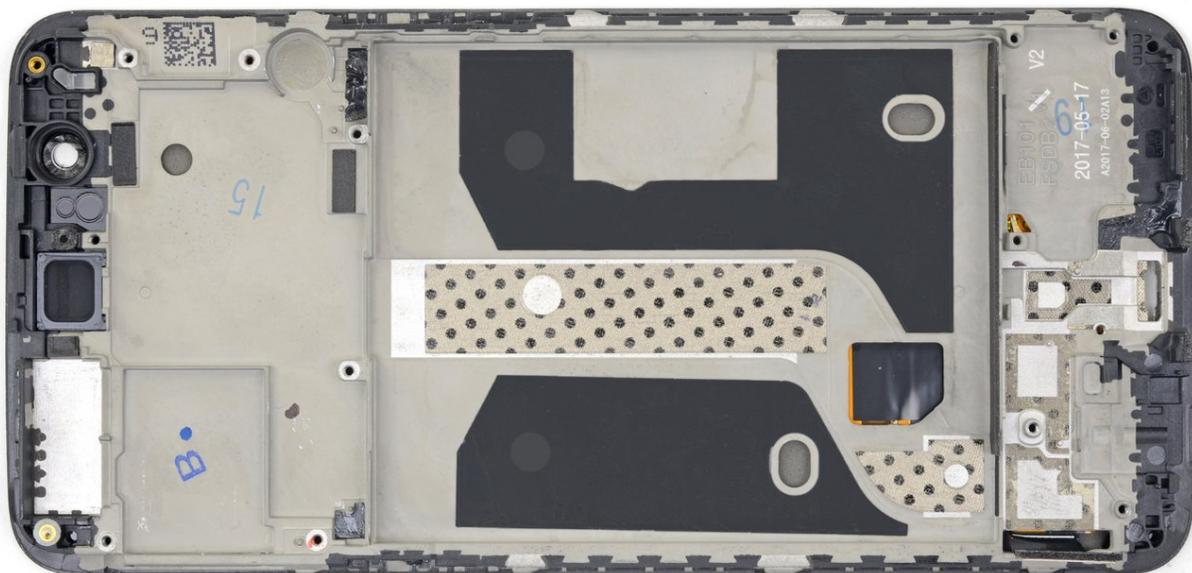


OnePlus 5 Display und Touchscreen tauschen

Diese Anleitung zeigt dir, wie du das Display...

Geschrieben von: Arthur Shi



EINLEITUNG

Diese Anleitung zeigt dir, wie du das Display mit dem Touchscreen im OnePlus 5 austauschen kannst.

Diese Anleitung gilt für Displays, die bereits im Rahmen vormontiert sind.

Bei dieser Reparatur muss das Gerät weitgehend zerlegt werden, auch der Akku muss ausgetauscht werden. Kleinere Teile müssen vom alten auf das neue Display übertragen werden. Am schwierigsten ist es, die Rasten an der Rückabdeckung zu lösen und das Kabel zum Fingerabdrucksensor nicht zu beschädigen.

Bei einigen Bildern ist die Rückkamera ausgebaut. Dies ist allerdings für diese Reparatur nicht nötig

Wenn dein Akku aufgebläht ist, [triff entsprechende Vorsichtsmaßnahmen](#).

Entlade deinen Akku zur Sicherheit auf unter 25%, bevor du dein Smartphone auseinanderbaust. Das verringert das Risiko eines Feuers oder einer Explosion, falls der Akku während der Reparatur aus Versehen beschädigt wird.



WERKZEUGE:

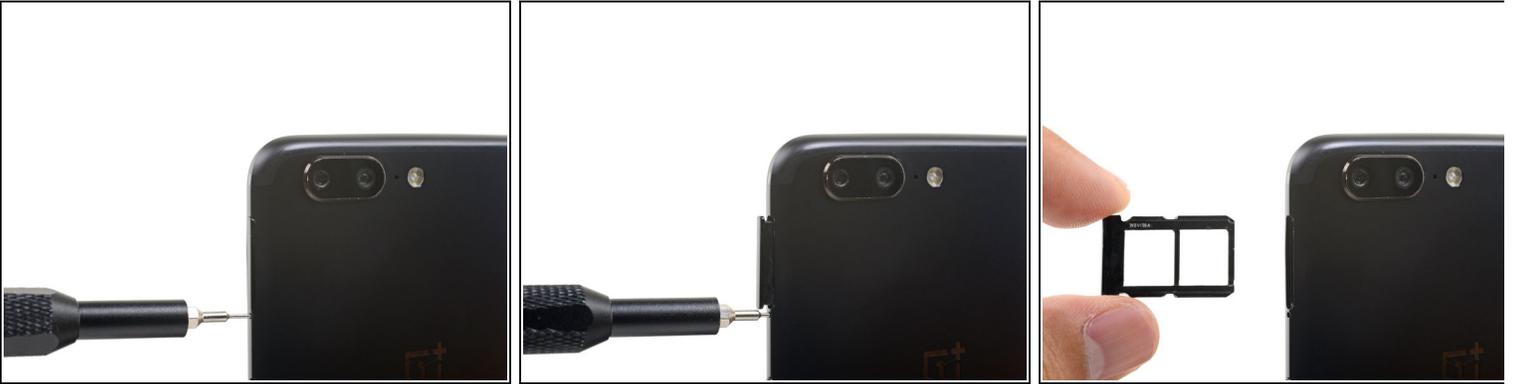
- [SIM Card Eject Tool](#) (1)
- [T2 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [iFixit Opening Tool](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)



ERSATZTEILE:

- [OnePlus 5 Screen](#) (1)
- [OnePlus 5/5T Battery](#) (1)

Schritt 1 — SIM-Einschub



- Setze ein SIM-Auswurfwerkzeug, Bit oder eine aufgebogene Büroklammer in das kleine Loch unter dem SIM-Einschub nahe bei den Rückkameras an der Kante des Smartphones ein.
 - Drücke fest drauf, bis der SIM-Einschub herauskommt.
- Achte vor dem Einsetzen darauf, dass er richtig ausgerichtet ist.

Schritt 2 — Rückabdeckung



- Entferne die beiden 2,6 mm Torx T2 Schrauben, mit denen der USB-C Anschluss an der Unterkante des Smartphones befestigt ist.

Schritt 3



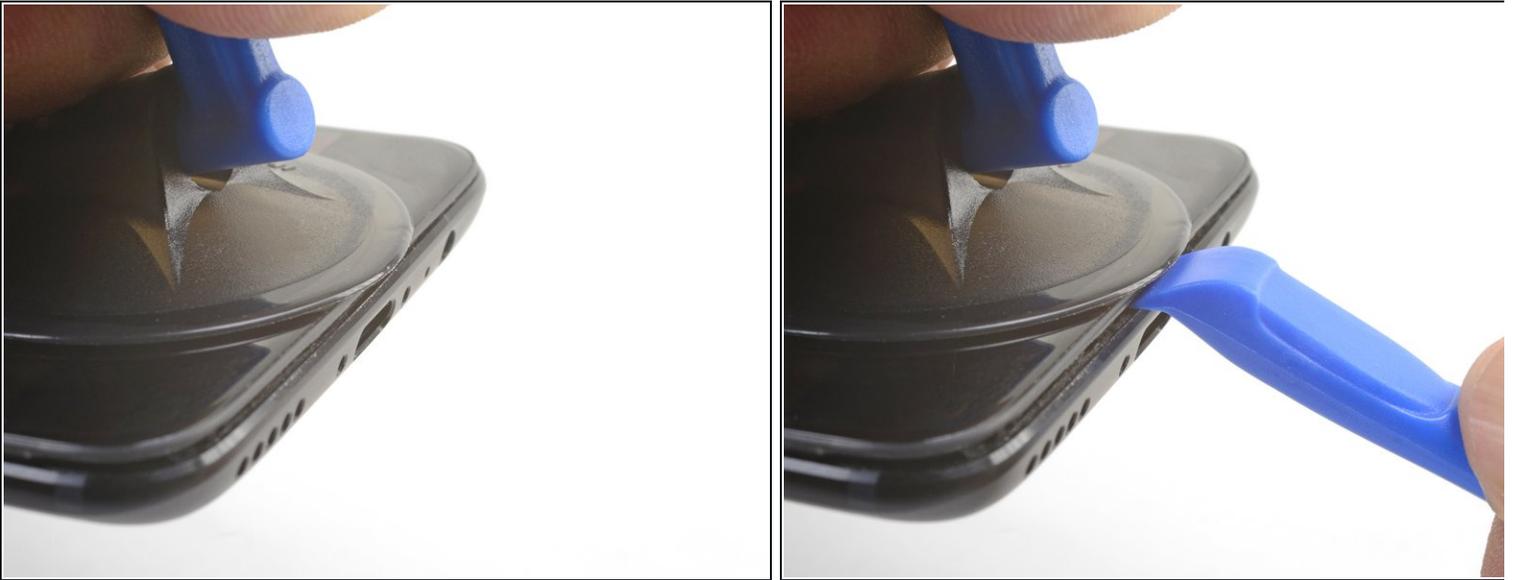
⚠ Es besteht ein großes Risiko, das Display zu beschädigen, wenn du dieser Beschreibung nicht genau folgst.

i In den folgenden vier Schritten wird erklärt, wie du die Rückabdeckung vom Kunststoffrahmen abhebeln kannst. Lies zuerst die Anleitung, bevor du mit der Arbeit beginnst.

⚠ Zwischen dem Smartphone und dem Display befinden sich zwei verschiedene Nahtstellen:

- *Displaynaht*: Diese Naht gehört zur Displayeinheit. **Heble nicht** an dieser Naht, sonst trennst du die Displayeinheit auf und beschädigst sie.
- *Rahmennaht*: Das ist die Naht zwischen Kunststoffrahmen und Rückgehäuse. **Heble nur an dieser Naht.**
- Der Rahmen ist mit zwölf Rasten am Rückgehäuse befestigt. Du musst die Stellen, wo sie sich befinden, beim Abhebeln in den folgenden Schritten genau kennen.

Schritt 4



- ⓘ Schalte das Smartphone beim Arbeiten nicht versehentlich ein. Wenn das doch passiert, dann schalte es gleich wieder aus, bevor du weitermachst.
- Setze einen Saugheber nahe am unteren Rand auf das Displays.
- Ziehe gleichmäßig und kräftig am Saugheber.
- Drücke die Kante eines Plastiköffnungswerkzeugs nahe am Saugheber in die Rahmennaht hinein, bis sie sich zwischen den Kunststoffrahmen und dem Rand der Rückabdeckung hineinzwängt.
- ⓘ Da alles sehr eng eingepasst ist, benötigst du dafür ziemlich viel Kraft. Verwende ein neues Plastiköffnungswerkzeug, bei dem die Kante noch scharf ist.

Schritt 5



- Wenn das Plastiköffnungswerkzeug drinnen ist, dann schiebe es behutsam an der Unterkante des Smartphones entlang.
- Führe das Werkzeug vorsichtig um die linke Ecke des Smartphones herum, wobei es in der Naht drin bleiben muss.

Schritt 6



- Heble mit dem Plastiköffnungswerkzeug, damit sich die erste Raste löst.

Schritt 7



- Lasse das Werkzeug an der langen Kante entlang gleiten, wobei du die Rasten öffnest.
- ⓘ Die letzte Raste in der oberen linken Ecke nahe der Frontkamera sitzt etwas vertieft und kann schwierig zu lösen sein. Lasse dir Zeit und nimm das flache Ende eines Spudgers oder ein Plektrum zur Hilfe.

