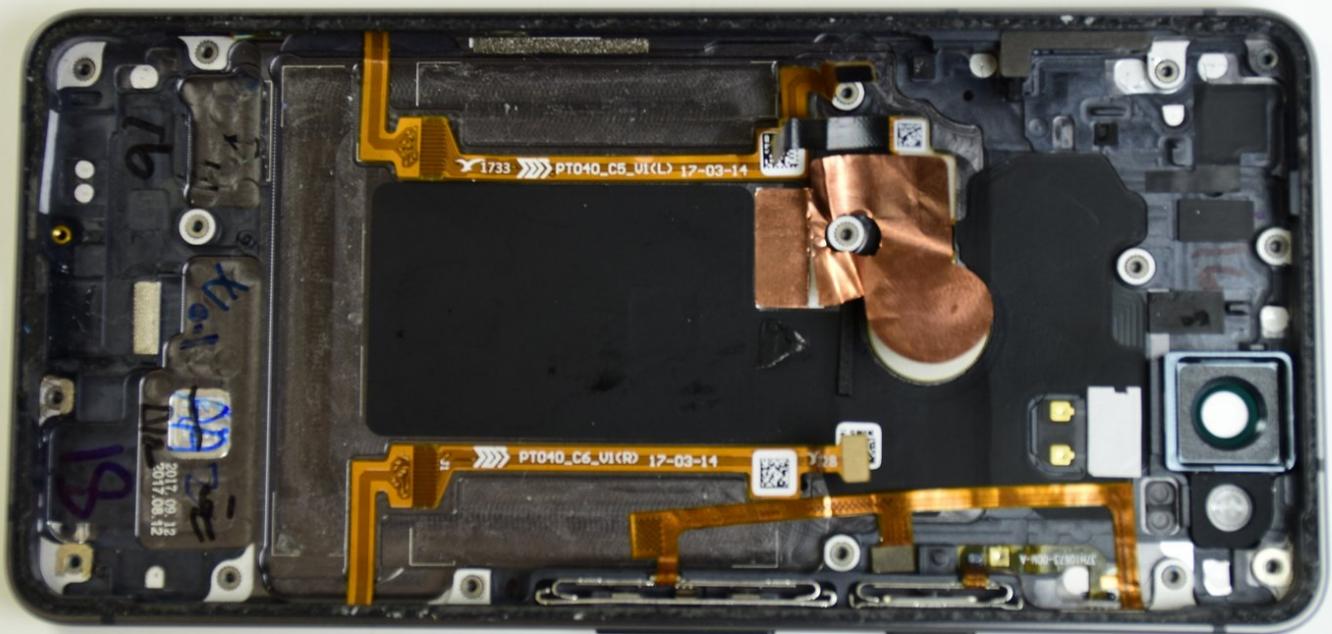




# Google Pixel 2 Fingerabdrucksensor austauschen

Diese Anleitung wurde von einem iFixit...

Geschrieben von: Taylor Sanders



# EINLEITUNG

Diese Anleitung wurde von einem iFixit Community-Mitglied verfasst und ist keine offizielle Reparaturanleitung von Google. [Hier](#) erfährst du mehr über unsere Qualitätsstandards.

Diese Anleitung zeigt dir, wie du den Fingerabdrucksensor am Google Pixel 2 austauschen kannst.



## WERKZEUGE:

- Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher (1)
- iFixit Öffnungswerkzeug (1)
- SIM Card Eject Tool (1)
- iFixit Plektrum (6 Stück) (1)
- Spudger (1)
- T5 Torx Screwdriver (1)
- iOpener (1)
- Kleiner Saugnapf (1)
- Pinzette (1)



## ERSATZTEILE:

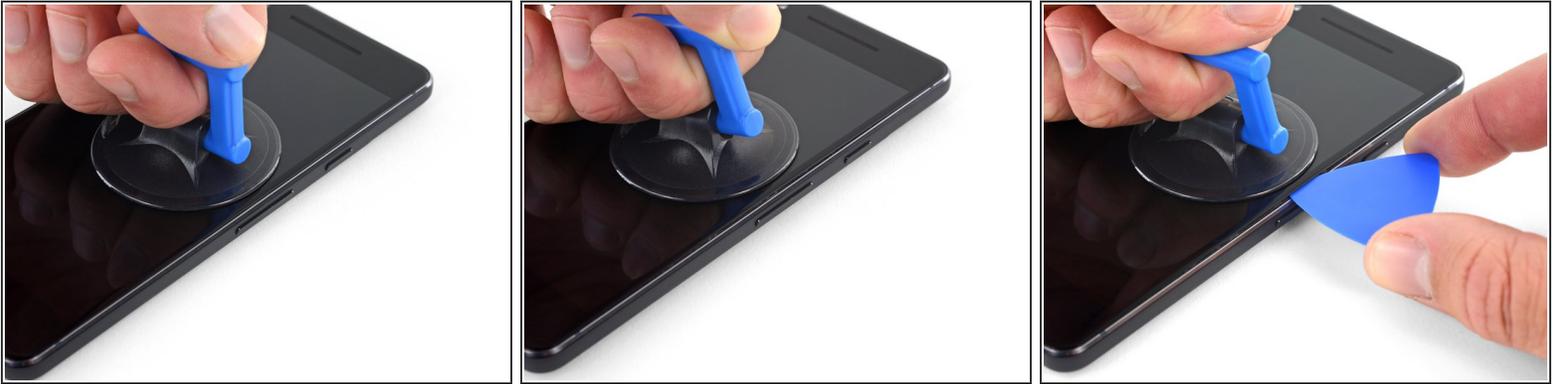
- Google Pixel 2 Display Adhesive - Genuine (1)
- Tesa 61395 Tape (1)

