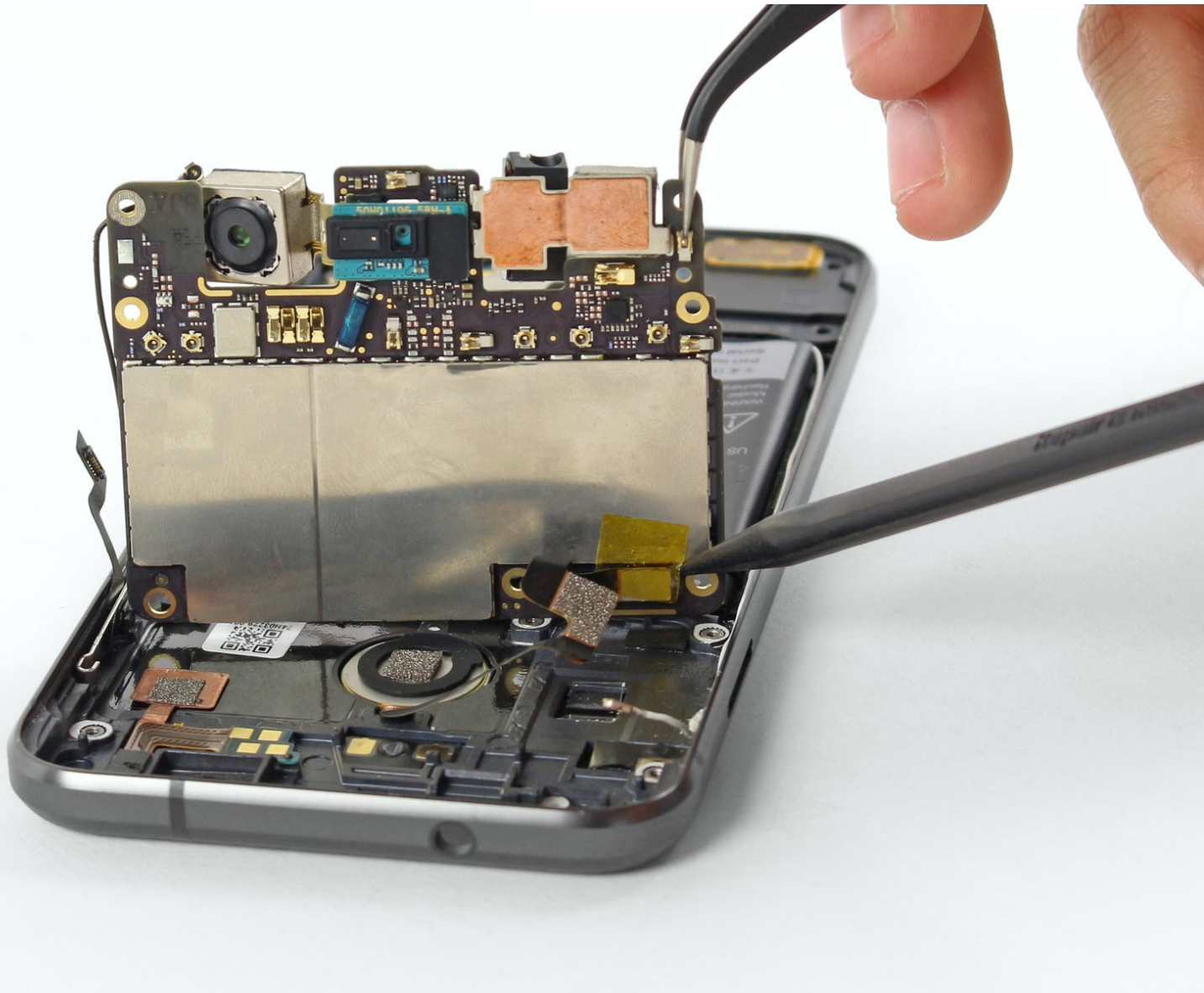




Google Pixel Hauptplatine tauschen

Austausch der Hauptplatine im Google Pixel

Geschrieben von: Camaryn Chambers



EINLEITUNG

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

In dieser Anleitung wird der Austausch der Hauptplatine eines Google Pixel gezeigt. Wenn dein Smartphone insgesamt nicht mehr gut funktioniert und du die Ursache dafür nicht finden kannst, dann hilft möglicherweise der Austausch der Hauptplatine.



WERKZEUGE:

- [Kleiner Saugnapf](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [iFixit Opening Tool](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Pinzette](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [SIM Card Eject Tool](#) (1)



TEILE:

- [Google Pixel G-2PW4100 Motherboard](#) (1)
- [Google Pixel/Pixel XL SIM Card Tray](#) (1)
- [Google Pixel Rear Camera](#) (1)

Schritt 1 — Display



- Schalte das Gerät aus.
- [Erwärme einen iOpener](#) um das Display zu erwärmen und den Kleber darunter aufzuweichen. Ersatzweise kannst du auch ein Heißluftgebläse oder einen Haartrockner verwenden.
- Die Flächen in der Nähe der beiden Lautsprecher und der Mikrophone (oben und unten) haben größere Klebestellen. Diese Flächen brauchen möglicherweise eine etwas längere Erwärmzeit. Das Display sollte ungefähr zwei Minuten lang erwärmt werden.