Schritt 8

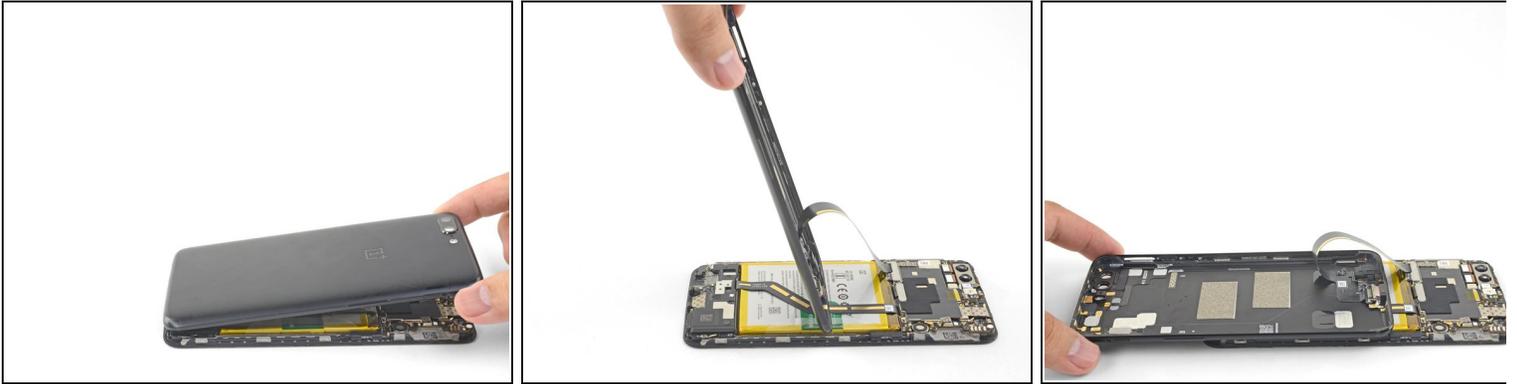


- Wenn die Unterkante und die linke Kante des Smartphones frei sind, dann kannst du die Rasten an der Oberkante und rechten Kante mit wackelnden Bewegungen befreien.

⚠ Der Rahmen ist immer noch mit einem Flachbandkabel an der Rückabdeckung angeschlossen. Entferne die Rückabdeckung noch nicht.

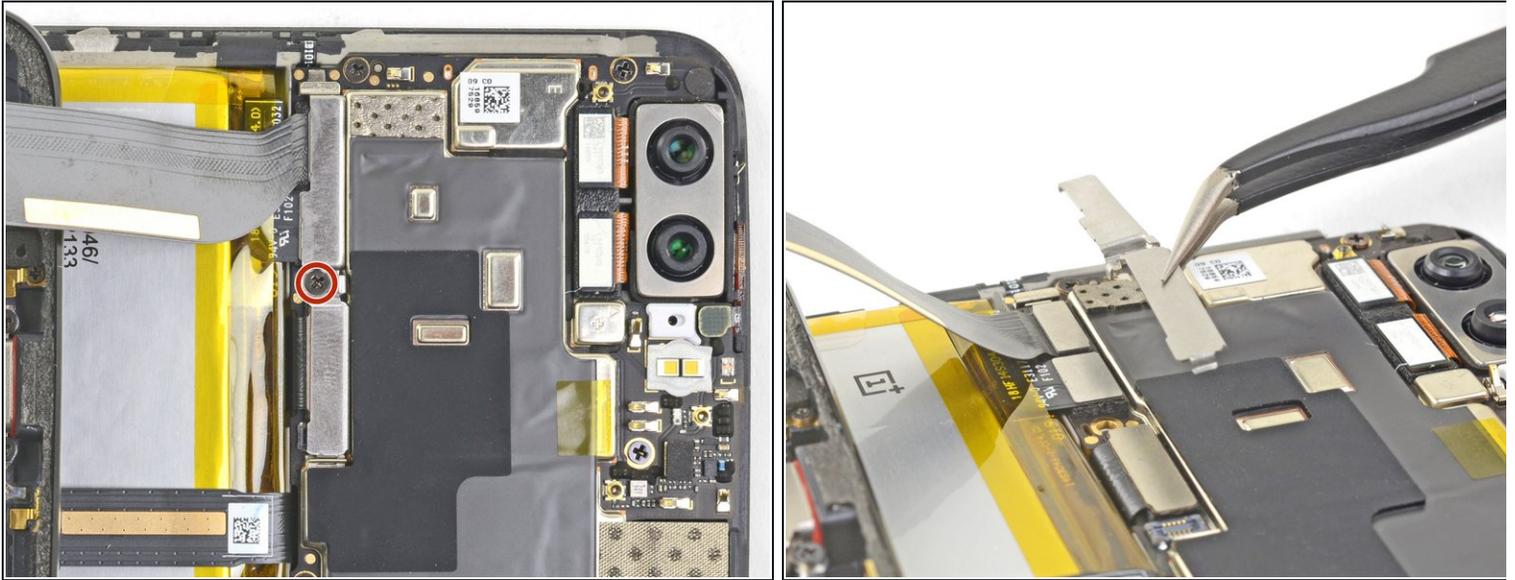
- ☑ Halte beim Zusammenbau an dieser Stelle an und überprüfe alle Funktionen deines Smartphones, bevor du die Rückabdeckung wieder befestigst.
- ☑ So wird die Rückabdeckung eingebaut:
 - [Richte die Oberkante des Rahmens](#) an der Rückabdeckung aus und achte darauf, dass die oberen Rasten richtig hineingeglitten sind.
 - [Drücke fest auf die langen Kanten des Smartphones](#), bis die restlichen Rasten einschnappen.

Schritt 9



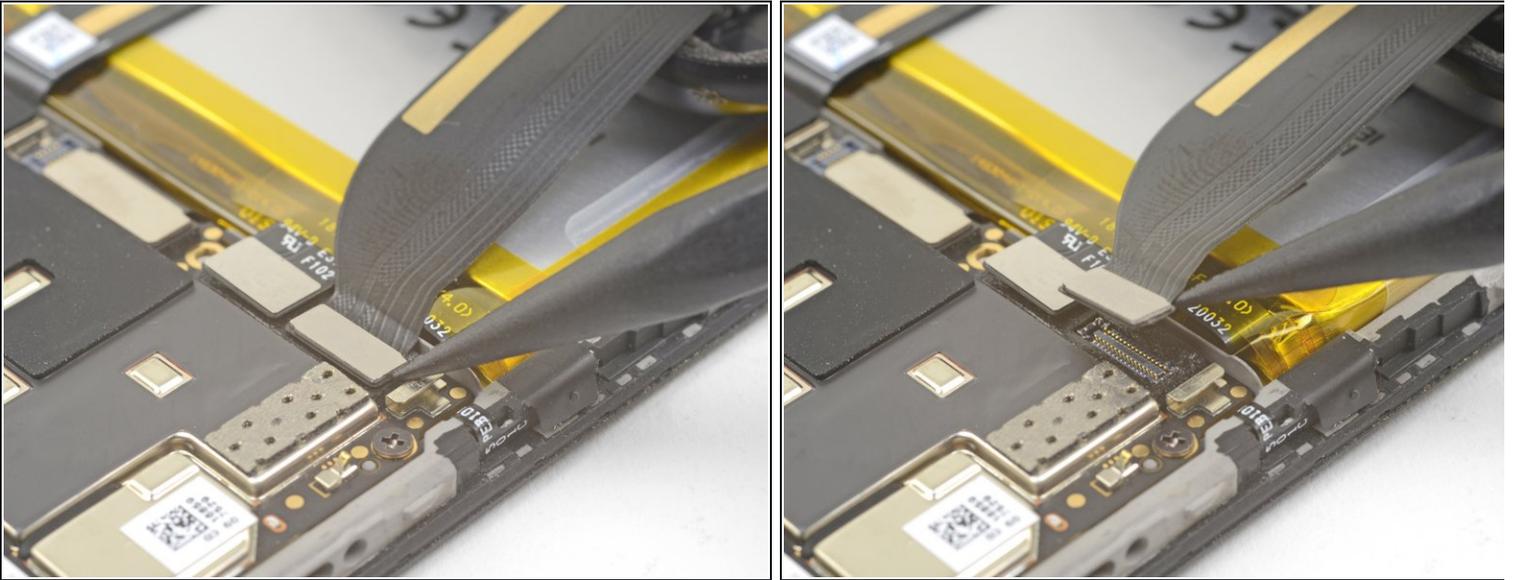
- Wenn alle Rasten gelöst sind, dann drehe das Smartphone herum, so dass das Display nach unten zeigt.
- Klappe die Rückabdeckung auf und lege sie auf den geöffneten Rahmen.
- ⓘ Achte darauf, dass das Flachbandkabel, das den Rahmen und die Rückabdeckung verbindet, nicht zu stark angespannt wird.

Schritt 10



- Entferne die 2,6 mm Kreuzschlitzschraube, mit denen die Kabelhalterung über dem Akku befestigt ist.
- Hebe die Kabelhalterung hoch und entferne sie.
- ☞ Zum Einbau der Kabelhalterung musst du erst [ein Ende ausrichten](#) und dann die Halterung am anderen Ende leicht biegen, so dass sie an ihren Platz einfedert.

Schritt 11



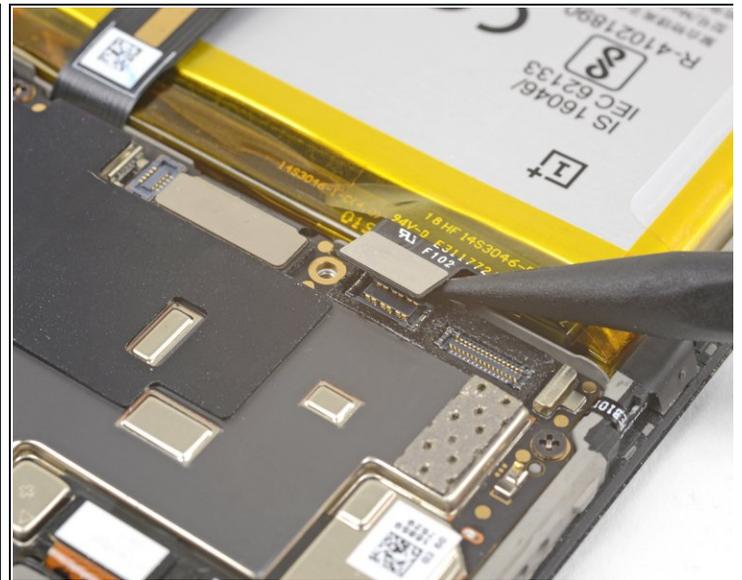
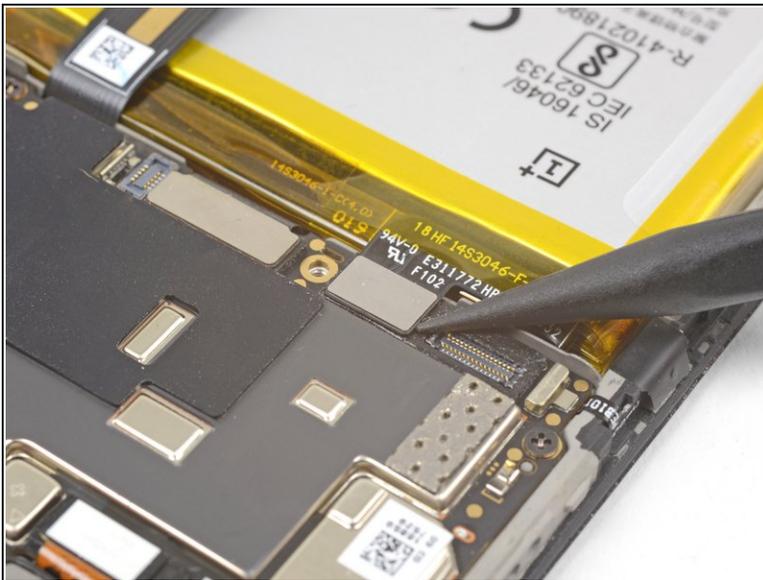
- Heble das Flachbandkabel der Rückabdeckung mit der Spudgerspitze hoch und trenne es von seinem Anschluss ab.
- ⓘ Um [Press-fit Verbinder](#), wie diesen hier wieder zu befestigen, musst du ihn erst sorgfältig ausrichten und dann an einer Seite herunterdrücken, bis er einrastet. Wiederhole das Ganze für die andere Seite. Drücke nicht in der Mitte. Wenn der Stecker falsch aufgesetzt ist, dann können du die Kontakte verbogen und dauerhaft beschädigt werden.

