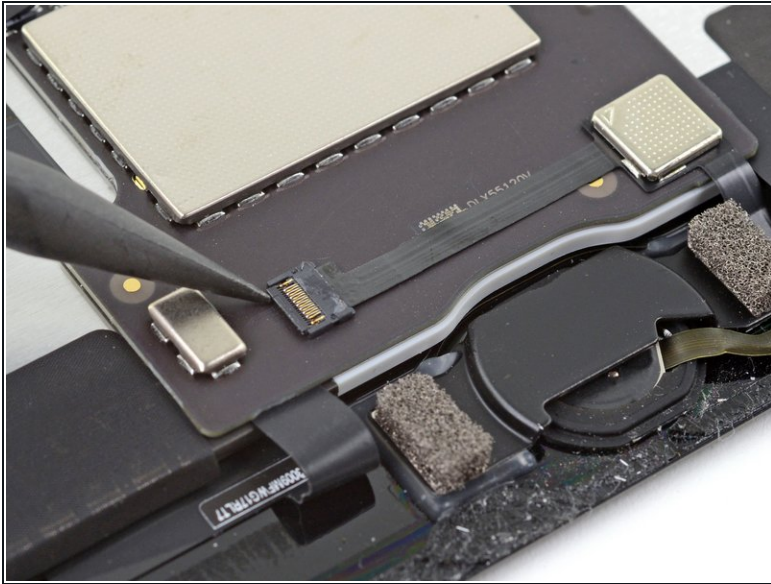
- Entferne die Displayeinheit vom Rahmen.
 - ☒ Wenn du wieder die originale Displayeinheit benutzt, dann folge [dieser Anleitung für Display-Klebestreifen](#), um die Display-Ersatzklebestreifen beim Zusammenbau einzusetzen.

Schritt 40 — Home Button abtrennen



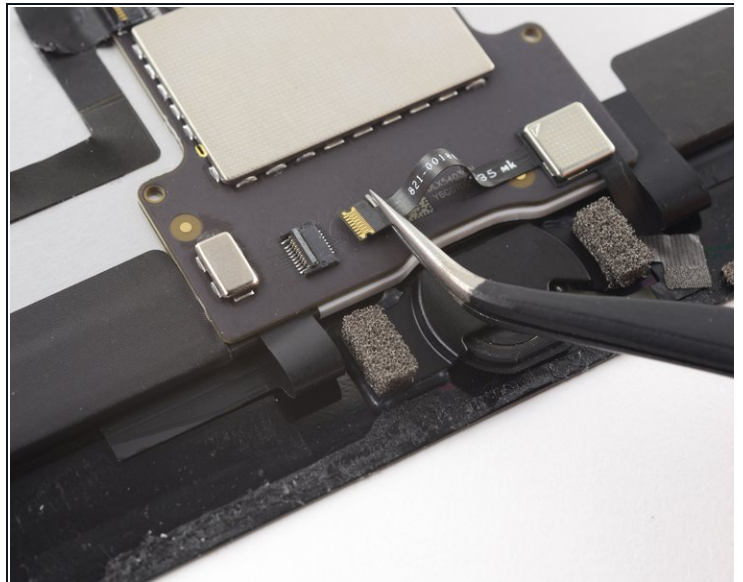
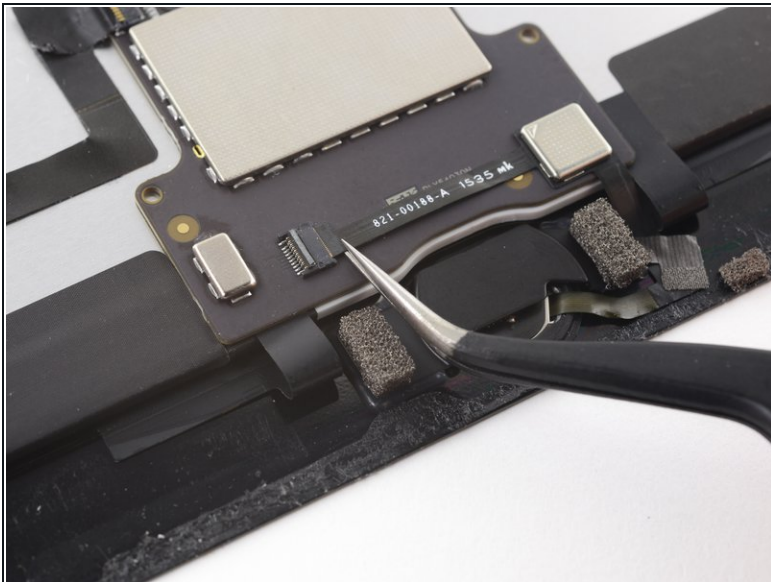
- Ziehe das Klebeband vom ZIF Verbinder über dem Home Button mit einer Pinzette ab.