Schritt 2

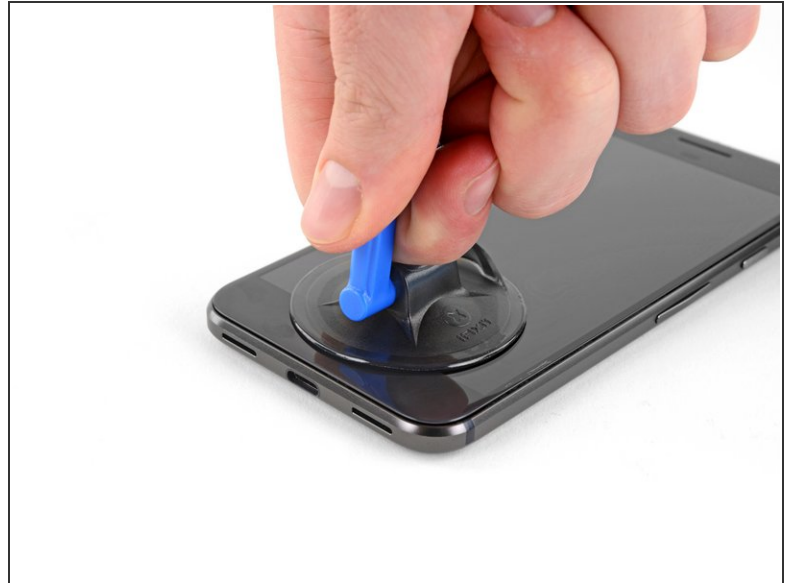
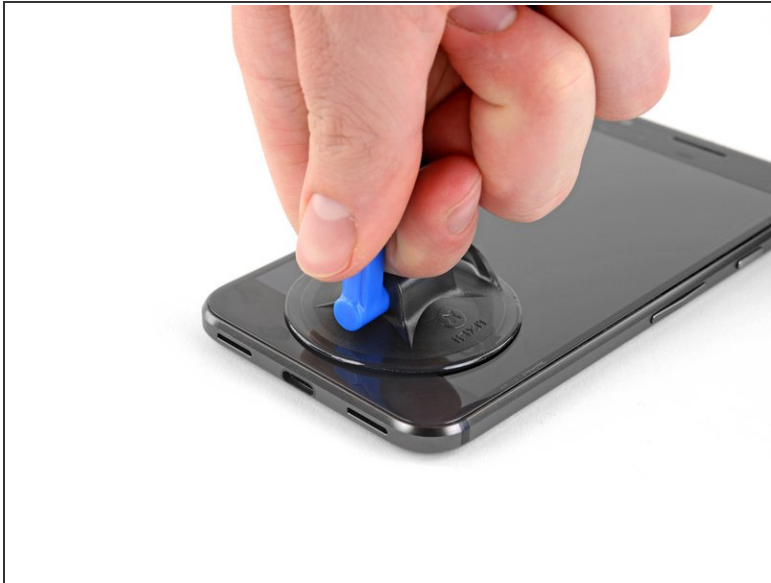


i In den folgenden Schritten wirst du die Klebeverbindung zwischen Bildschirmglas und Rahmen des Pixels auftrennen.

- Zur Verdeutlichung ist die Rückseite des Displays auf der linken Seite gezeigt. Beachte den schmalen Freiraum zwischen der Seitenkante der Displayeinheit und dem OLED Panel. (Die Einfassungen zeigen diesen Abstand auf der Vorderseite an.)

⚠ Wenn du ein Öffnungswerkzeug an den Seiten tiefer als 1,5 mm einsetzt, oder oben und unten mehr als 9 mm, kannst du das Display dauerhaft beschädigen.

Schritt 3



- Ziehe das Display mit einem [Saugheber](#) nach oben und erzeuge einen kleinen Spalt zwischen Display und dem Gehäuse des Smartphones.
- ⓘ Wenn dein Display zerbrochen ist, dann [bklebe es mit Paketband](#), so dass der Saugheber besser haften kann und Glassplitter nicht so leicht herausspringen können.
- Wenn es sich nicht leicht lösen lässt, musst du mehr Wärme anwenden. Sei nicht ungeduldig, **es braucht seine Zeit**. Wenn du ganz behutsam ein Werkzeug in den Spalt einsetzen kannst, kannst du zum nächsten Schritt übergehen.

Schritt 4



- Setze ein Plektrum oder eine Spielkarte in den Spalt zwischen Rahmen und Displayeinheit ein.
- Schiebe das Plektrum um die Ecke des Displays und trenne so den Kleber auf, mit dem es befestigt ist.

⚠ Versuche nicht, das Display hochzuhebeln oder anzuheben. Schiebe das Plektrum nur herum, um den Kleber aufzutrennen.

i Das Display ist äußerst empfindlich. Wenn du dein Display wiederverwenden willst, dann musst du darauf achten, dass du dein Werkzeug nur soweit einsetzt, bis der Kleber aufgetrennt ist. Wenn du das Werkzeug zu tief einsetzt, kannst du das OLED Panel unter der Glasscheibe beschädigen.