## Schritt 1 — Öffnen des Gerätes



- Wenn dein Displayglas zerbrochen ist, dann klebe es mit Klebeband ab. Dadurch werden die Glassplitter zusammengehalten und du vermeidest Verletzungen. Außerdem haftet der Saugheber besser an einer glatten Oberfläche.
- Bringe den Saugheber so nahe wie möglich an der Kante nahe den Lautstärketasten an, vermeide aber den abgerundeten Bereich.
- ⓘ Der Saugheber hält im abgerundeten Bereich der Glasscheibe nicht gut.

## Schritt 2



- Ziehe den Saugheber gleichmäßig und fest hoch und setze ein Plektrum zwischen Frontscheibe und Rückgehäuse ein.

**⚠ Setze das Plektrum nicht tiefer als 1,5 mm ein, sonst riskierst du Beschädigungen am OLED-Panel.**

- ⓘ Du brauchst dafür viel Geduld und musst recht kräftig ziehen. Wenn es nicht gut geht, dann rüttle am Saugheber und der Scheibe, damit der Klebstoff geschwächt wird. Du kannst die Scheibe auch mit einem iOpener, einem Heißluftgebläse oder einem Haartrockner erwärmen.

**⚠ Die Displayscheibe ist zerbrechlich. Wenn du das Display weiterverwenden möchtest, solltest du darauf achten, dass du das Werkzeug zum Auftrennen des Klebers nur soweit wie nötig einführst. Wenn du das Werkzeug zu tief einsteckst, kann das OLED-Panel unter der Glascheibe beschädigt werden.**

## Schritt 3



**⚠** In den folgenden Schritten musst du besonders aufpassen, damit das Smartphone in bestimmten Bereichen keinen Schaden nimmt:

- Setze das Plektrum nicht tiefer als 9 mm an der Unterkante des Smartphones ein. Wenn das Plektrum den gebogenen Bereich des OLED Panels berührt, kann dieses beschädigt werden.
- In der oberen linken Ecke darfst du nur sehr knappe Schnitte führen, wenn du tiefer hineinkommst, kann die Frontkamera beschädigt werden.

**⚠** Wenn das Öffnungswerkzeug an den Seiten des Gerätes tiefer als 1,5 mm, an der Ober- und Unterseite tiefer als 9 mm eingesetzt wird, kann das Display dauerhaft beschädigt werden.

## Schritt 4



- i** Verwende beim nächsten Schritt anstatt der Spitze den flachen Teil des Plektrums. Das hilft, um mit dem Plektrum nicht zu tief in das Smartphone einzudringen.
  - Ziehe das Plektrum an der rechten Seite des Smartphones nach oben, um den Displayklebstoff aufzutrennen.
- ⚠** Sei an den seitlichen Blenden besonders vorsichtig, sie sind nur 1,5 mm breit.

## Schritt 5



- Ziehe nun das Plektrum um die rechte obere Ecke und weiter entlang der oberen Kante des Smartphones.

**⚠** Der Ohrhörer-Lautsprecher am oberen Displayrand ist mit einem Gitter überdeckt. Wenn du kein Ersatzgitter hast, dann achte darauf, dass du dieses Bauteil nicht beschädigst oder verlierst.

## Schritt 6



- Ziehe das Plektrum um die linke obere Ecke und weiter an der linken Kante des Smartphones nach unten.

## Schritt 7



- Ziehe nun das Plektrum weiter um die untere linke Ecke und weiter entlang der unteren Kante. Halte das Plektrum leicht schräg zum Display, um Schäden an den Ecken des OLEDs zu vermeiden.

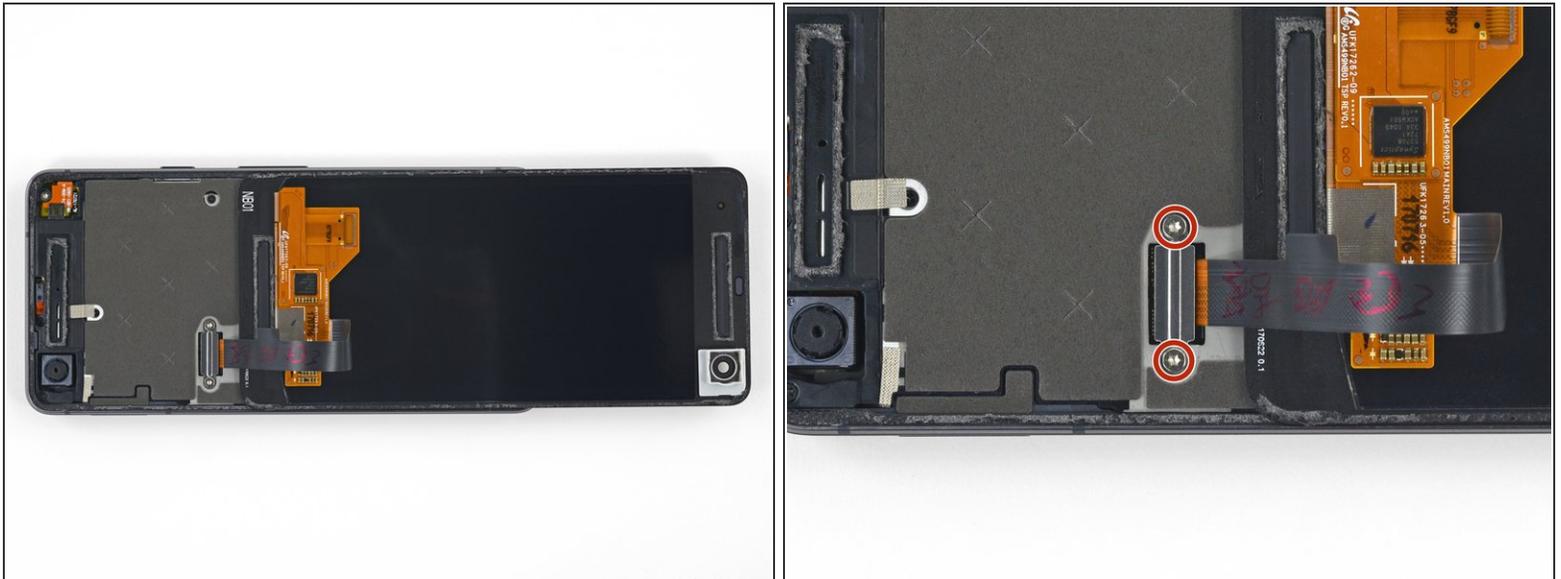
**⚠ Setze das Plektrum nicht tiefer als 9 mm ein, damit das OLED-Panel nicht beschädigt wird.**