Schritt 41



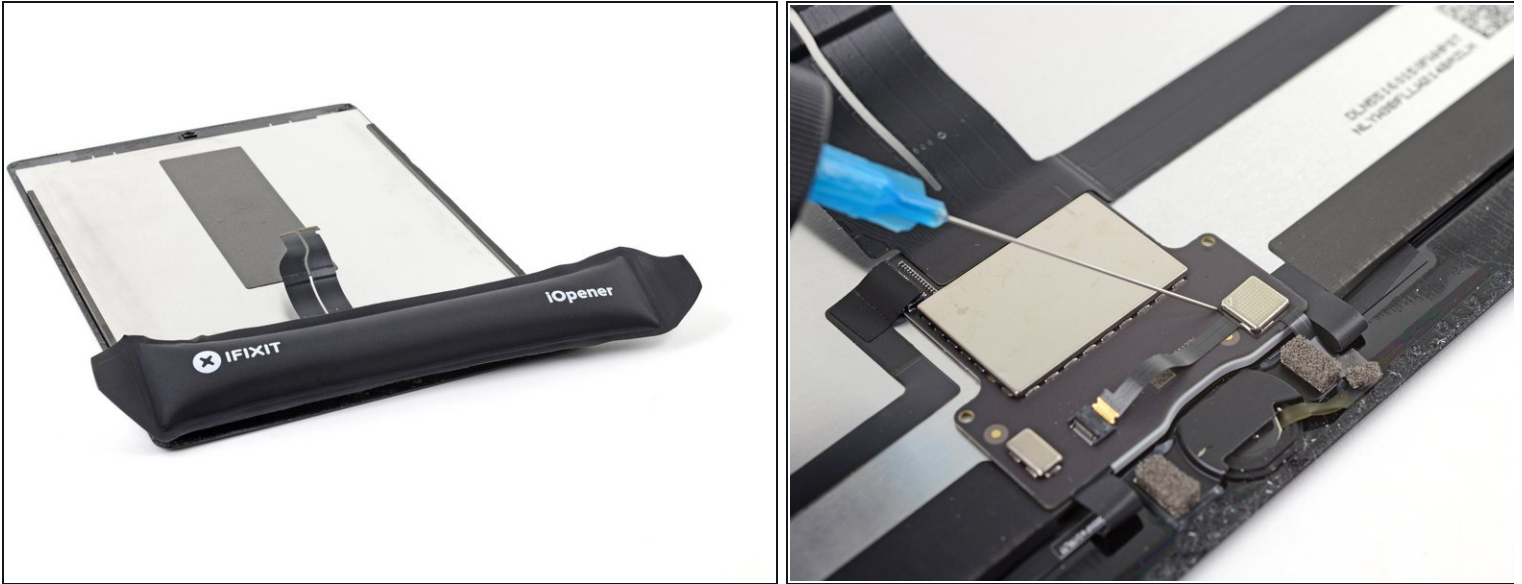
- Klappe den Sicherungsbügel am ZIF-Anschluss mit der Spudgerspitze hoch.

Schritt 42



- Ziehe das Kabel mit der Pinzette aus dem ZIF-Anschluss heraus.