Schritt 5

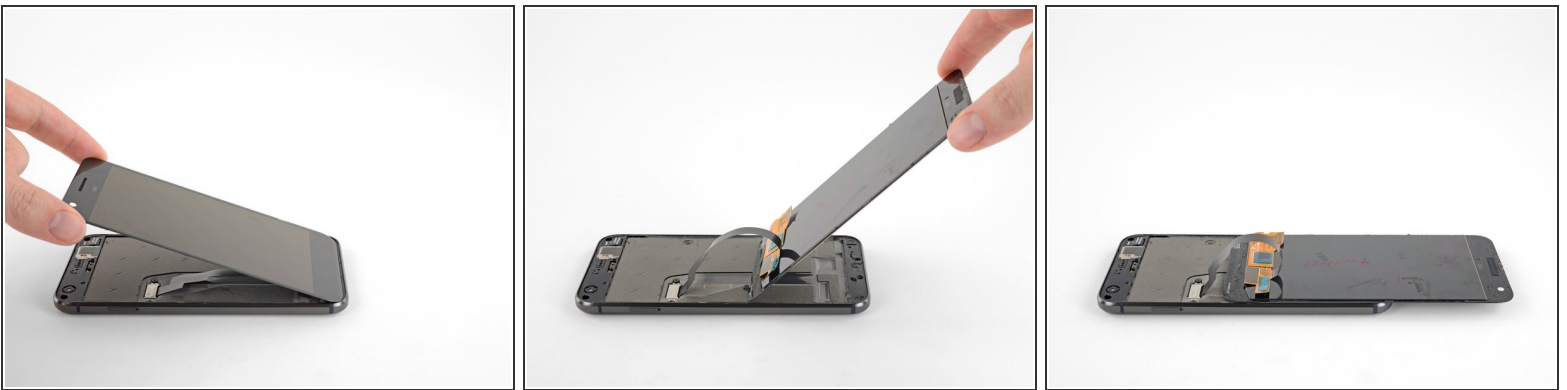


- Schiebe das Plektrum weiter um das Gerät herum, bis der Kleber aufgeschnitten ist.

⚠ Der Ohrhörer-Lautsprecher am oberen Rand des Displays ist mit einem Gitter bedeckt. Wenn du kein Ersatzgitter hast, dann verliere oder beschädige dieses Bauteil nicht.

⚠ Sei an den Seiten besonders vorsichtig, hier ist der Rahmen nur 1,5 mm breit.

Schritt 6



- Wenn der Kleber aufgetrennt ist, dann kannst du das Display langsam hochheben und vorsichtig über die Unterkante umklappen, so dass es dann wie gezeigt, mit der Scheibe nach unten, liegt.

ⓘ Denke dran, dass überall Kleber ist, du solltest ein [Plektrum](#) zwischen Display und Scheibe legen, damit das klebrige Zeug nicht überall verteilt wird.

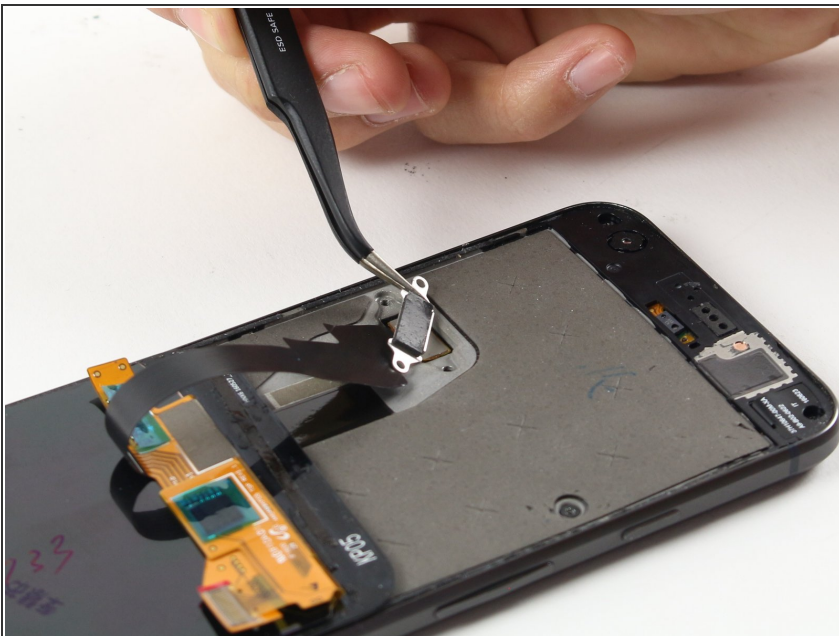
⚠ Versuche noch nicht, das Display ganz zu entfernen, es ist noch mit einem empfindlichen Flachbandkabel angeschlossen. Beanspruche das Kabel nicht zu stark, wenn du das Display hinlegst.