## Schritt 8



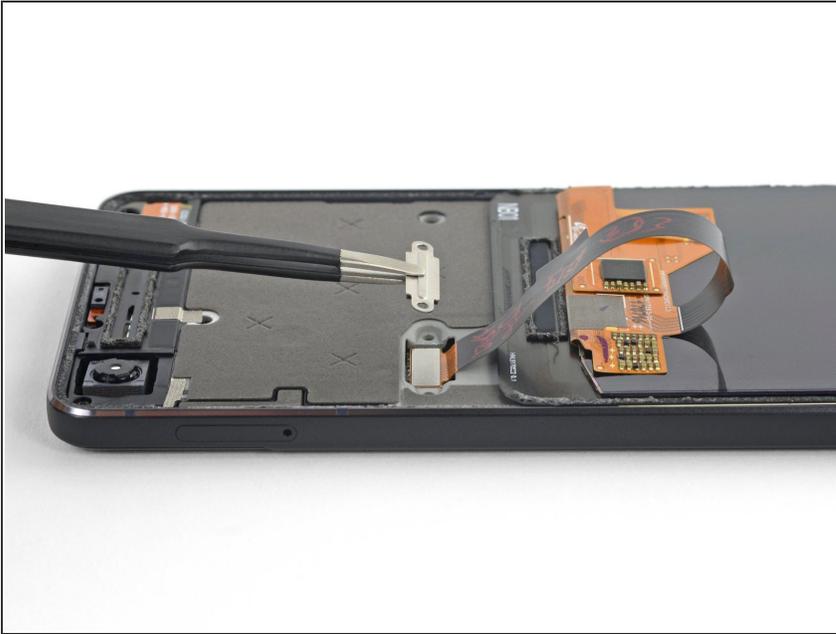
- Setze das Plektrum nun erneut an der oberen Kante ein und heble vorsichtig das Display hoch.
  - ⓘ Falls das Display sich nicht ohne Weiteres lösen lässt, musst du noch etwas mehr hebeln, damit sich der restliche Kleber auch noch löst. In der Nähe des oberen Lautsprechers ist dieser dicker als an anderen Stellen.
- ⚠ Versuche noch nicht das Display komplett vom Smartphone zu trennen, da es noch durch ein sehr empfindliches Flachbandkabel mit der Hauptplatine verbunden ist.**

## Schritt 9



- Lege das Display nun vorsichtig wie abgebildet auf das Rückgehäuse und achte darauf, dass das Displayflachbandkabel nicht geknickt oder abgerissen wird.
  - Entferne die zwei 4,0 mm T5 Torx-Schrauben, mit denen die Displaykabelhalterung befestigt ist.
- Halte während der gesamten Reparatur [die Schrauben gut geordnet](#) und achte darauf, dass jede an ihren ursprünglichen Platz zurück kommt.

## Schritt 10



- Entferne die Displaykabelhalterung.

## Schritt 11



- Verwende die Spitze eines Spudgers, um den Displaykabelstecker nach oben zu klappen und aus seinem Anschluss auf der Hauptplatine zu ziehen.
  - ⚠ **Vermeide es, die Hauptplatine mit der Spudgerspitze zu berühren. Die Teile um den Anschluss herum sind sehr empfindlich.**
- ☑ Um [Press-fit Verbinder](#) wie diesen wieder anzubringen, richte diesen vorsichtig aus und drücke auf einer Seite nach unten bis er einrastet. Wiederhole das Ganze auf der anderen Seite. Drücke nicht auf die Mitte, denn falls der Stecker falsch ausgerichtet ist, können sich die Stifte verbiegen und dauerhafte Schäden verursachen.
- ☑ Sollte nach der Reparatur das Display in gewissen Bereichen nicht auf Berührungen reagieren, setze diesen Stecker erneut ein und achte darauf, dass sich kein Staub oder anderen Fremdkörper in der Buchse befinden und der Anschluss richtig einrastet.
- ☑ Halte beim Zusammenbau an dieser Stelle an und [erneuere die Klebestreifen an den Kanten des Displays](#).