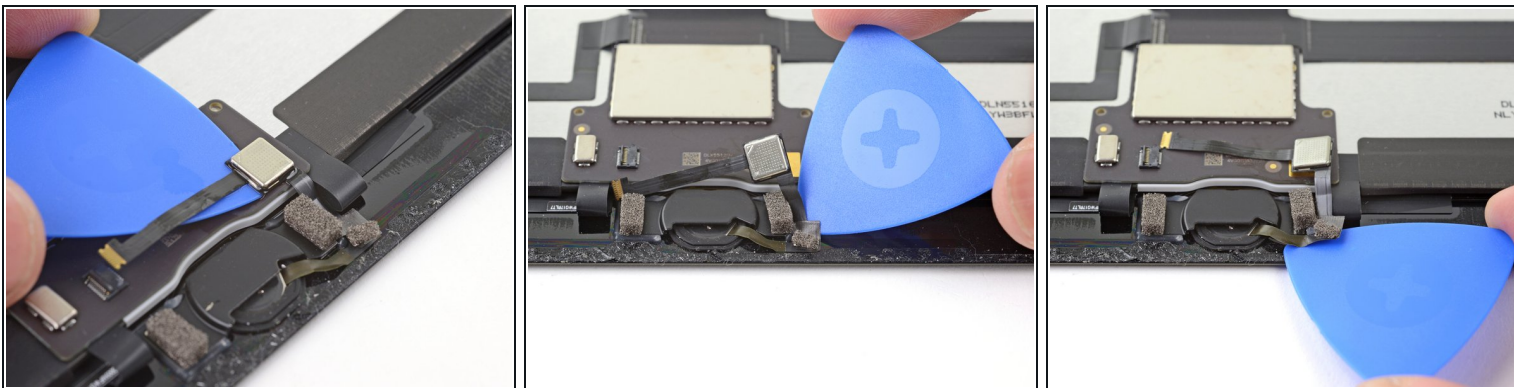
Schritt 43 — Home Button lösen



⚠ Das Flachbandkabel zum Home Button ist sehr empfindlich. Wenn es beschädigt wird, kann Touch-ID nicht mehr funktionieren.

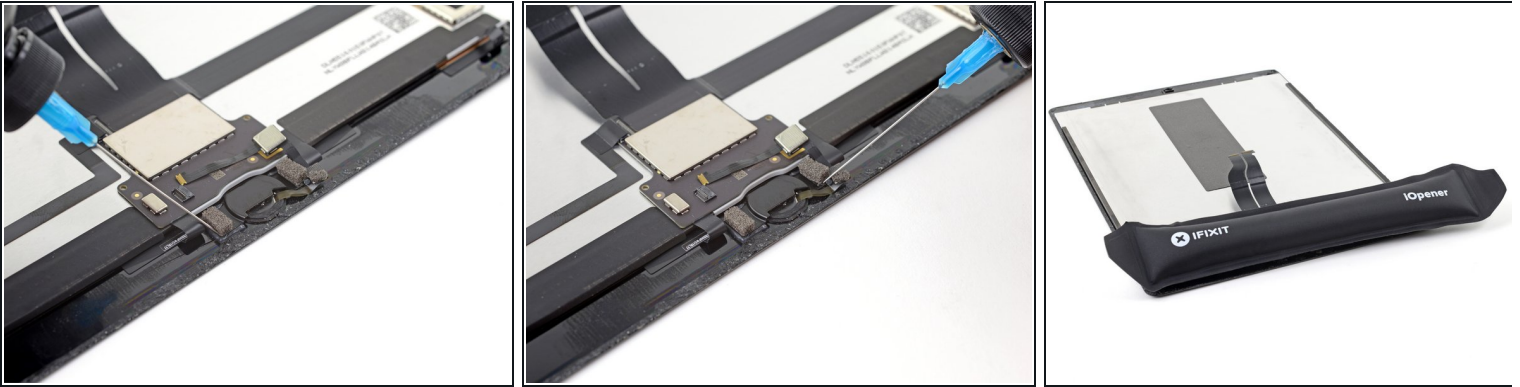
- Erwärme den Kleber unter dem Kabel mit einem iOpener, einem Haartrockner oder einem Heißluftgebläse, bevor du es hochhebelst.
- Du kannst auch etwas Isopropylalkohol unter das Kabel tröpfeln. Lasse ihn eine Minute lang einwirken, bis der Kleber weich geworden ist.