Schritt 7



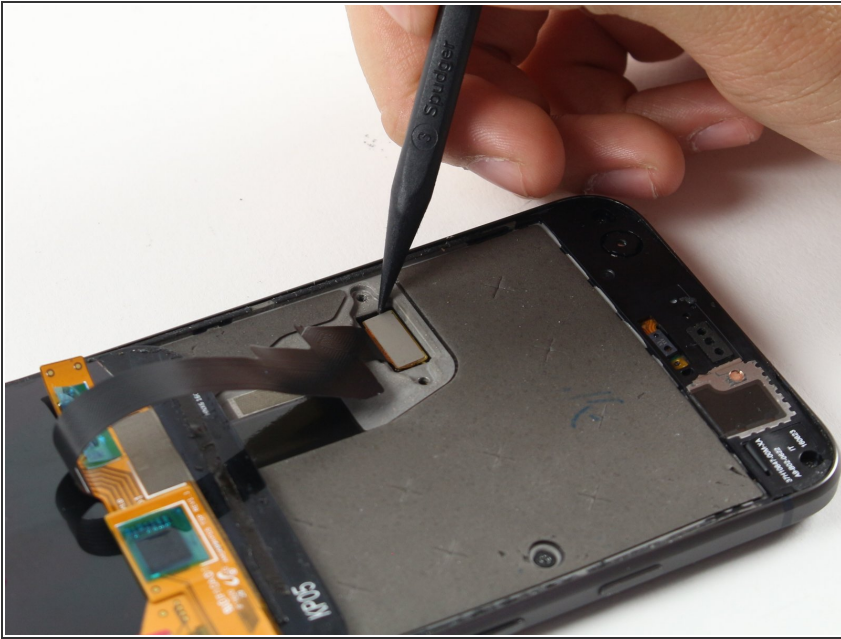
- Drehe die beiden schwarzen 3,5 mm Torx T5 Schrauben heraus, mit denen Halterung des Displaykabelsteckers befestigt ist.
- ⓘ Halte während der gesamten Reparatur die Schrauben gut geordnet und achte darauf, dass jede wieder an ihren ursprünglichen Platz zurück kommt.

Schritt 8



- Entferne die Halteklammer des Verbinders am Displaykabel mit einer Pinzette.
- Es handelt sich dabei nur um ein kleines Metallstück, es sollte sich leicht ablösen lassen. (Das Kabel wird im nächsten Schritt entfernt.)

Schritt 9



- Heble den [Displaykabelstecker](#) mit einem Spudger hoch und trenne das Display ab.
- ☑ Lasse beim Zusammenbau erst die eine Seite einschnappen, dann die andere.
- ⚠ Drücke diese Art von Stecker nicht mit Gewalt hinein, sie könnten beschädigt werden. (Du musst ein leichtes Einschnappen spüren, wenn du weiter drückst, beschädigst du diesen Stecker aber dauerhaft).

Schritt 10



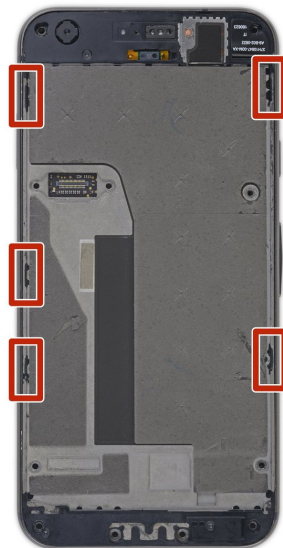
- Entferne das Display
- ☑ Manche Ersatzdisplays werden ohne die Abdeckung über dem [Ohrhörer-Lautsprecher](#) ausgeliefert. Wenn dein Ersatzteil keine solche Abdeckung hat, musst du sie von deinem alten Display auf das neue übertragen.
- ☑ Mache beim Zusammenbau an dieser Stelle eine Pause, teste alle Funktionen deines Ersatzteils und [bringe neue Klebestreifen am Display an](#).
- ☑ Beim ersten Neustart nach der Reparatur wird das Display eine Kalibrierungssequenz durchlaufen. Berühre das Display dabei nicht, es kann sonst passieren, dass der Touchscreen nicht richtig kalibriert wird, was zu Problemen mit der Touch-Funktion führen kann.

Schritt 11 — Mittelrahmen



- Der Mittelrahmen wird von neun 3,5 mm T5 Schrauben befestigt. Drehe sie heraus.

Schritt 12



- Der Mittelrahmen wird von fünf Rasten stark festgehalten. Um diese Rasten zu lösen, musst du wie

nachfolgend beschrieben, mit einem Öffnungswerkzeug nach innen drücken.

Schritt 13



- Zwänge ein Öffnungswerkzeug in die Einkerbung in der unteren rechten Ecke des Smartphones.