Schritt 12



- Entferne die Rückabdeckung.

Schritt 13 — OnePlus 5 Akku abtrennen



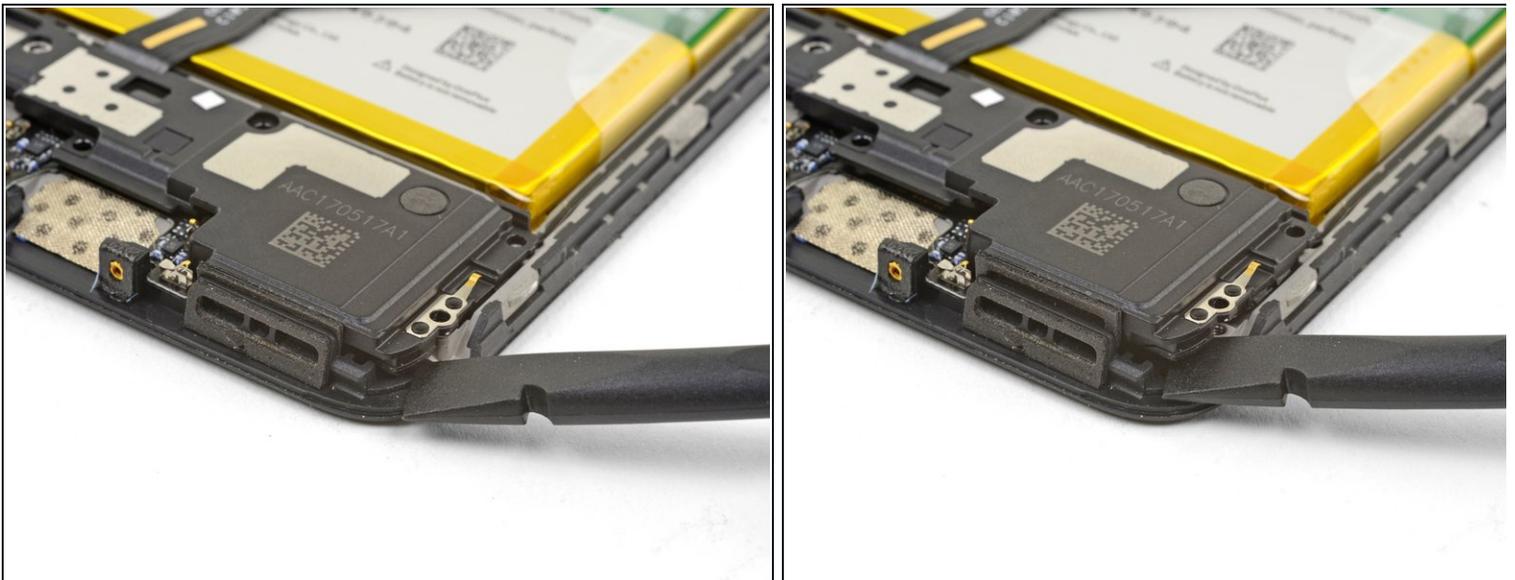
- Heble den Akkustecker mit der Spudgerspitze hoch und löse ihn aus seinem Anschluss heraus.

Schritt 14 — Lautsprecher



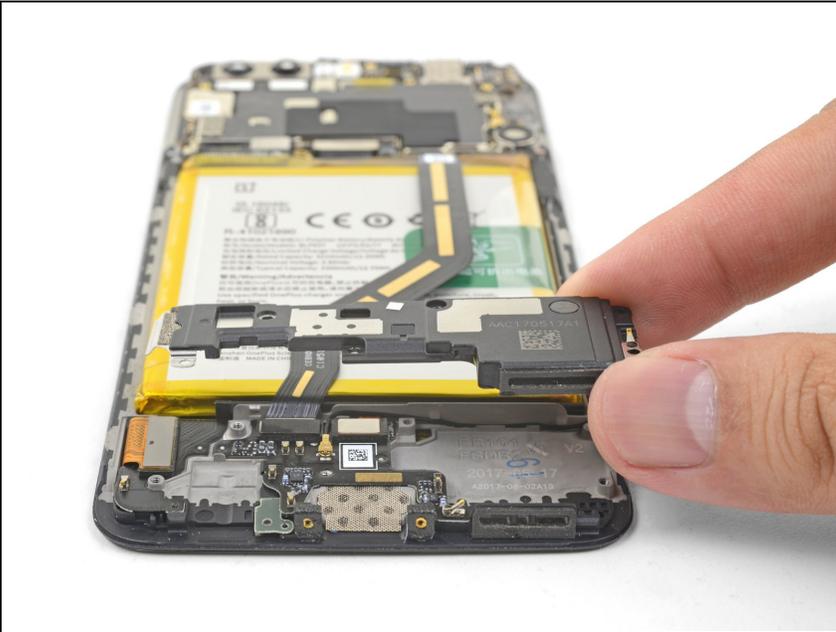
- Entferne die sechs 2,6 mm Kreuzschlitzschrauben, mit denen der Lautsprecher am Rahmen befestigt ist.

Schritt 15



- Setze den Spudger mit seinem flachen Ende in der Ecke der Lautsprechereinheit ein und heble leicht hoch, bis sich der Lautsprecher aus seiner Vertiefung löst.

Schritt 16



- Entferne den Lautsprecher.
- ✦ Zum Einbau des Lautsprechers musst du zuerst seine Unterkante am Rahmen ausrichten und dann die ganze Einheit festdrücken.
- ⓘ Achte beim Zusammenbau darauf, dass der [Displaykabelstecker](#) unter der Lautsprechereinheit immer noch gut befestigt ist.

Schritt 17 — OnePlus 5 Zwischenverbindungskabel abtrennen



- Heble das Zwischenverbindungskabel mit der Spudgerspitze hoch und löse es aus seinem Anschluss heraus.
- ⓘ Wenn du den Akku austauschen willst, dann biege das Zwischenverbindungskabel vom Smartphone weg und fixiere es mit einem Gummiband oder einem Klebeband.

Schritt 18 — Akku



- Löse die grüne Zuglasche vom Akku ab.

Schritt 19



- Stütze das Smartphone am Tisch ab.
- Ziehe gleichmäßig und fest die grüne Zuglasche nach oben, bis der Akku aus seiner Vertiefung herauskommt.
 - ⓘ Wenn das schwer geht, dann träufle etwas hochkonzentrierten Isopropylalkohol (mehr als 90%ig) am Rand des Akkus entlang, um so den Kleber zu schwächen.
- Klappe den Akku ganz aus seiner Vertiefung heraus und ziehe ihn von seiner Klebefolie ab.

Schritt 20



- Entferne den Akku.

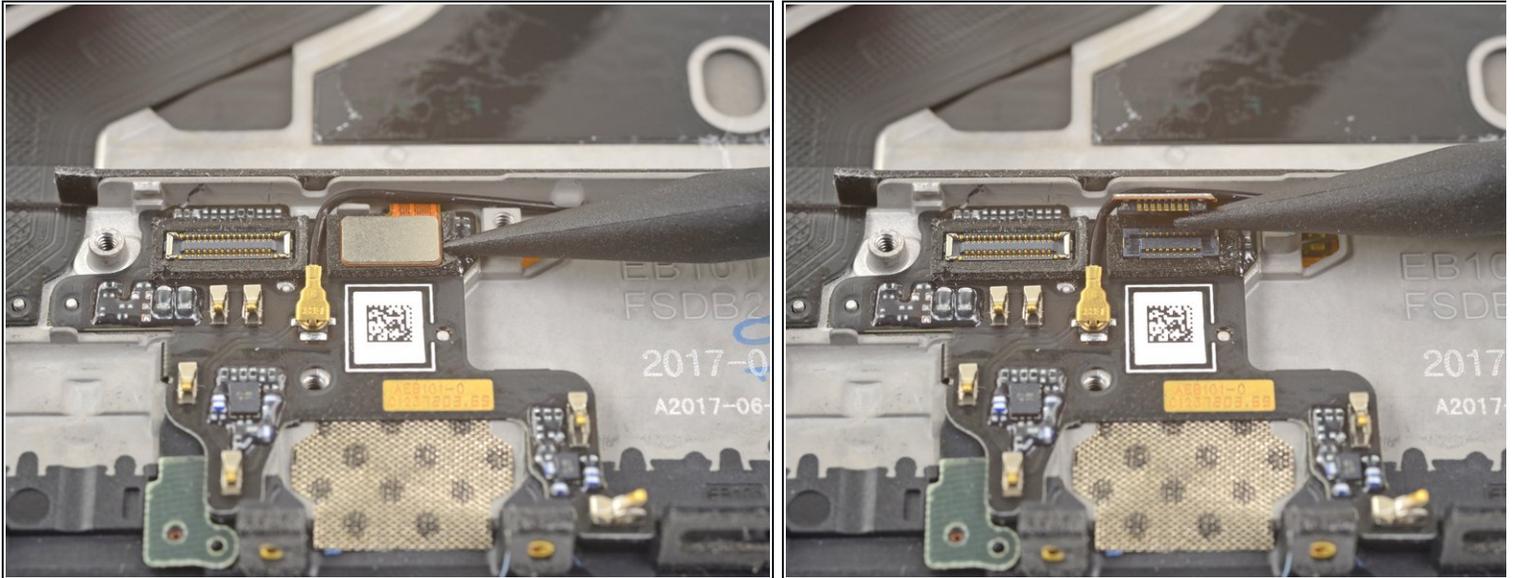
⚠ Verwende den Akku nicht mehr, wenn er einmal ausgebaut war. Wenn ein Akku verbogen oder sonstwie belastet war, ist seine weitere Verwendung ein Sicherheitsrisiko.

☑ Wenn dein Ersatzakku nicht mit der grünen Zuglasche versehen ist, kannst du diese übertragen. Du erleichterst dir damit einen späteren Austausch.

☑ Schließe beim Einbau den Akku an das Smartphone an, um sicherzustellen, dass er richtig ausgerichtet ist.

☑ Wenn du den Akku zusammen mit einer neuen Display- und Touchscreen-Einheit einbaust, dann musst du die [dunkelblauen Schutzfolien](#) abziehen, damit die Klebeflächen für den neuen Akku freigelegt werden.