## Schritt 12 — Mittelrahmen



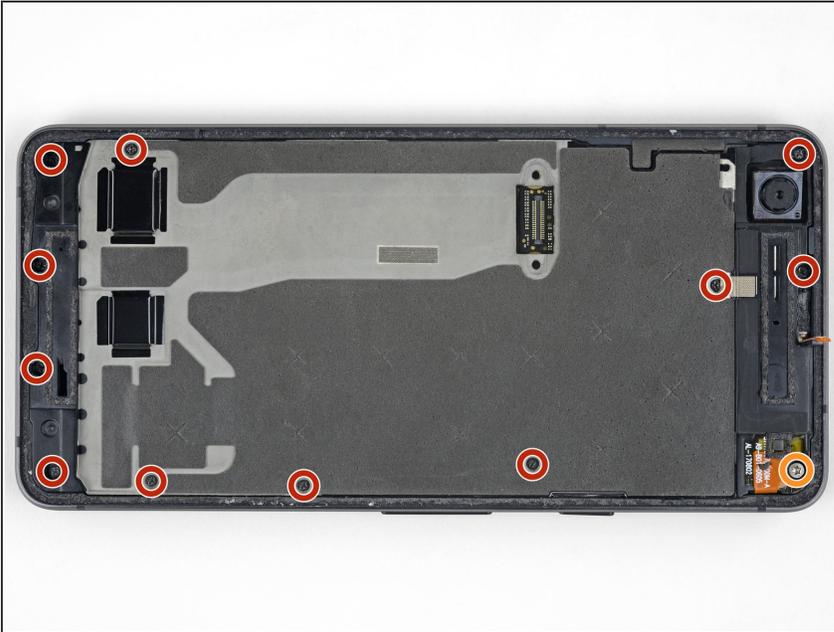
- Lege zwei Minuten lang einen [erwärmten iOpener](#) auf den Näherungssensor an der Oberkante des Mittelrahmens, so dass seine Klebeverbindung aufgeweicht wird.

## Schritt 13



- Schiebe die Spudgerspitze unter das Kabel des Näherungssensors, fange damit an der Seite in der Nähe der Frontkamera an.
- Hebe das Sensorkabel vorsichtig an der Kante an, bis der Sensor rechtwinklig zum Mittelrahmen steht.

## Schritt 14



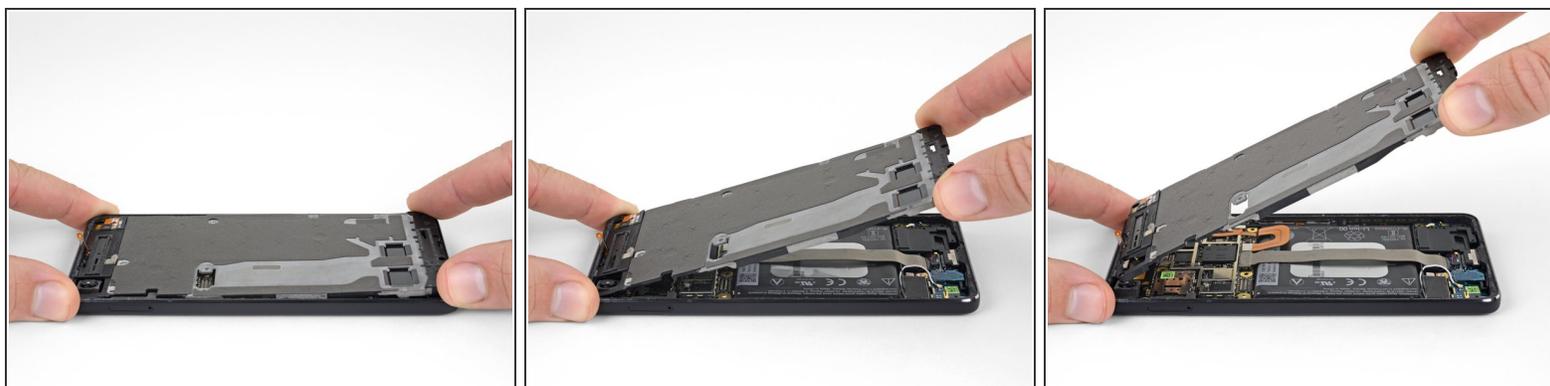
- Ziehe das kleine Stückchen [Klebeband](#) zurück, welches die Schraube unter dem Ohrhörer-Lautsprecher verdeckt. Wenn andere Schrauben auch beklebt sind, dann ziehe auch hier das Klebeband zurück.
- Entferne folgende Schrauben, mit denen der Mittelrahmen befestigt ist:
  - Elf 3,7 mm Kreuzschlitzschrauben
  - Eine 4 mm Torx T5 Schraube
- Halte während der gesamten Reparatur [die Schrauben gut geordnet](#) und achte darauf, dass jede wieder an ihren ursprünglichen Platz zurück kommt.

## Schritt 15



- Setze ein Öffnungswerkzeug in die Einkerbung im Mittelrahmen in der Nähe der Halte-Taste ein.
- Heble den Mittelrahmen so hoch, dass ein Spalt zwischen ihm und dem Gehäuse des Smartphones entsteht. Der Mittelrahmen kann noch nicht ganz ausgebaut werden.