Schritt 14



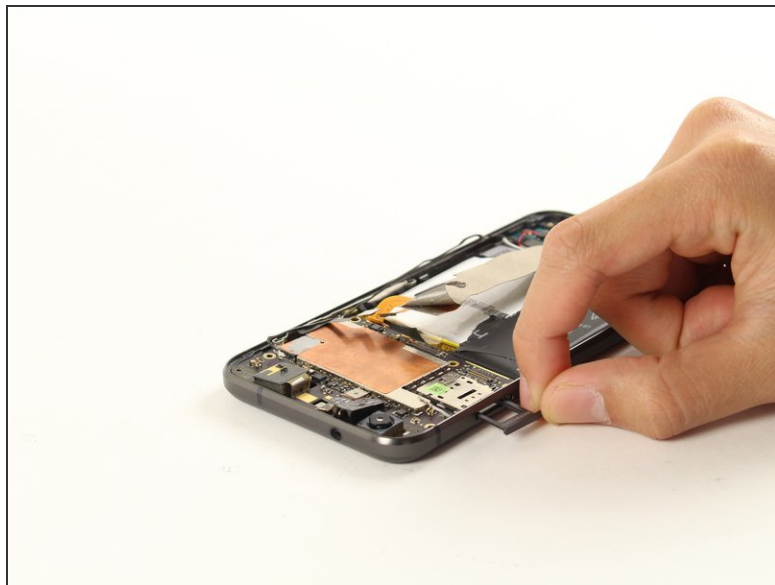
- Schiebe ein Plektrum auf beiden Seiten des Gerätes in die Fuge zwischen Mittelrahmen und Rückgehäuse, so dass sich die Rasten lösen, mit denen er befestigt ist.
- ⓘ Die Rasten lösen sich nicht dadurch, dass das Plektrum an ihnen *vorbeigeführt* wird, sondern eher durch den Druck nach innen, den das Plektrum erzeugt, wenn es in die Fuge *um sie herum* eindringt
- ⓘ Wenn sich die Rasten einfach nicht lösen wollen, dann versuche an der Kante mit der Hand nach innen zu drücken, während du an ihr arbeitest, oder benutze ein dickeres Werkzeug, z.B. einen Spudger.
- ⚠ **Versuche noch nicht, den Mittelrahmen zu entfernen. Es gibt darunter noch ein empfindliches Flachbandkabel, mit dem der Ohrhörerlautsprecher an der Hauptplatine angeschlossen ist.**

Schritt 15



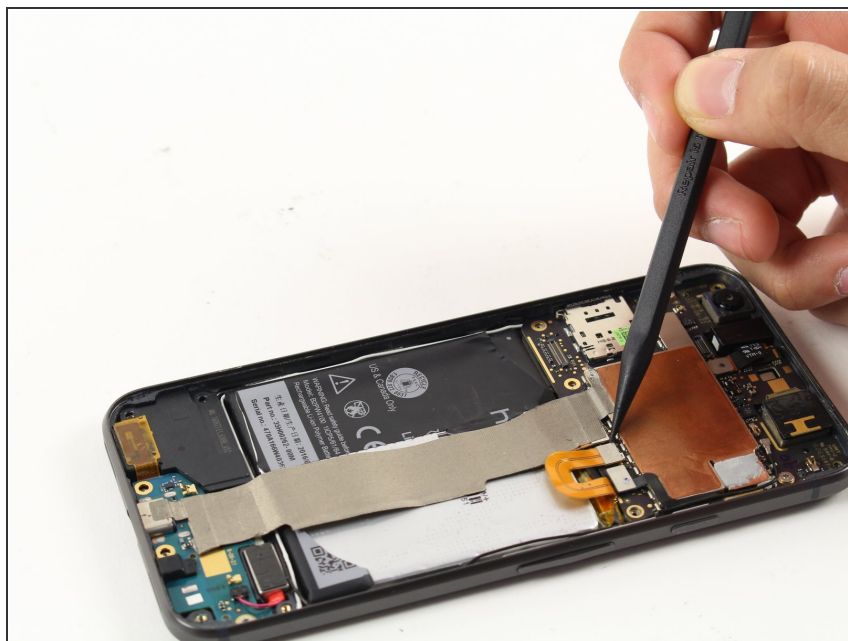
- Heble mit einem Spudger den Stecker vom Kabel des Ohrlautsprechers hoch und trenne es von der Hauptplatine ab.
- Entferne den Mittelrahmen vom Gerät.
- ☑ Schließe beim Zusammenbau zuerst das Kabel zum Ohrhörerlautsprecher an und setze die Oberseite des Mittelrahmens ein, bevor du die Rasten wieder einschnappen lässt.