Schritt 21 — Tochterplatine



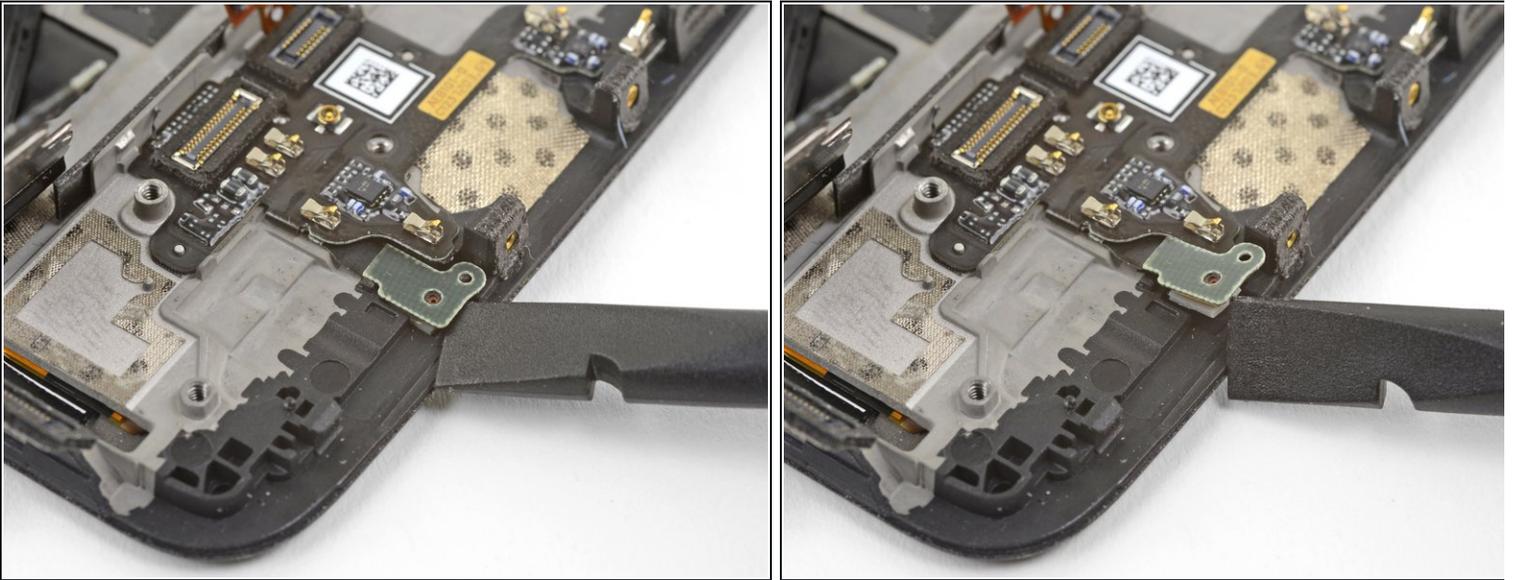
- Heble den Stecker des Fingerabdrucksensors mit der Spudgerspitze hoch und löse ihn aus seinem Anschluss auf der Tochterplatine heraus.

Schritt 22



- Schiebe die Spudgerspitze unter das Antennenverbindungskabel und heble es hoch, bis es sich aus seinem Anschluss auf der Tochterplatine löst.
- Biege das Antennenverbindungskabel aus dem Weg der Tochterplatine.

Schritt 23



- Setze das flache Ende des Spudgers unter die Mikrofonplatine und verdrehe ihn ein wenig, damit sich der Kleber der Platine löst.

Schritt 24



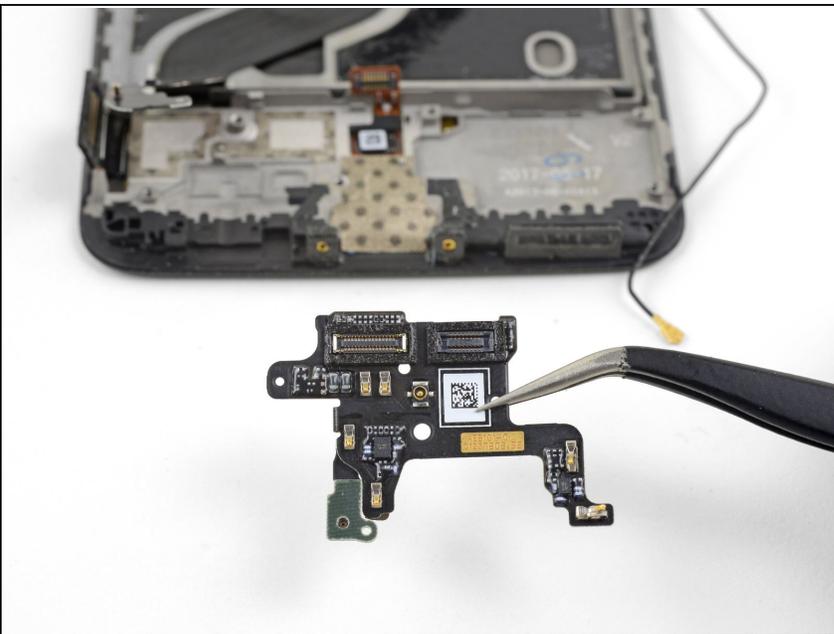
- Schiebe das flache Ende des Spudgers oder die Spitze eines Plektrums nahe der rechten Kante unter die Tochterplatine.
- Heble behutsam, um die Tochterplatine aus ihrer Vertiefung zu lösen.
- ⓘ Wenn die Tochterplatine anfängt, sich stärker zu verbiegen, dann **halte sofort an** und setze an einer anderen Stelle an.

Schritt 25



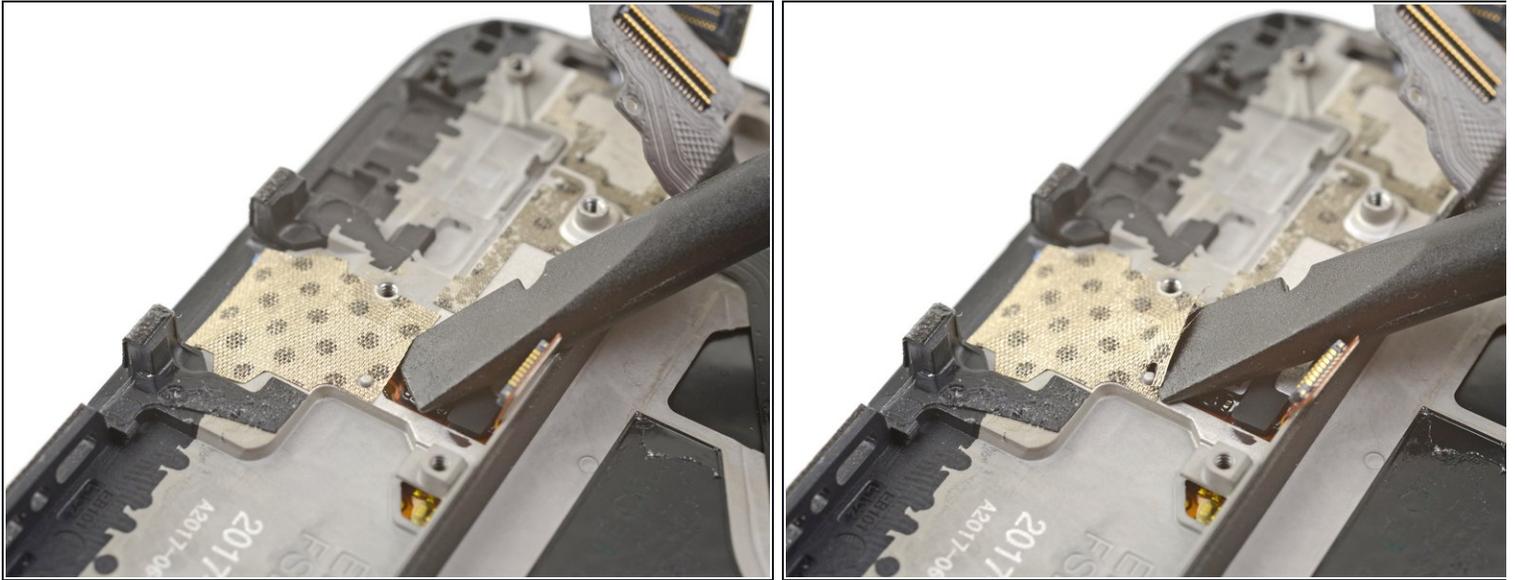
- Setze das flache Ende des Spudgers diesmal von unten her unter die Tochterplatine.
- Verdrehe und verschiebe den Spudger ein wenig, bis die Tochterplatine aus ihrer Vertiefung herauskommt.

Schritt 26



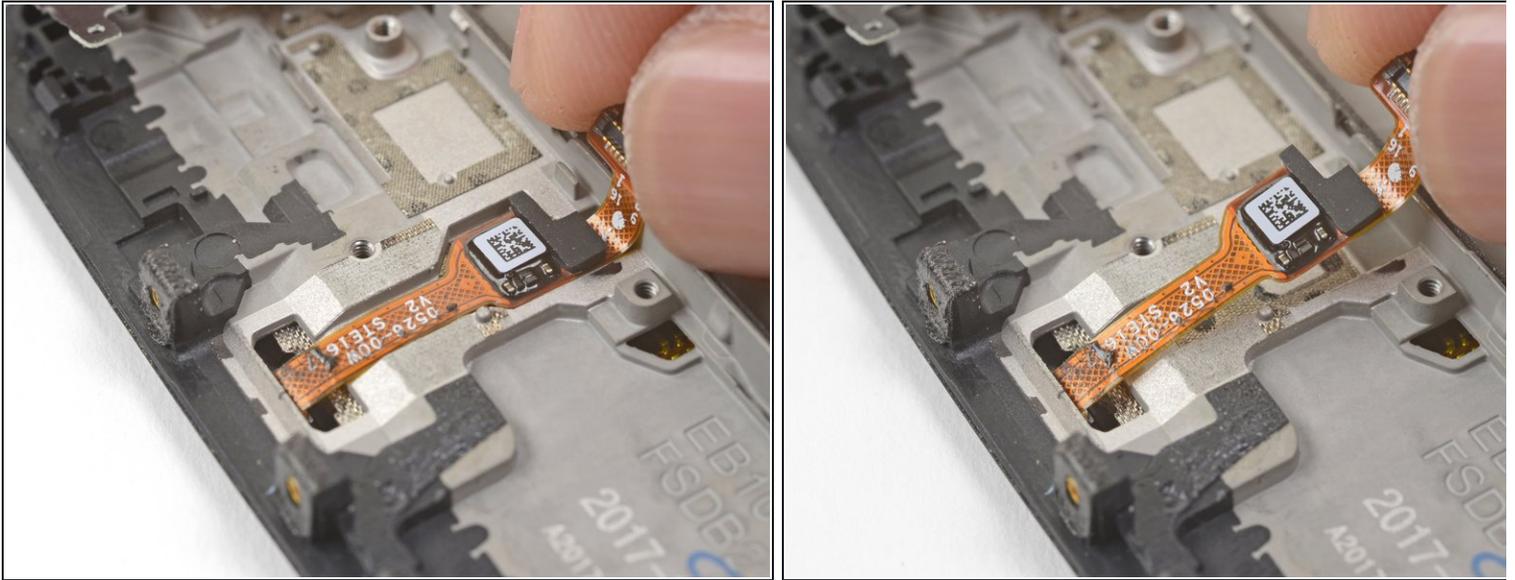
- Entferne die Tochterplatine.
- ☑ Wenn du die Tochterplatine in einen Ersatzrahmen einbauen willst, dann musst du die [blauen Schutzfolien für die Tochterplatine](#) abziehen, bevor du sie festkleben kannst.

Schritt 27 — Fingerabdrucksensor



- Schiebe das flache Ende des Spudgers unter das Klebeband, mit dem der Fingerabdrucksensor bedeckt ist.
 - Hebe es hoch und entferne das Klebeband.
- Wahrscheinlich kannst du das Klebeband beim Zusammenbau nicht wieder verwenden. Benutze stattdessen ein Stück [Isolierband](#).