Schritt 44



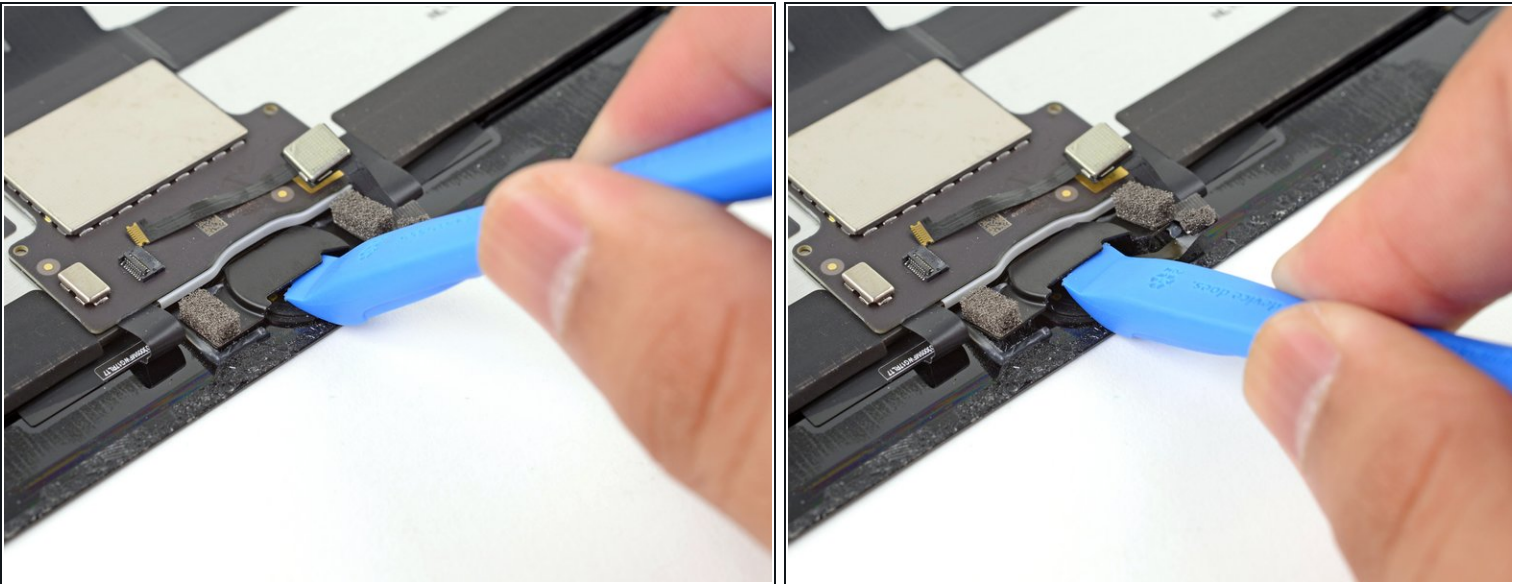
- Beginne am ZIF-Verbinder mit dem Auftrennen des Klebers, mit dem das Kabel zum Home Button befestigt ist. Benutze dazu die Klinge eines Halberd Spudgers oder die Schneide eines Plektrums. Halte an, wenn du am Home Button angelangt bist.