Schritt 16 — Hauptplatine



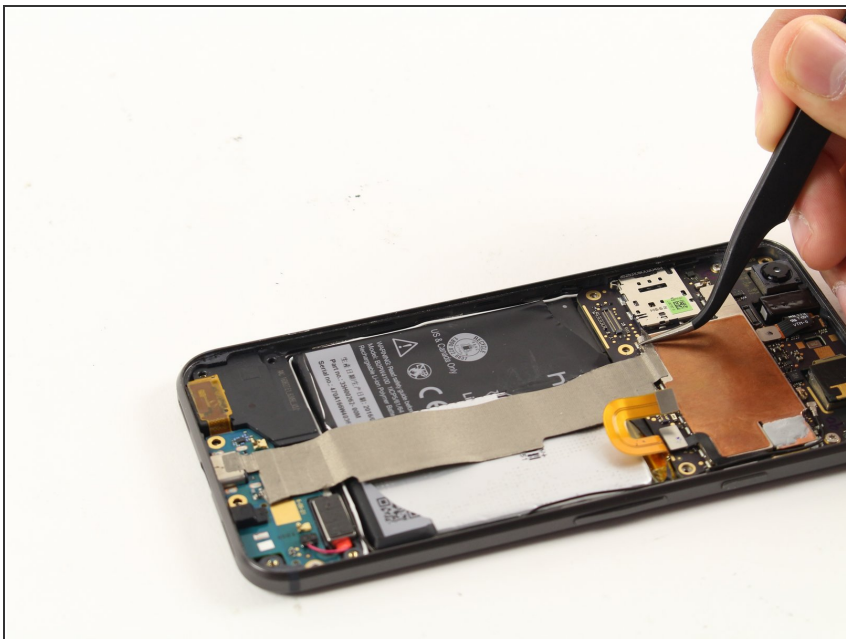
- Entferne den SIM Karteneinschub oben links mit einem SIM Karten-Öffnungswerkzeug.

Schritt 17



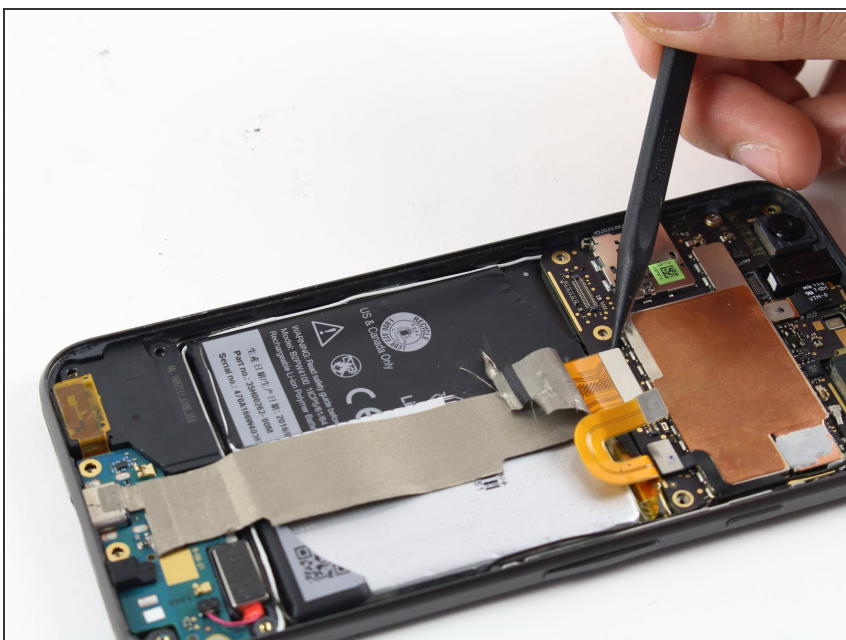
- Löse das Flachbandkabel des Akkus mit einem Spudger von der Hauptplatine.

Schritt 18



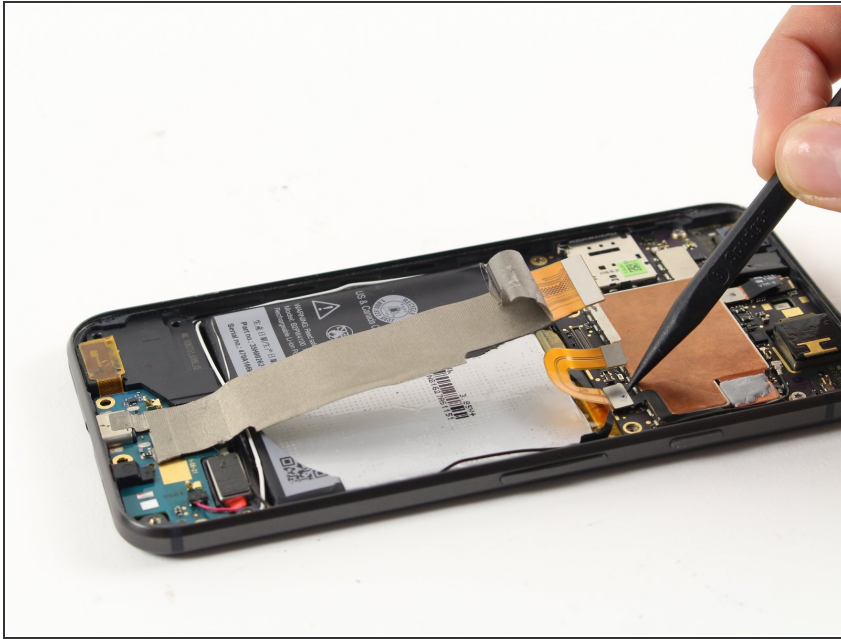
- Ziehe den Klebestreifen oben am Akku mit einer Pinzette zurück, um den Verbinder darunter freizulegen.