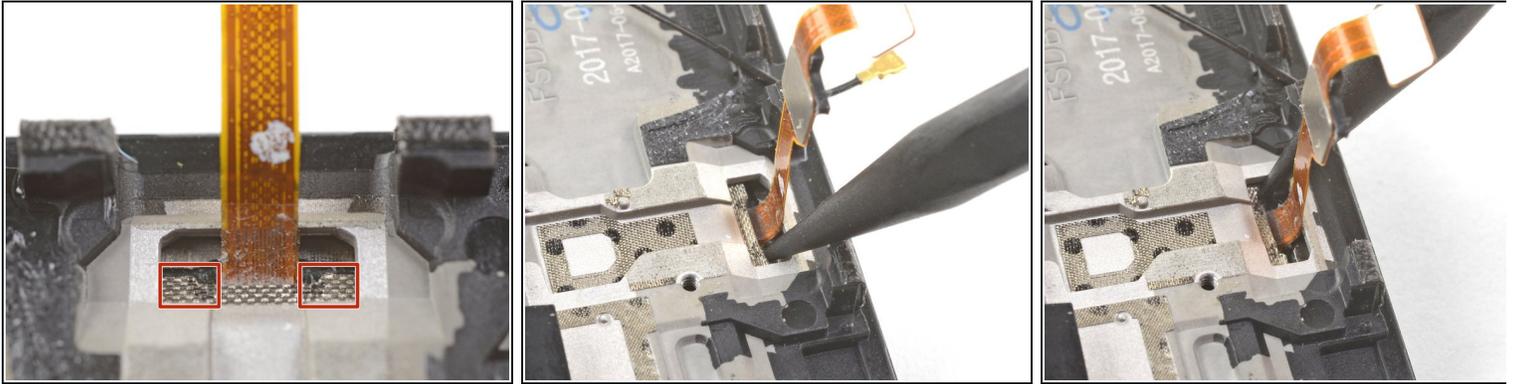
Schritt 28



⚠ Wenn du den Fingerabdrucksensor wieder verwenden willst, musst du beim Hochziehen des Flachbandabels äußerst vorsichtig sein. Es ist sehr empfindlich und kann leicht beschädigt werden.

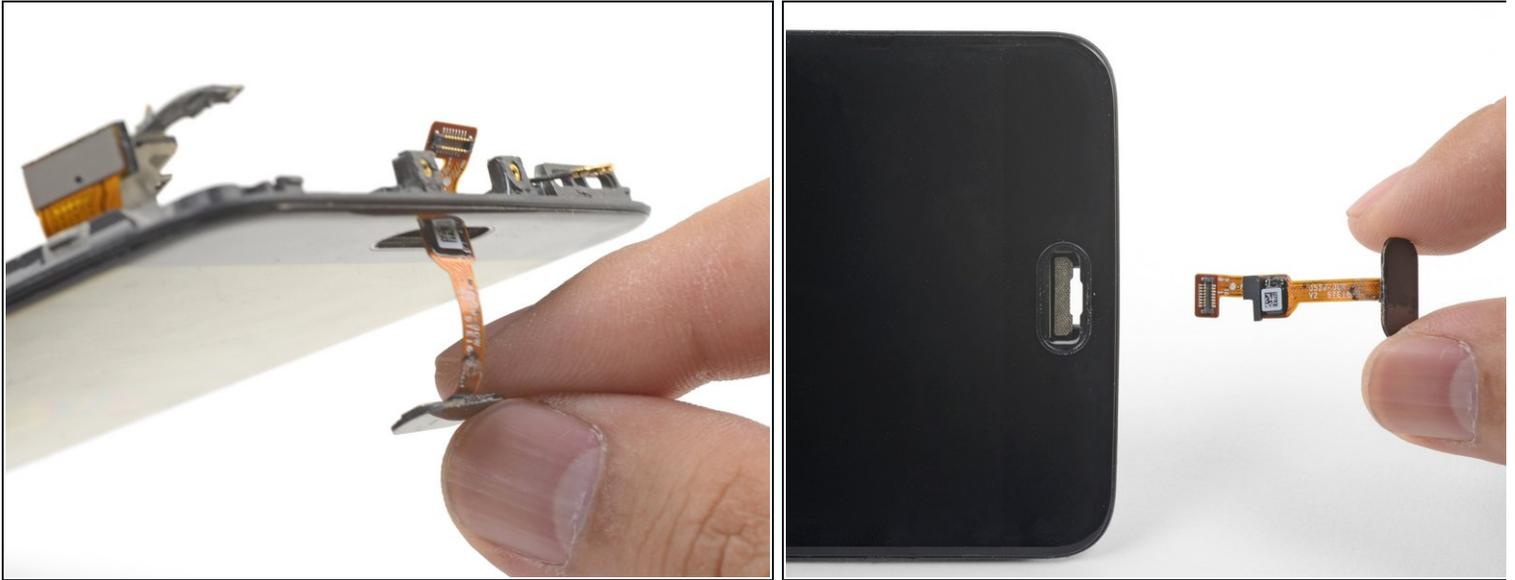
- Hebe den Fingerabdrucksensor behutsam am Anschluss-Ende mit dem Finger hoch. Ziehe langsam nach oben. Ziehe nicht direkt vom Fingerabdrucksensor weg.
- Ziehe solange nach oben, bis das Kabel zum Fingerabdrucksensor aus seiner Vertiefung herauskommt.

Schritt 29



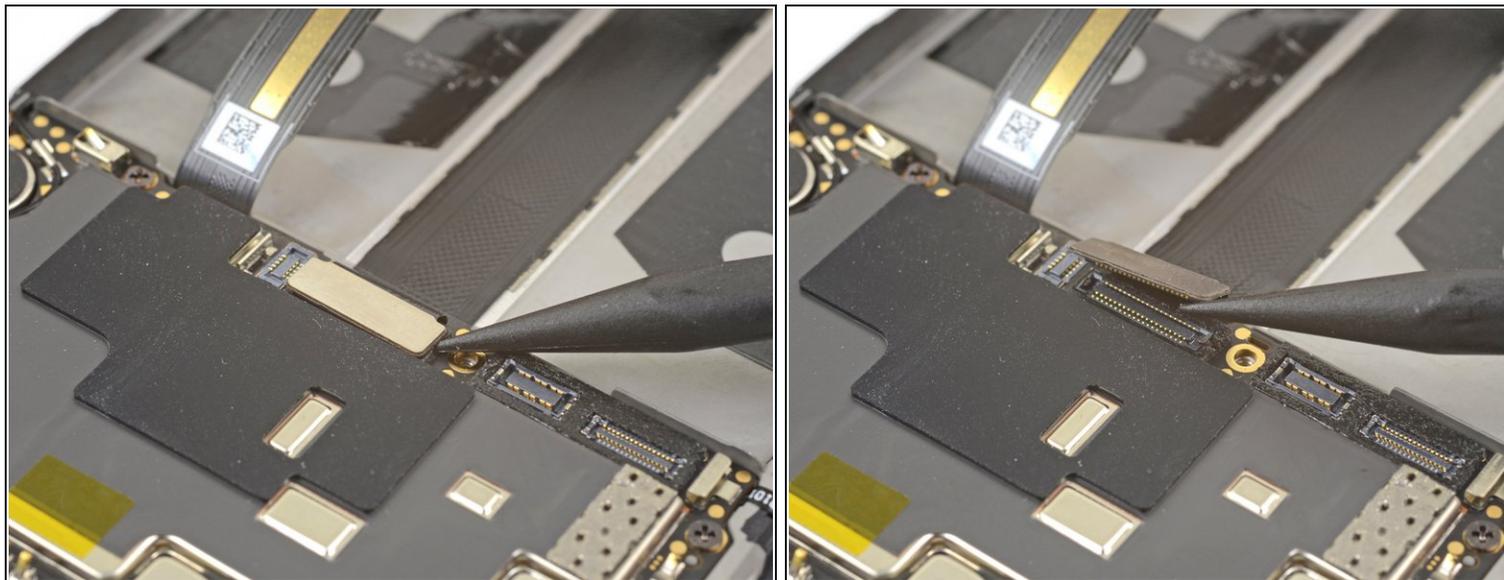
- Setze die Spudgerspitze in die markierten Stellen an jeder Seite des Flachbandkabels ein und drücke sie hinein, bis sich der Fingerabdrucksensor aus seiner Vertiefung löst.
⚠ Drücke nicht direkt auf das empfindliche Flachbandkabel.
- ⓘ Wenn sich der Fingerabdrucksensor nicht löst, dann überprüfe, ob du wirklich - wie im ersten Bild gezeigt - mit der Spudgerspitze auf die Rückseite des Fingerabdrucksensors drückst und nicht auf die [Metalplatte](#) darunter.

Schritt 30



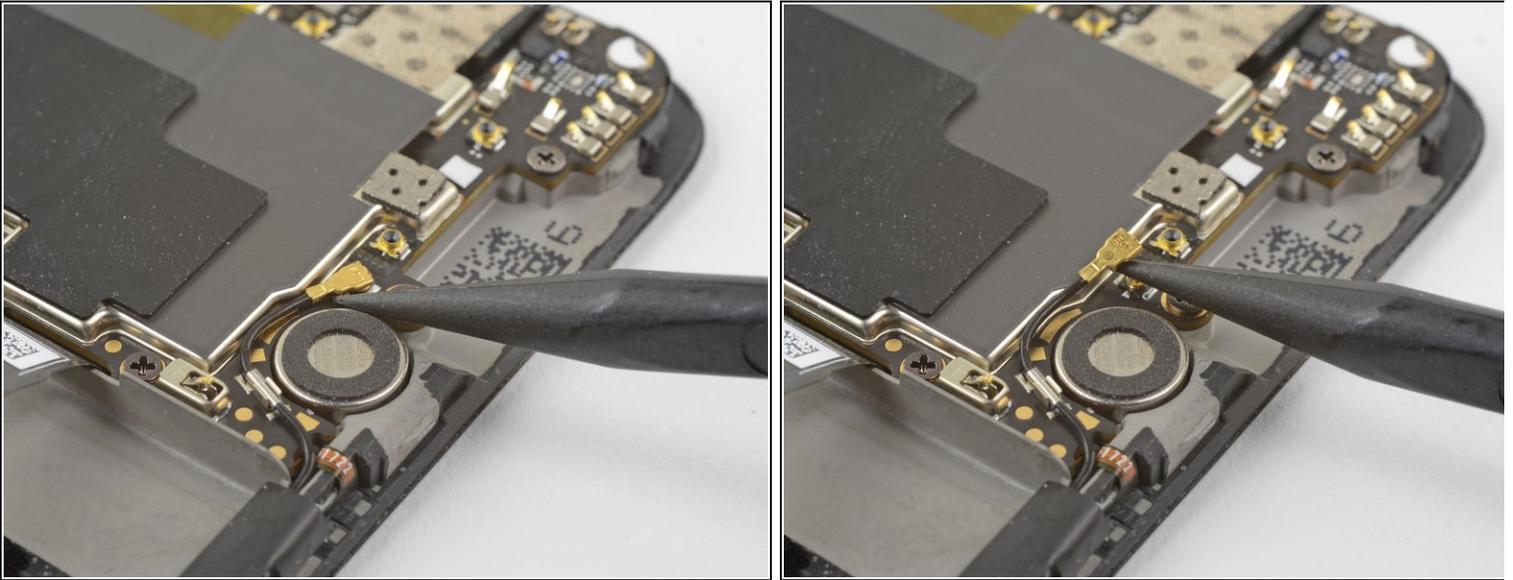
- Wenn der Fingerabdrucksensor aus seiner Vertiefung gelöst ist, dann führe sein Flachbandkabel sorgfältig durch den Ausschnitt auf der Vorderseite des Displays.
 - Entferne den Fingerabdrucksensor.
- Achte beim Einbau des Fingerabdrucksensors in einen Ersatzrahmen darauf, dass du die [blaue Schutzfolie für den Fingerabdrucksensor abziehen musst](#), bevor du ihn wieder befestigen kannst.