## Schritt 16



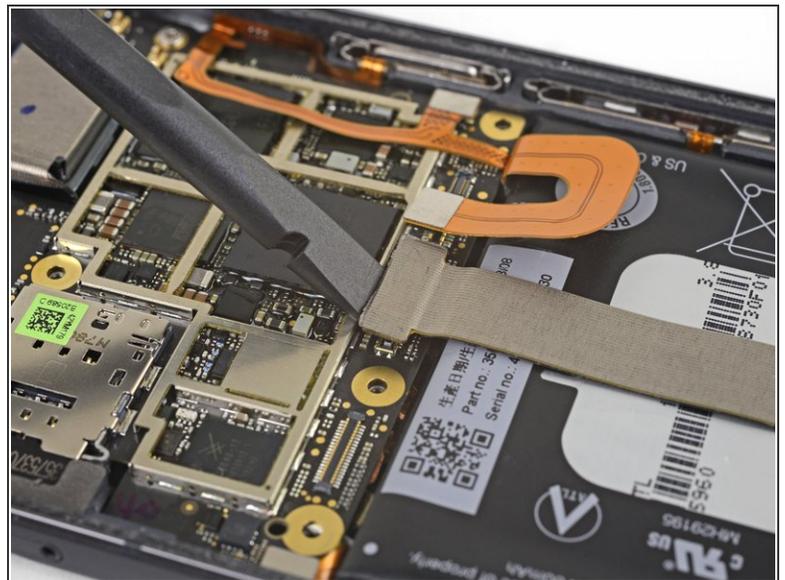
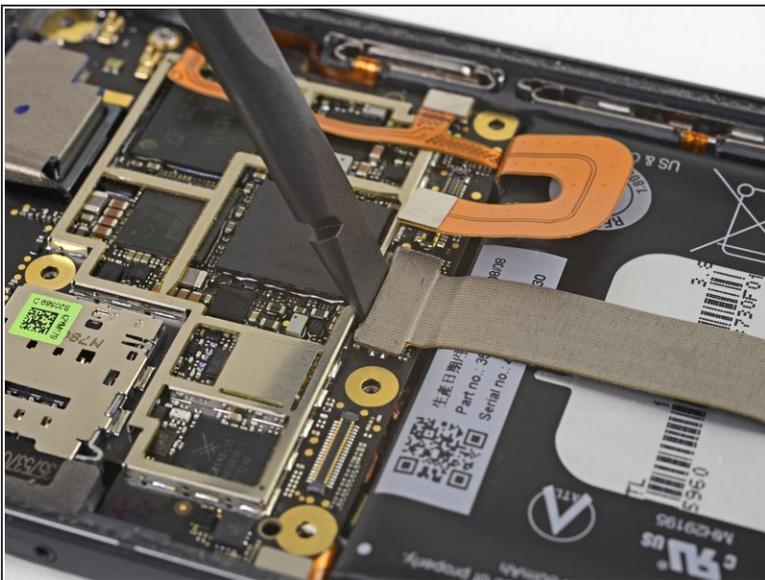
- Beginne an der Unterkante den Mittelrahmen hochzuheben.
- Wenn der Mittelrahmen zum restlichen Smartphone einen Winkel von 45° erreicht hat, dann hebe ihn gerade nach oben weg.
- Führe beim Hochheben des Mittelrahmens den Näherungssensor durch den kleinen [Schlitz](#) im Mittelrahmen.

## Schritt 17 — Akkustecker



- Löse den Akkustecker mit dem flachen Ende des Spudgers ab.

## Schritt 18 — Akku



- Löse den Stecker der Tochterplatine mit dem flachen Ende des Spudgers ab.

## Schritt 19



- Fülle etwas hochkonzentrierten Isopropylalkohol in eine Kunststoffpipette oder eine Spritze und träufle ein wenig davon in jede Ecke des Akkus. Lasse ihn eine Minuten lang einwirken, um den Kleber zu schwächen.
- Alternativ kannst du auch einen [erwärmten iOpener](#) mindestens zwei Minuten lang auf die Rückseite des Smartphones über den Akku legen. Erwärme und lege den iOpener so oft wie nötig auf, bis sich der Kleber lösen lässt.

## Schritt 20



- Halte das Kabel zur Tochterplatine aus dem Weg und setze ein Plektrum an der Unterkante des Akkus ein.
- Drücke gleichmäßig und beständig, bis sich der Akku *langsam* aus dem Smartphone hebt.
  - Heble nur in der Mitte des Akkus, so vermeidest du Beschädigungen an den empfindlichen Flachbandkabeln unter jeder Seite des Akkus.
- ⚠ **Achte darauf, den Akku dabei nicht zu verformen. Aus weichen Lithium-Ionen Akkus können gefährliche Substanzen austreten, sie können Feuer fangen oder gar explodieren, wenn sie beschädigt werden. Versuche möglichst wenig Kraft aufzuwenden und benutze keine Metallwerkzeuge, um den Akku zu entfernen.**
  - Wenn es schwer geht, dann gib noch etwas Alkohol unter den Akku und versuche es nochmals.