Schritt 19



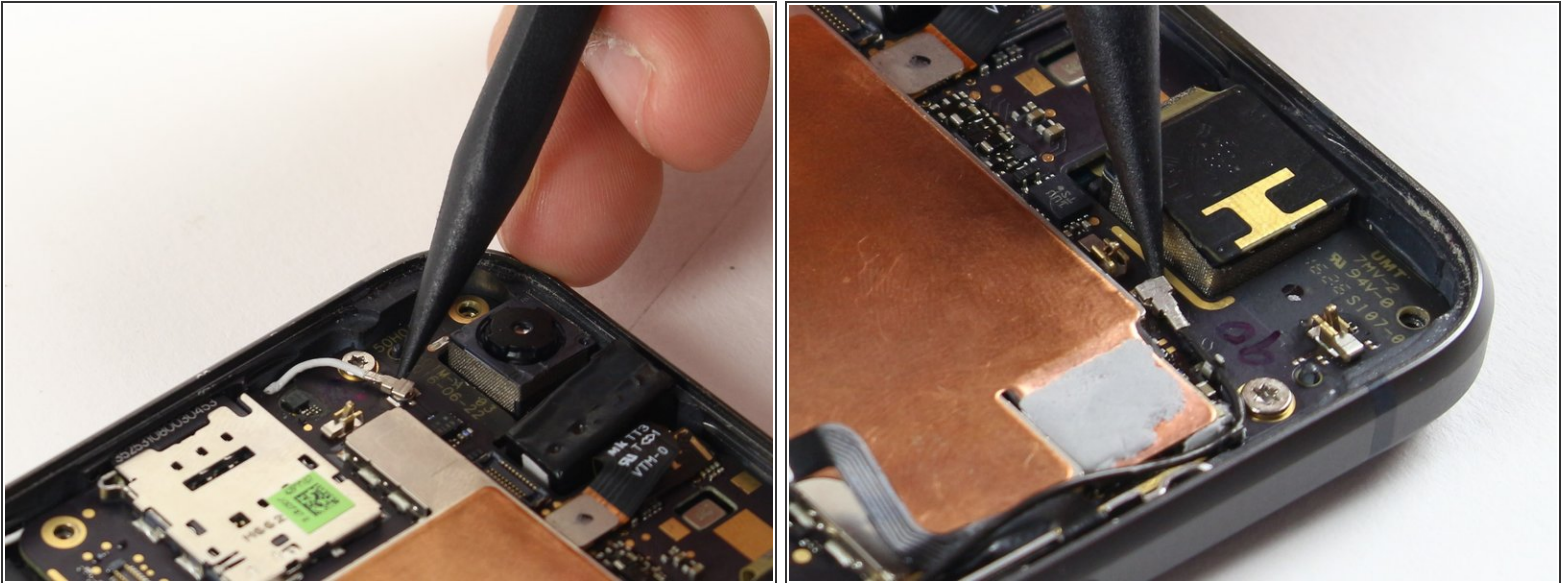
- Löse das Flachbandkabel zur Ladebuchse mit einem Spudger von der Hauptplatine.

Schritt 20



- Löse das schmale schwarze Flachbandkabel, welches die Einschalttaste und die Lautstärkeregeler mit der Hauptplatine verbindet, mit einem Spudger ab.

Schritt 21

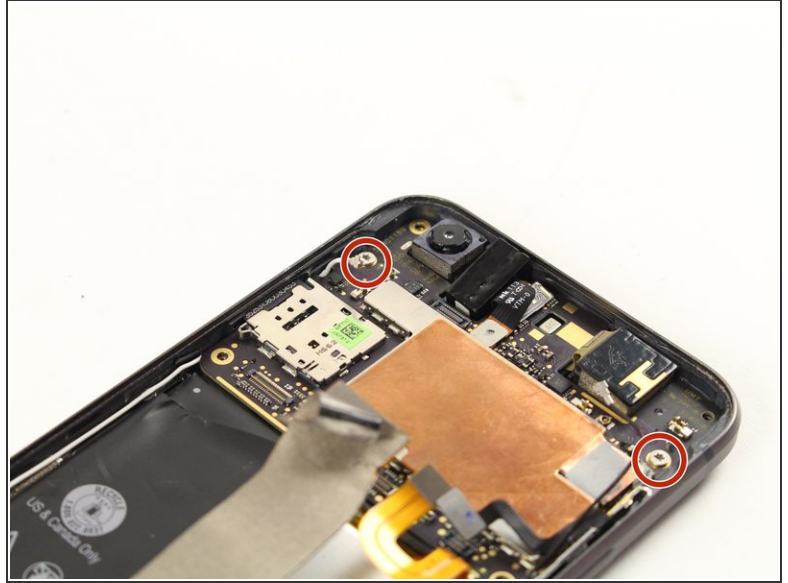


- Löse das schwarze und das weiße [Koaxialkabel](#) an der oberen rechten und oberen linken Seite der Hauptplatine mit einem Spudger ab.