Schritt 45 — Halterung des Home Buttons entfernen



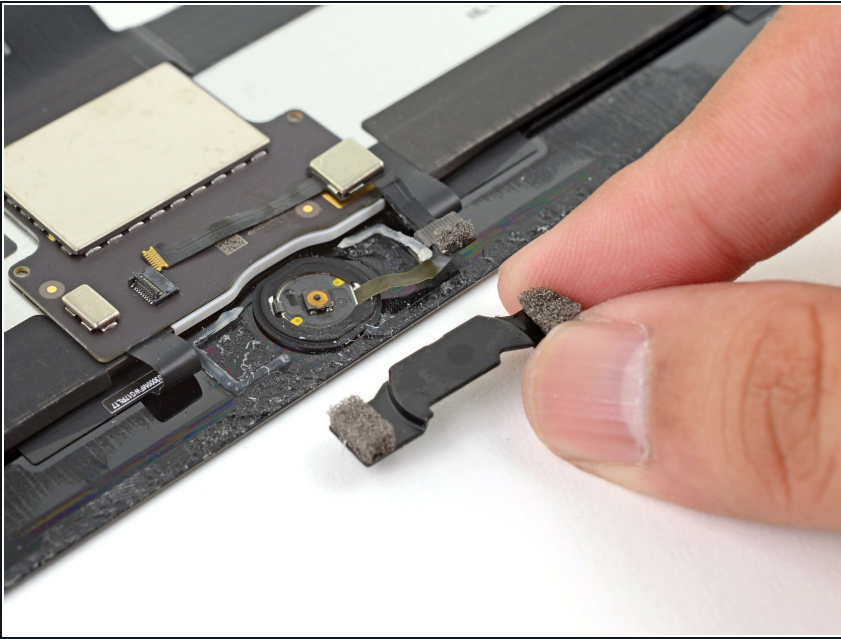
- i** Die Halterung des Home Buttons ist sehr stark verklebt.
- Tröpfle etwas Isopropylalkohol an die untere Seite der Halterung.
 - Du kannst den Kleber auch mit einem heißen iOpener aufweichen.

Schritt 46



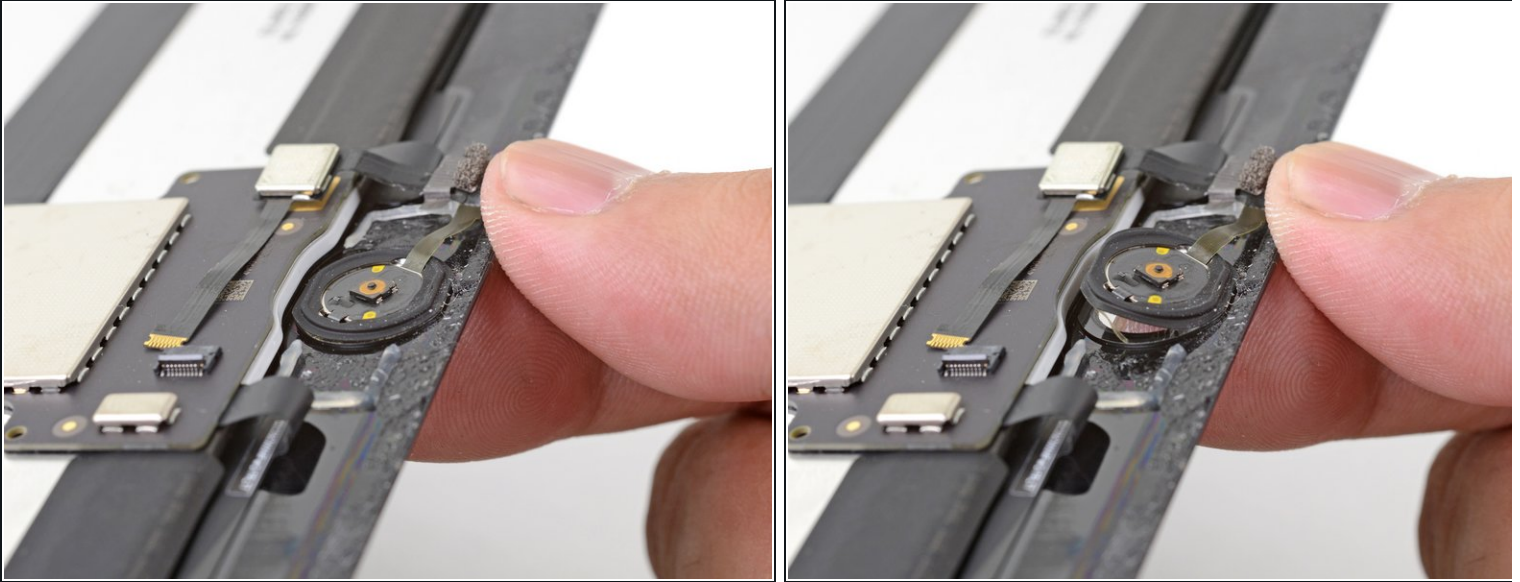
- Setze ein Öffnungswerkzeug mit seiner Kante unter die Lippe am Home Button.
 - Heble fest und gleichmäßig nach oben, bis sich die Halterung löst.
- i** Der Kleber, mit dem diese Halterung befestigt ist, kann hartnäckig sein. Wenn sie sich nicht leicht ablösen lässt, dann erwärme sie, oder tröpfle noch etwas Isopropylalkohol dran.