## Schritt 21



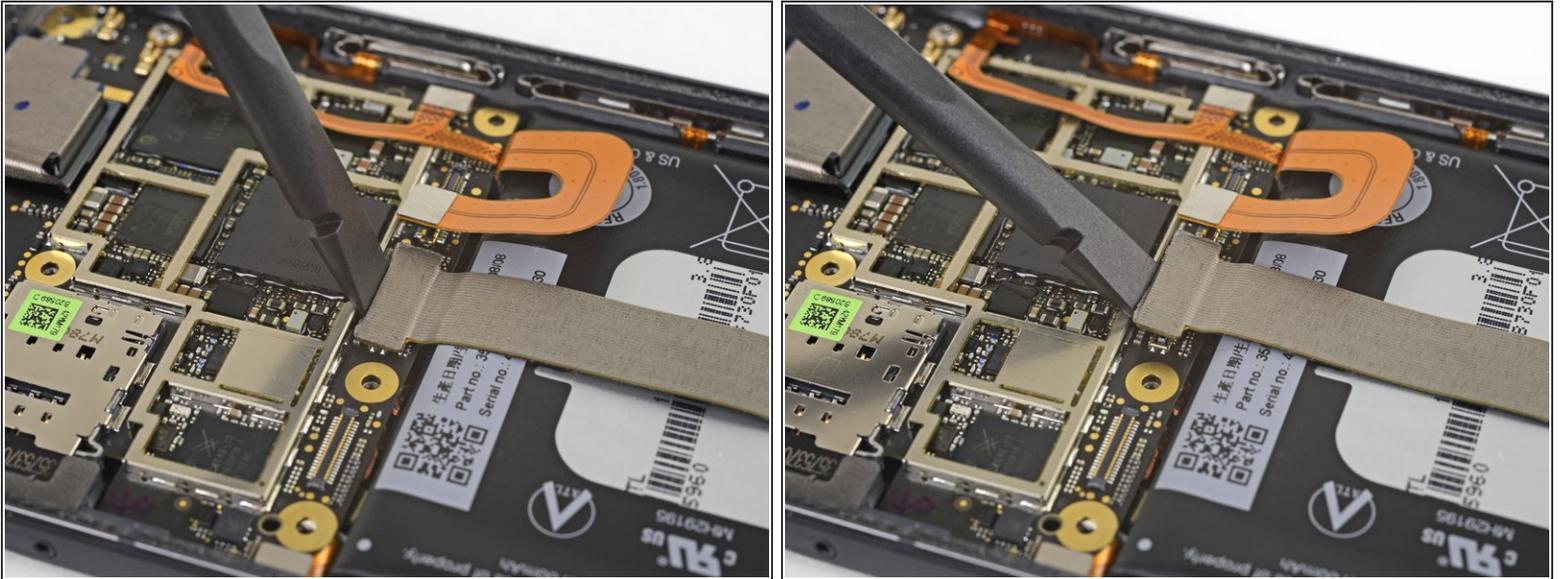
- Entferne den Akku.

**⚠ Benutze einen gebrauchten Akku nicht mehr, da er ein potentielles Sicherheitsrisiko darstellt. Verwende einen neuen und entsorge den alten Akku.**

**🔧 Um den neuen Akku einzubauen, gehe folgendermaßen vor:**

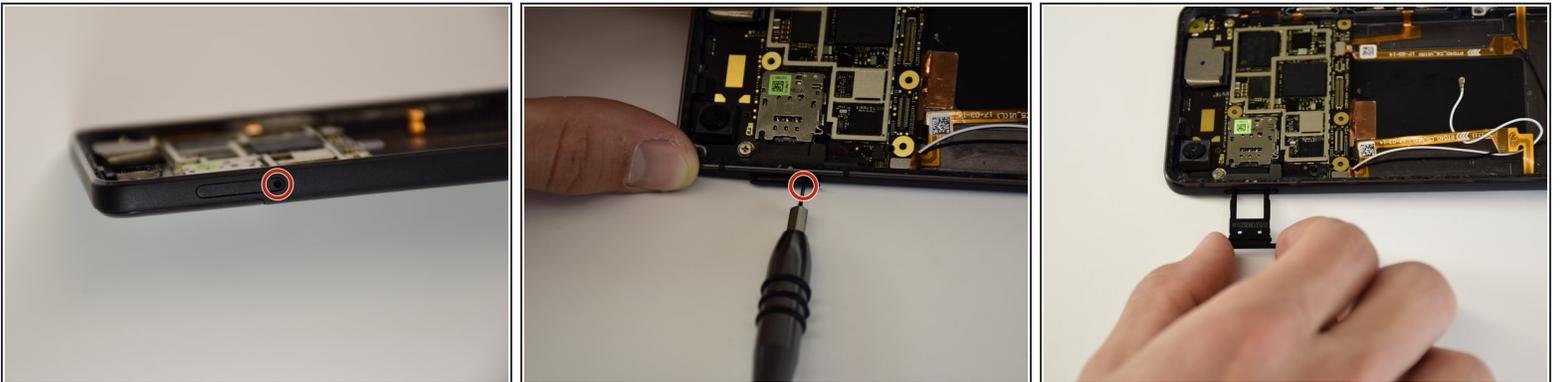
- Entferne alle Kleberreste vom Handy und reinige diese Bereiche mit Isopropylalkohol und einem fusselfreien Tuch.
- Befestige den neuen Akku mit [vorgestanzten Klebestreifen](#) oder [doppelseitigem Klebeband](#). Um ihn richtig zu positionieren, befestige den neuen Klebestreifen erst im Handy, nicht direkt auf den Akku. Der Kleber sollte keinen Kontakt mit einem der Kabel unter dem Akku haben.
- Drücke den neuen Akku für 20-30 Sekunden fest.