Schritt 31 — Hauptplatine



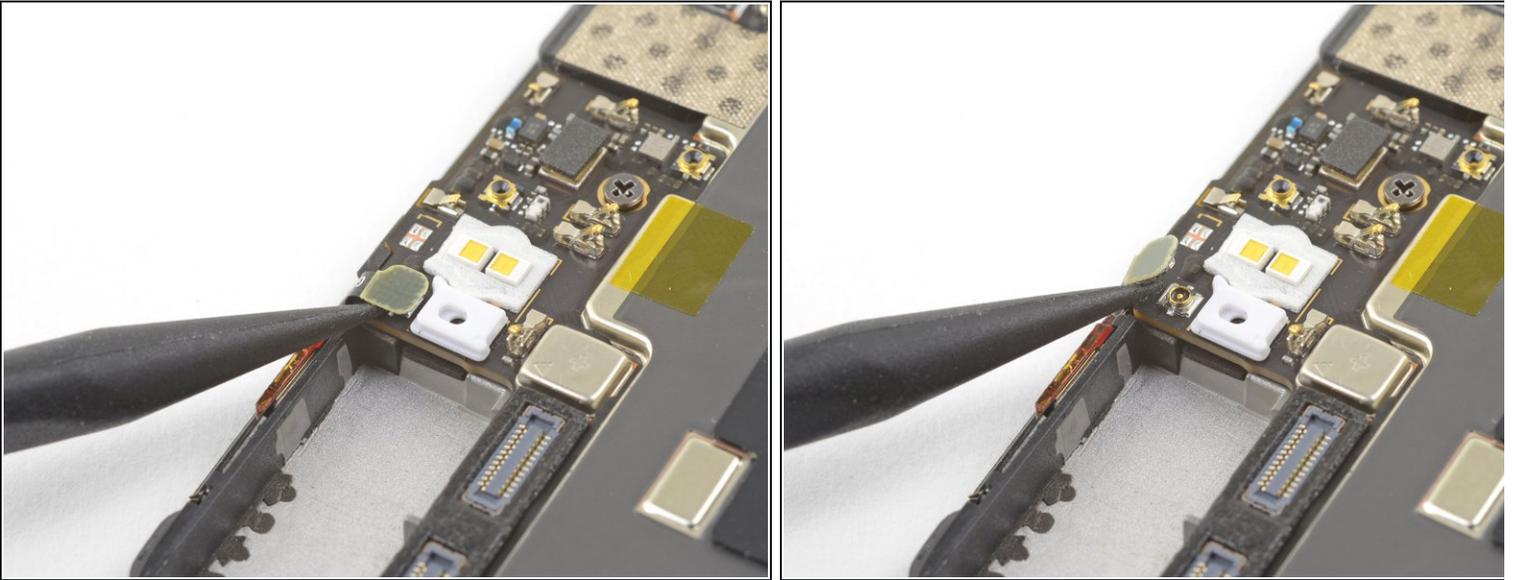
- Heble das Displayverbindungskabel mit der Spudgerspitze hoch und löse es aus seinem Anschluss nahe an der Unterkante der Hauptplatine.

Schritt 32



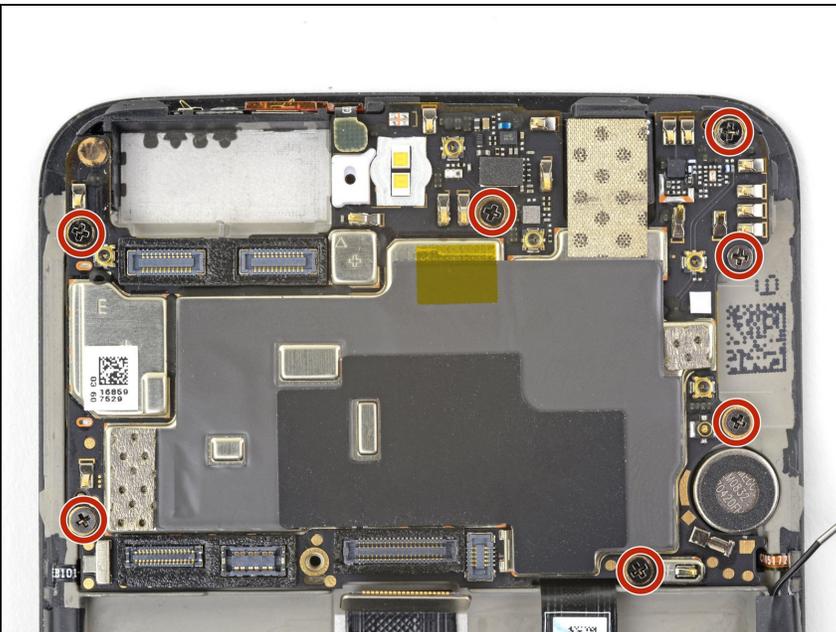
- Schiebe die Spudgerspitze unter das Antennenverbindungskabel, welches über dem Vibrationsmotor an der Hauptplatine angeschlossen ist.
- Heble das Kabel hoch und löse es aus seinem Anschluss.
- Hole das Kabel aus seiner Erdungsklammer auf der Hauptplatine heraus und biege es aus dem Weg.

Schritt 33



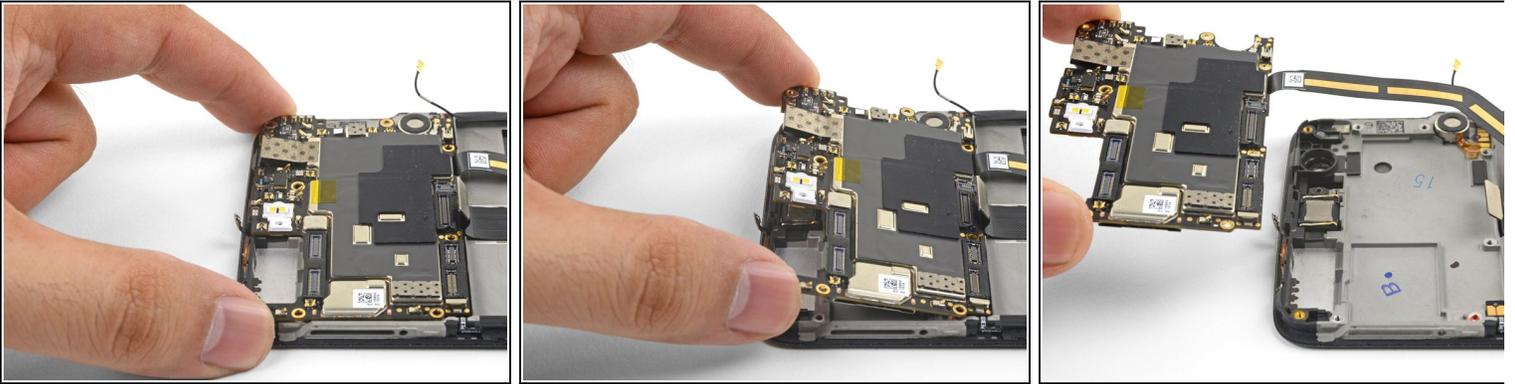
- Setze die Spudgerspitze unter den kleinen quadratischen Antennenstecker, der nahe an der Oberkante an der Hauptplatine angeschlossen ist.
- Heble nach oben und löse den Antennenstecker aus seinem Anschluss.

Schritt 34



- Entferne folgende sieben 2,6 mm Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Hauptplatine befestigt ist:
- ⓘ Manche der Schrauben können unter einem Aufkleber versteckt sein. Entferne diese gegebenenfalls.

Schritt 35



- Hebe die Hauptplatine mit den Fingern an der Oberkante hoch.
- Hebe die Hauptplatine aus ihrer Vertiefung heraus und entferne sie.

Schritt 36 — Ohrhörer-Lautsprecher



- Setze die Spudgerspitze unter die obere rechte Ecke des Ohrhörer-Moduls und hebele hoch, bis sich das Modul aus seiner Vertiefung löst.

Schritt 37



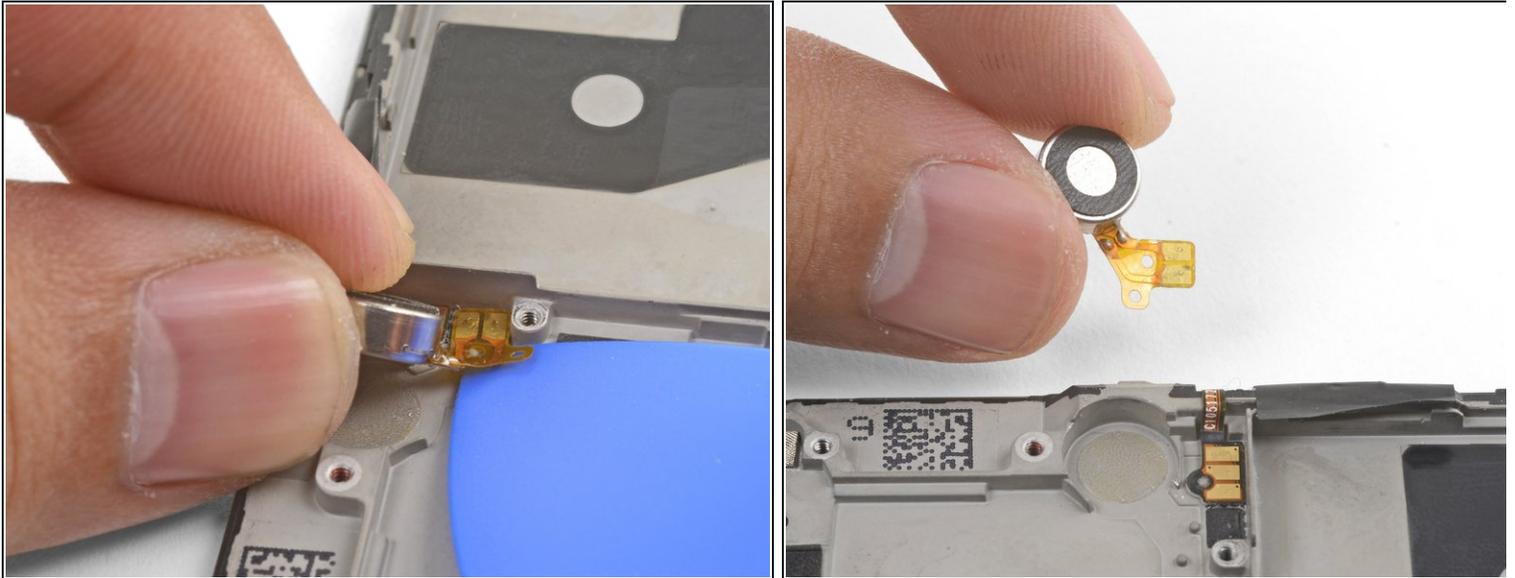
- Entferne das Ohrhörer-Modul.
- ★ Achte beim Zusammenbau auf die [richtige Ausrichtung](#) des Moduls. Die goldfarbenen Kontakte müssen nach unten zeigen.
- ★ Wenn du das Ohrhörer-Modul auf einen Ersatzrahmen übertragen willst, musst du die [weiße Schutzfolie](#) abziehen und entfernen, bevor du das Ohrhörer-Modul wieder befestigen kannst.