⚠ Koaxialkabelstecker und ihre Anschlüsse sind empfindlich. Um Schäden an ihnen zu vermeiden solltest du den Stecker vorsichtig gerade nach oben von der Platine abhebeln.

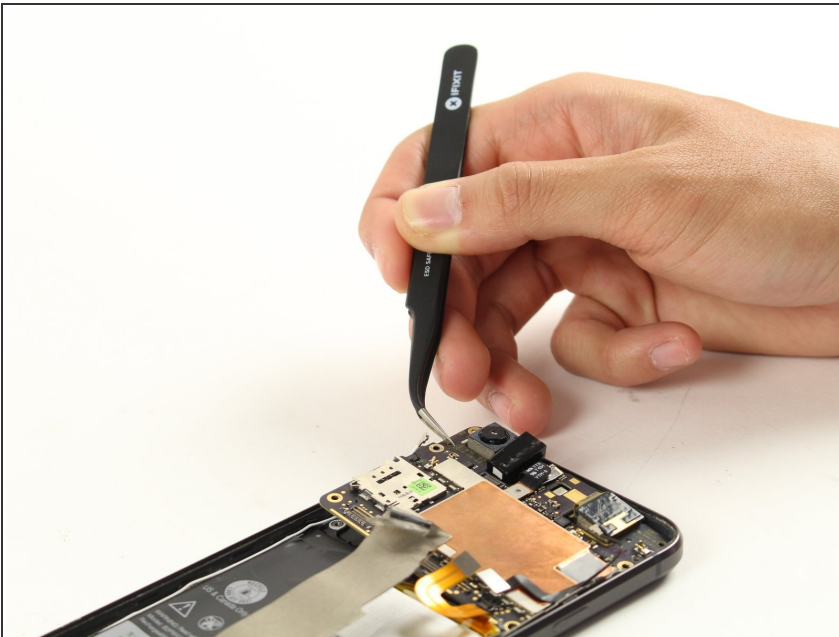
- ☑ Positioniere beim Wiederanschießen jeden Kabelstecker mithilfe einer Pinzette genau über seinem Anschluss auf der Platine, und drücke ihn dann nach unten, bis er einrastet.

Schritt 22



- Entferne die beiden silberfarbenen 2,5 mm T5 Schrauben, die die Hauptplatine befestigen.

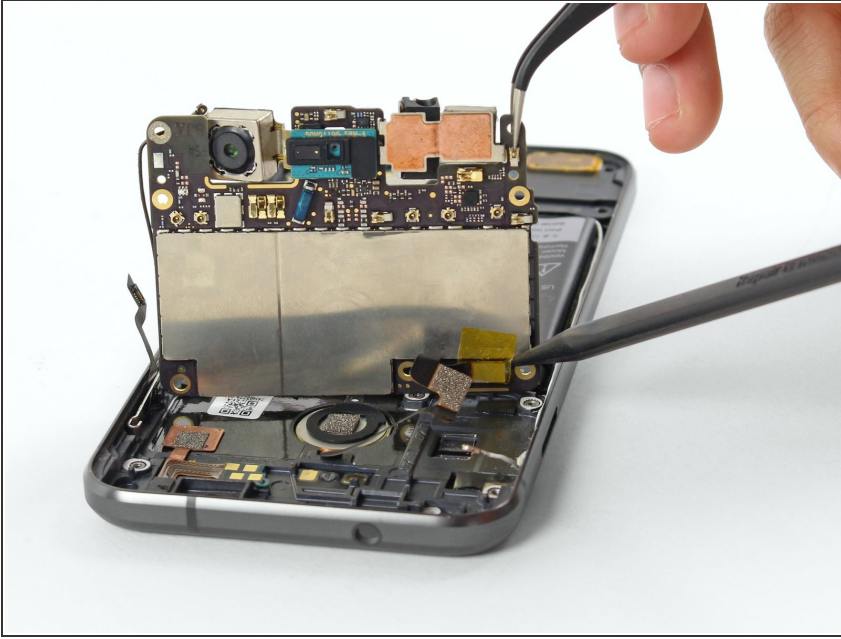
Schritt 23



- Hebe die Hauptplatine oben (nahe der Kamera) mit einer Pinzette aus dem Gerät.

⚠ Versuche noch nicht, die Hauptplatine ganz zu entfernen. Auf der Rückseite befindet sich ein empfindliches Kabel, welches immer noch am Fingerabdrucksensor angeschlossen ist.

Schritt 24



- Halte die Hauptplatine mit einer Pinzette aufrecht und löse das Kabel zum Fingerabdrucksensor mit einem Spudger von der Hauptplatine.
- Entferne die Hauptplatine vom Gerät.

Vergleiche das Ersatzteil mit dem Originalteil. Es kann sein, dass du vor dem Einbau des Ersatzteils fehlende Komponenten übertragen oder Schutzfolien entfernen musst.

Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, folge den Schritten dieser Anleitung in umgekehrter Reihenfolge.

Bitte entsorge deinen Elektroschrott [fachgerecht](#).

Hat die Reparatur nicht ganz geklappt? Schau in unserem [Forum](#) nach Lösungen.