## Schritt 22 — Hauptplatine



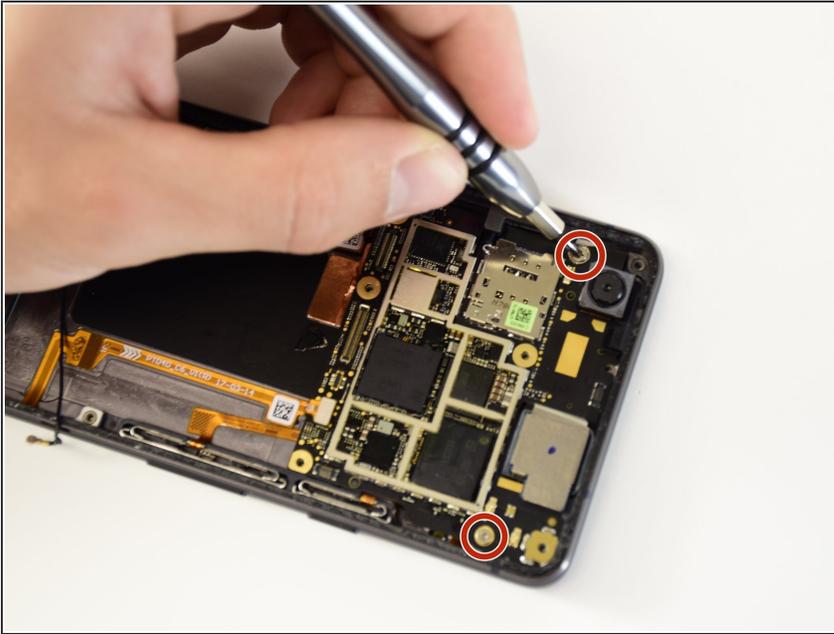
- Trenne den Stecker der Ladeeinheit mit dem flachen Ende des Spudgers von der Hauptplatine ab.

## Schritt 23



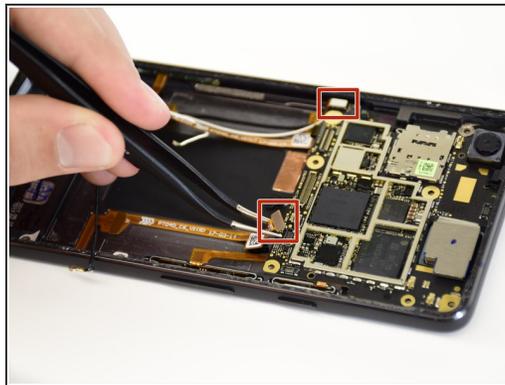
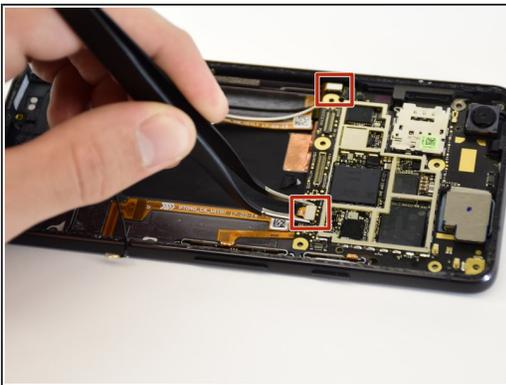
- Setze ein geeignetes Werkzeug (z.B. eine aufgebogene Büroklammer oder das SIM Auswurfwerkzeug) in das kleine Loch im SIM Einschub auf der linken Seite ein und drücke darauf, bis der SIM Einschub herauspringt.
- Entferne den SIM Einschub.

## Schritt 24



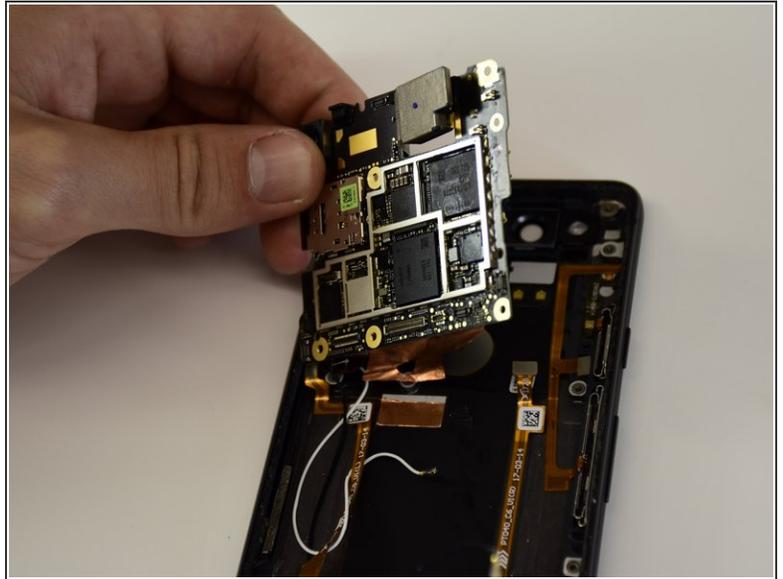
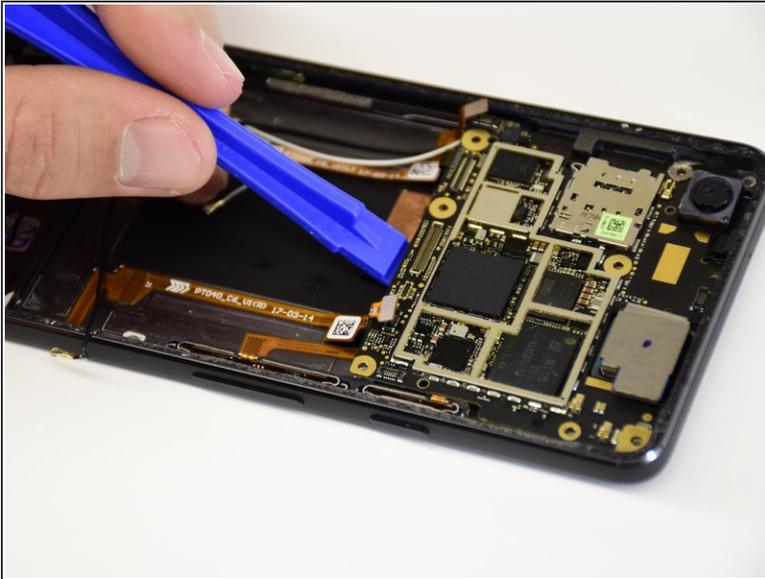
- Entferne die beiden 2,5 mm Kreuzschlitzschrauben #00.