Schritt 38 — Vibrationsmotor



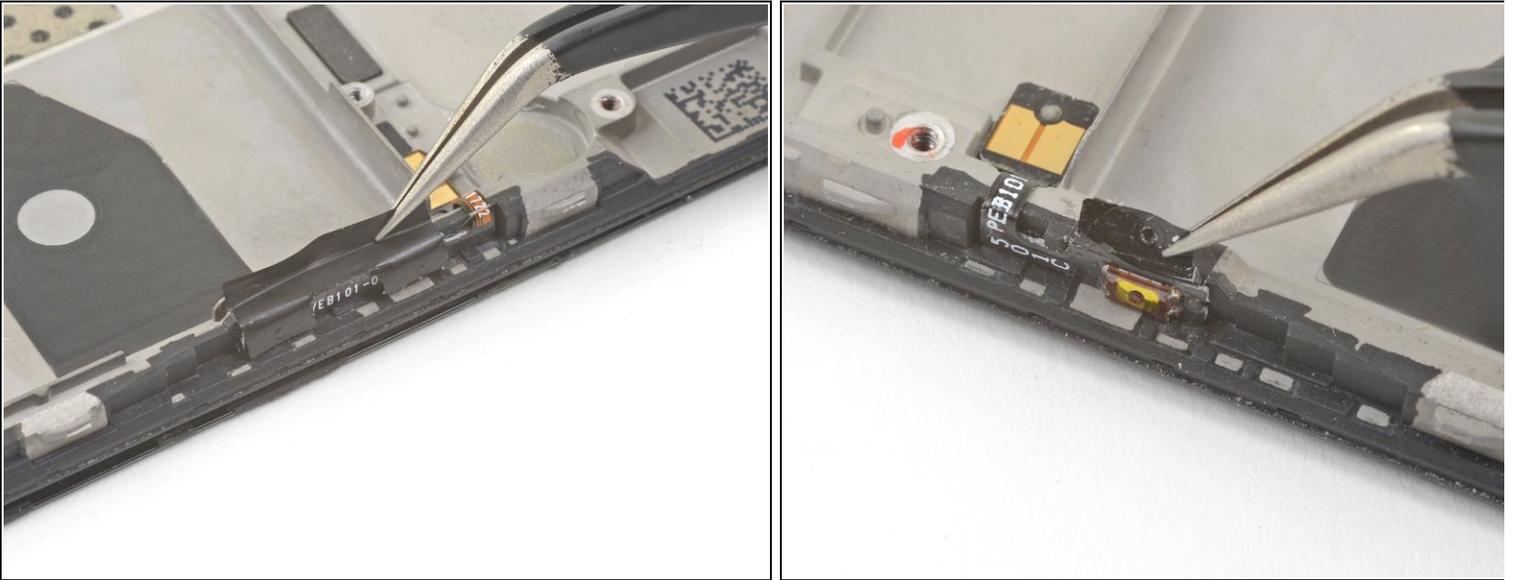
- Zwänge die Spitze eines Plektrums zwischen den Vibrationsmotor und den Rahmen und drücke nach unten, bis sich der Vibrationsmotor aus seiner Vertiefung löst.
- Wenn der Vibrationsmotor ein wenig gelöst ist, dann kannst du das flache Ende eines Spudgers zwischen den Rahmen und den Vibrationsmotor schieben, um ihn ganz aus seiner Vertiefung zu holen.

Schritt 39



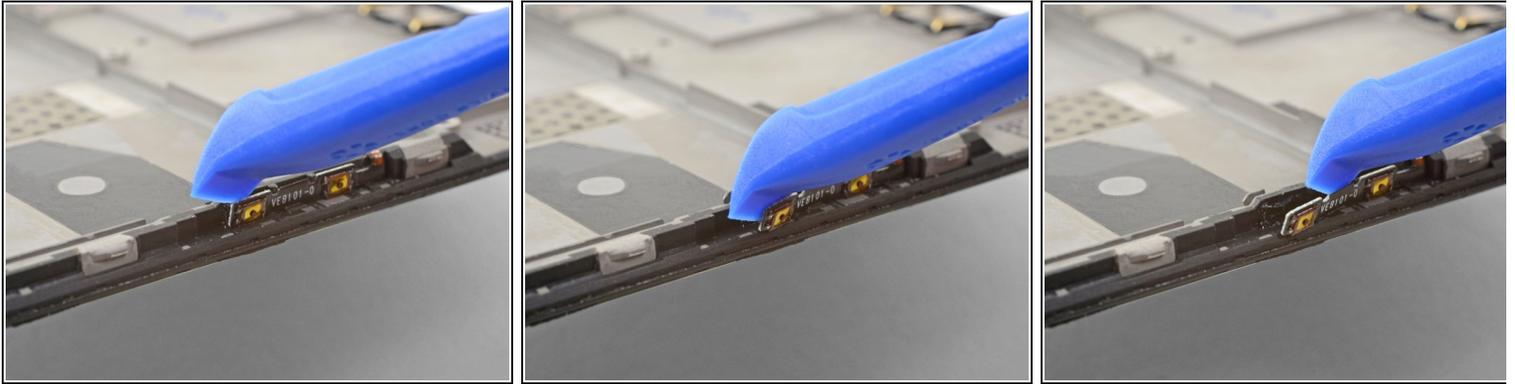
- Schiebe die Spitze eines Plektrums unter das Kontaktpad des Vibrationsmotors und heble es vorsichtig vom Rahmen weg.
- Entferne den Vibrationsmotor.

Schritt 40 — Lautstärkeregler und Einschalttaste



- ⓘ Versuche die Klebestreifen in diesem Schritt nicht zu zerreißen, so dass du sie später wieder verwenden kannst. Wenn sie doch einreißen, dann benutze stattdessen [Isolierband](#).
- Hebe das schwarze Klebeband, mit dem die Lautstärketasten an der rechten Kante des Smartphones bedeckt sind, mit der Spudgerspitze oder einer Pinzette hoch und entferne sie.
 - Wiederhole das Ganze für das Klebeband auf der Einschalttaste an der linken Kante des Smartphones.

Schritt 41



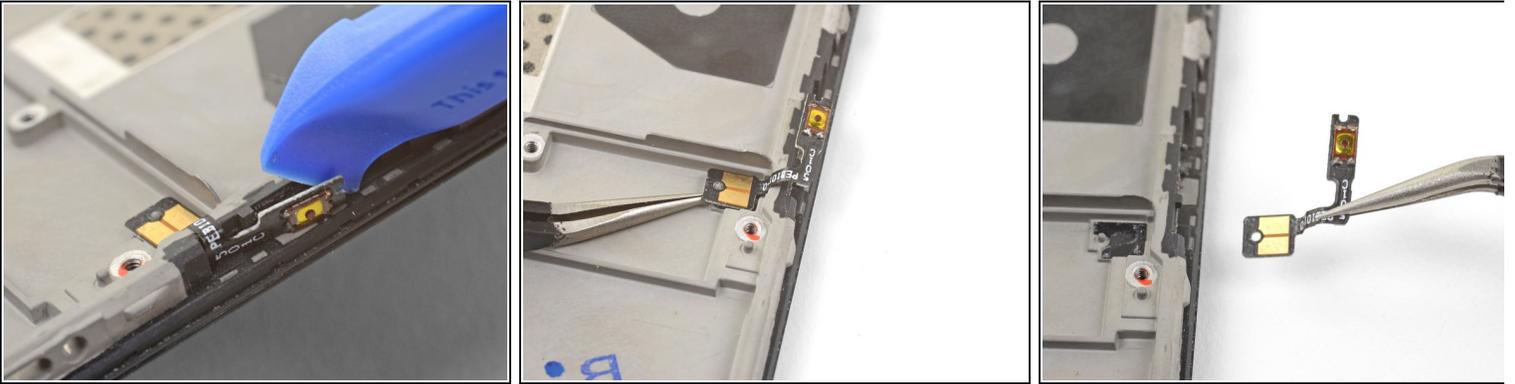
- Heble behutsam die Lautstärkereglersplatte mit der Kante eines Plastiköffnungswerkzeugs vom Rahmen weg.
- ⓘ **Halte sofort an**, wenn sich die Platine zu verbiegen beginnt und heble mit einem anderen Winkel.
- Heble solange weiter, bis sich die Platine vom Rahmen löst.

Schritt 42



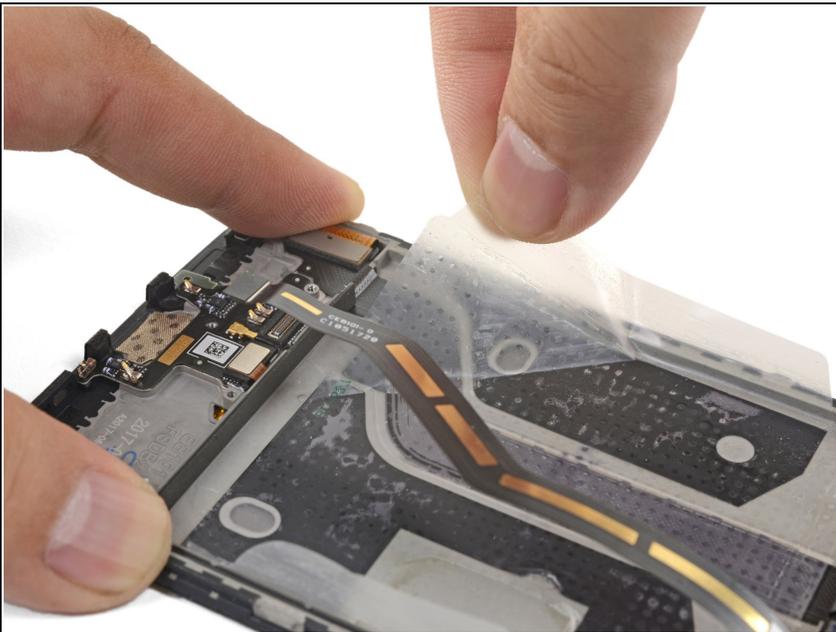
- Drücke die Pinzette zusammen und setze die Spitzen unter das Kontaktpad der Lautstärkeregerplatine nahe an der oberen rechten Ecke des Rahmens.
- Heble nach oben, bis sich das Kontaktpad vom Rahmen löst.
- Entferne die Lautstärketasten.
- Wenn du die Lautstärkeregerplatine in einen *gebrauchten Rahmen* einbauen willst, musst du ein kleines Stückchen von einem vorgestanzten Klebestreifen oder [einer Rolle Tesaband](#) abschneiden und damit die Platine am Rahmen festkleben.
- Wenn du die Lautstärkeregerplatine in einen *neuen Rahmen* einbauen willst, musst du die [blaue Schutzfolie](#) an der rechten Ecke des Rahmens abziehen, damit die Klebeflächen freigelegt werden. Klebe dann die Platine am Rahmen fest.