Schritt 47



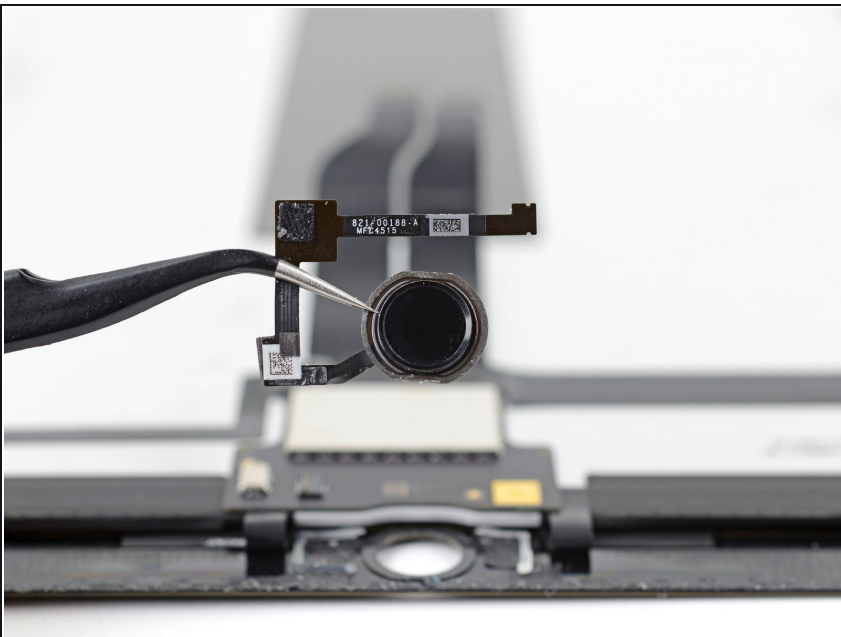
- Entferne die Halterung des Home Buttons.
- ★ Wenn du beim Zusammenbau den Home Button wieder eingebaut hast, musst du diese Halterung wieder festkleben.
- Schabe so viel wie möglich von den alten Klebstoffresten ab. Reinige den Bereich dann mit Azeton oder hochkonzentriertem Isopropylalkohol (mindestens 90%ig).
- Befestige die Halterung mit Heißbleim, Superkleber oder [sehr starkem doppelseitigem Klebeband](#). Achte darauf, dass die Halterung vor dem Festkleben korrekt ausgerichtet ist, sonst klickt der Home Button beim Draufdrücken nicht richtig.

Schritt 48 — Home Button entfernen



- Drücke den Home Button von der Vorderseite des Displays aus mit der Fingerkuppe nach innen.

Schritt 49



- Entferne den Home Button
- ★ Der Home Button ist mit einer Klebedichtung am Display befestigt. Wenn du den Home Button auf das Ersatzdisplay überträgt, dann benutze etwas Flüssigkleber, um den Rand des Home Buttons am Ersatzdisplay festzukleben.

Vergleiche dein Ersatzteil mit dem Originalteil. Du musst vielleicht fehlende Teile vom alten auf das neue Teil übertragen oder Schutzfolien vom Neuteil abziehen, bevor du es einbauen kannst.

Um dein Gerät wieder zusammenzusetzen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge. Bringe deinen Elektromüll zu einem [zugelassenen Entsorger](#)

Die Reparatur hat nicht den gewünschten Erfolg gebracht? Unsere [Community](#) kann dir weiterhelfen.