## Schritt 25



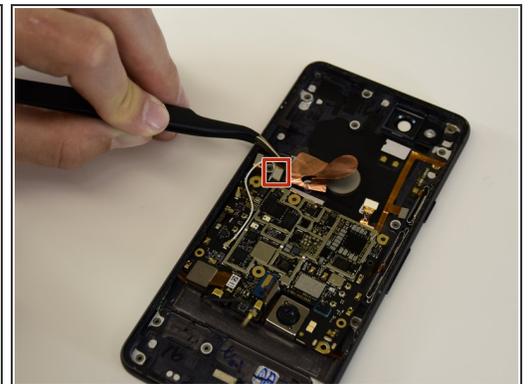
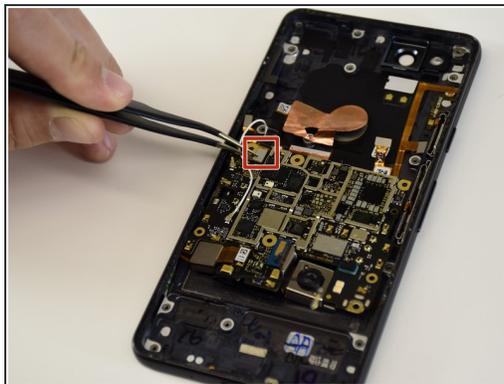
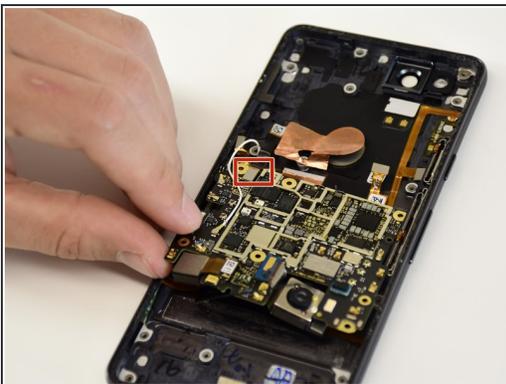
- Trenne die beiden Stecker an der Unterkante der Hauptplatine ab.

## Schritt 26



- Heble die Hauptplatine mit einem Plastiköffnungswerkzeug hoch.
- Entferne die Hauptplatine.

## Schritt 27



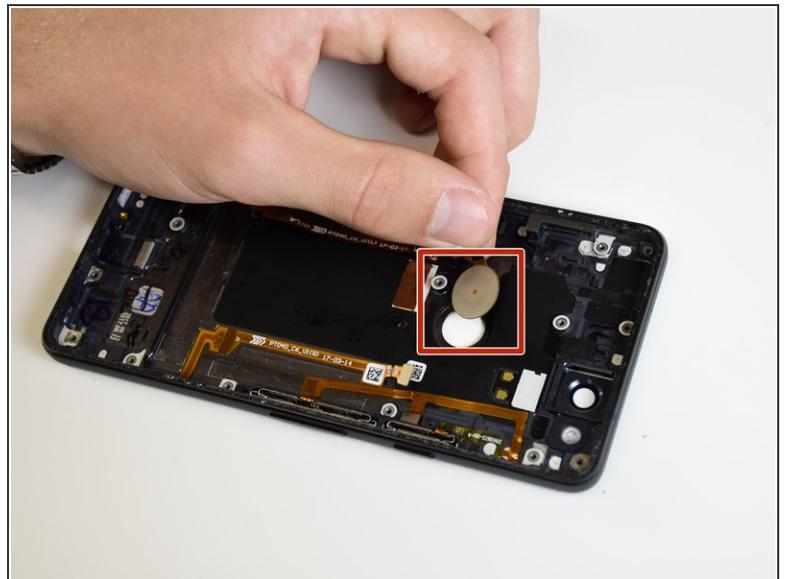
- Drehe die Hauptplatine herum.
- Trenne den Stecker des Kabels zu Fingerabdrucksensor ab.
- ⓘ Nun sind alle Anschlüsse von der Hauptplatine getrennt.

## Schritt 28 — Fingerabdrucksensor



- Lege das Gerät mit der Displayseite nach unten.
- Drücke den Fingerabdrucksensor mit der Hand von außen nach innen in das Gehäuse hinein.

## Schritt 29



- Drehe das Gerät wieder um, so dass die Displayseite nach oben zeigt.
- Entferne den Fingerabdrucksensor.

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 .**

Entsorge deinen Elektromüll [sachgerecht](#).

Hat die Reparatur nicht ganz geklappt? In unserem [Forum](#) findest du Hilfe bei der Fehlersuche.