Schritt 43



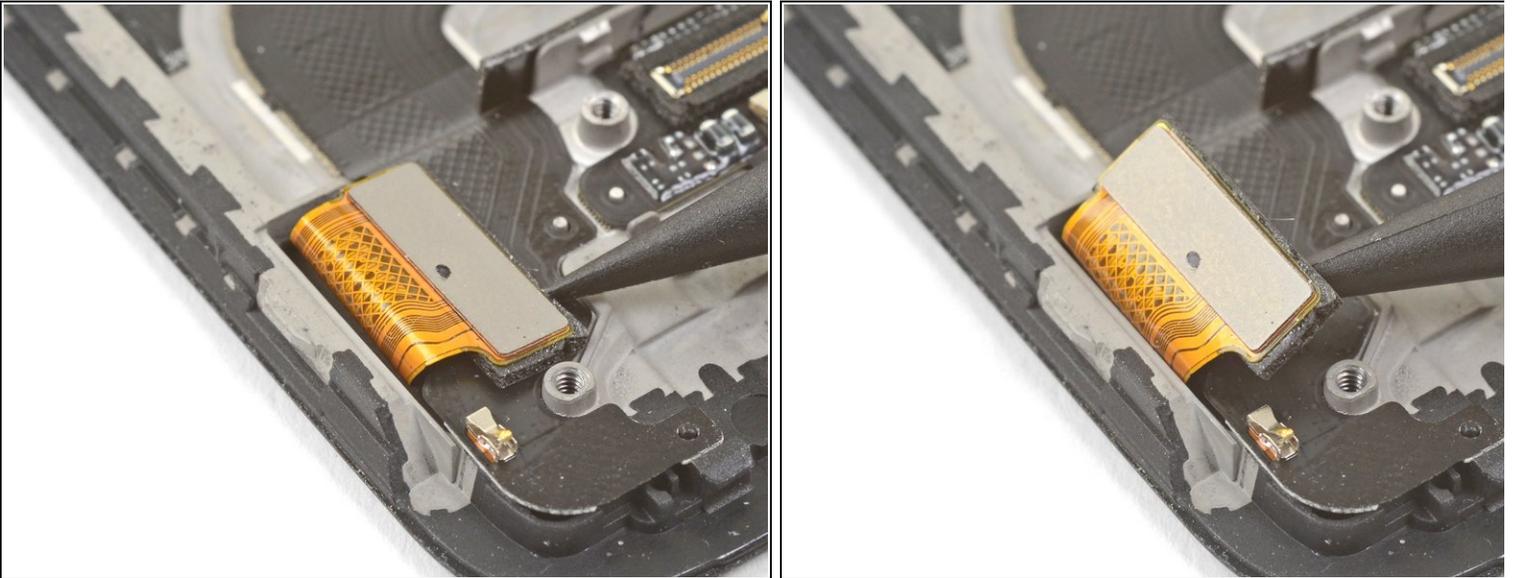
- Wiederhole die beiden vorherigen Schritte, um die Einschalttaste von der linken Kante des Rahmens zu entfernen.
- ☑ Wenn du die Einschalttaste in einen *neuen Rahmen* einbauen willst, musst du die [blaue Schutzfolie](#) von der linken Kante des Rahmens abziehen, um die Klebeflächen freizulegen. Klebe dann die Taste auf der Kante des Rahmens fest.

Schritt 44 — Display und Touchscreen



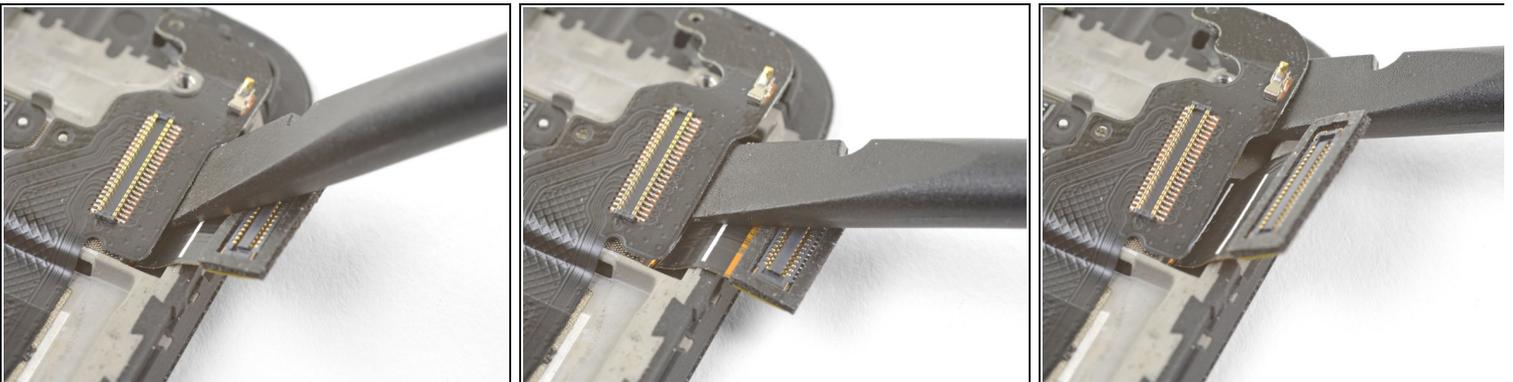
- Ziehe die Schutzfolie des Akkus vom Rahmen ab.
- ☑ Wenn dein Ersatzakku nicht mit dieser Folie ausgeliefert wurde, dann hebe sie auf und klebe sie am Ersatzrahmen fest.

Schritt 45



- Heble mit der Spudgerspitze den Displaystecker hoch und löse ihn aus seinem Anschluss nahe der unteren linken Rahmenecke.

Schritt 46



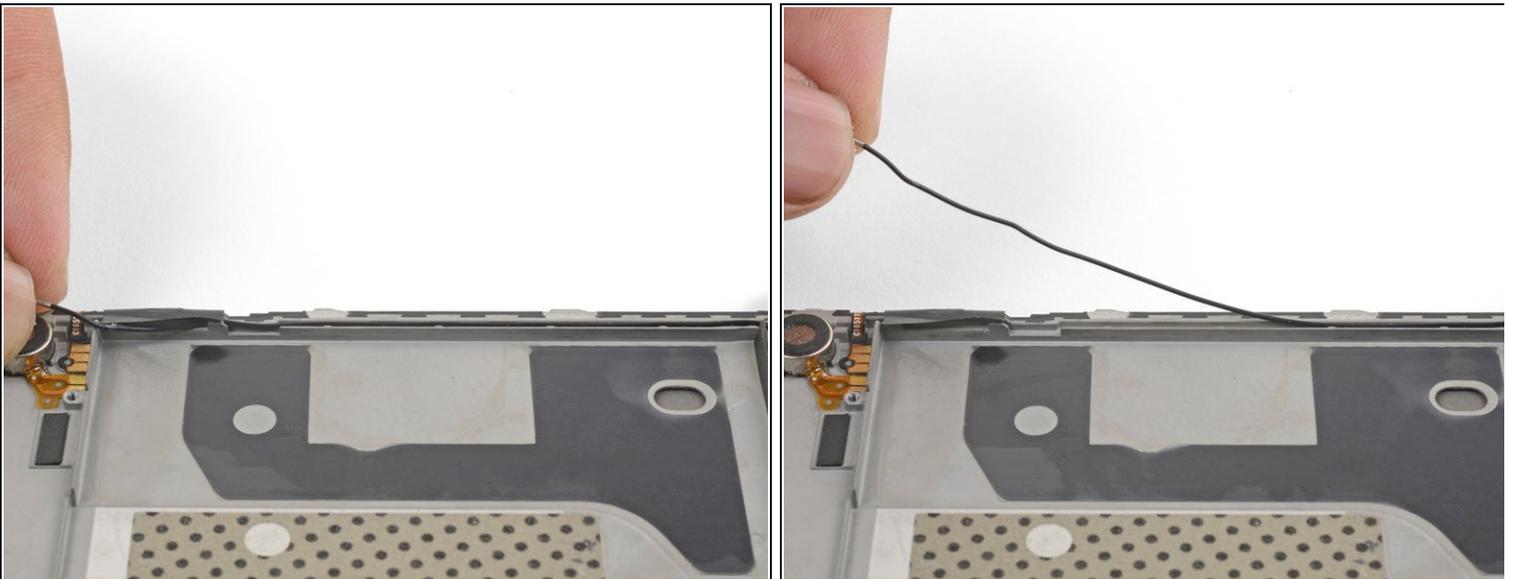
- Setze das flache Ende des Spudgers unter den Anschluss des Displayverbindungskabels, nahe an der Stelle, wo es mit dem Displaystecker in der linken unteren Rahmenecke verbunden ist.
- Heble hoch und schiebe den Spudger unter das Kabel, bis es sich vom Rahmen löst.

Schritt 47



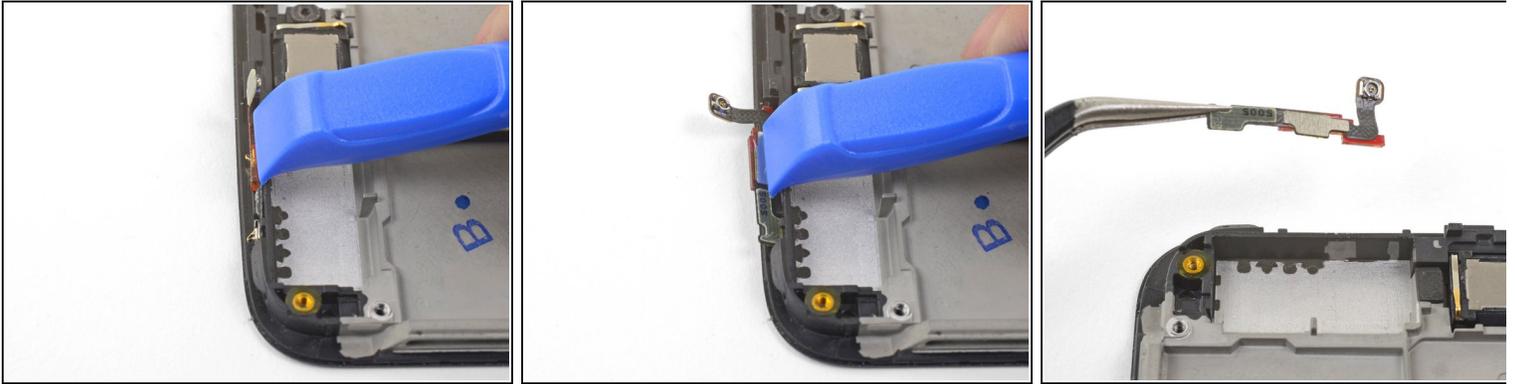
- Fasse das lose Ende des Displayverbindungskabels mit den Fingern und ziehe es hoch, bis sich das Kabel vom Rahmen löst.
 - Entferne das Displayverbindungskabel.
- Wenn du es auf einen Ersatzrahmen übertragen willst, musst du [die blauen Schutzfolien](#) abziehen und entfernen, bevor du das Kabel festkleben kannst.

Schritt 48



- Hole das Antennenverbindungskabel mit den Fingern aus seiner Rille an der rechten Kante des Rahmens heraus.
- Übertrage das Kabel auf den neuen Rahmen.

Schritt 49



- Drücke den Antennenstecker an der Rückabdeckung mit der Kante eines Plastiköffnungswerkzeugs vom Rahmen weg. Du findest ihn an der Oberkante des Rahmens.
- Entferne den Antennenstecker der Rückabdeckung.
- Wenn du den Stecker auf einen Ersatzrahmen übertragen willst, musst du erst die [blaue Schutzfolie](#) von der Oberkante des Ersatzrahmens abziehen, bevor du den Stecker an der Kante festkleben kannst.

Schritt 50



- Die blanke Displayeinheit mit Touchscreen bleibt übrig.
- Übertrage alle Bauteile, die du in den vorigen Schritten von der alten Einheit entfernt hast, auf die neue.

Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, folge den Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge.

Bitte entsorge deinen Elektroschrott bei einem [professionellem Abfallentsorgungsunternehmen](#).

Deine Reparatur klappte nicht, wie geplant? Auf unserem [OnePlus 5 Antwortenforum](#) findest du Hilfe bei der Fehlersuche.