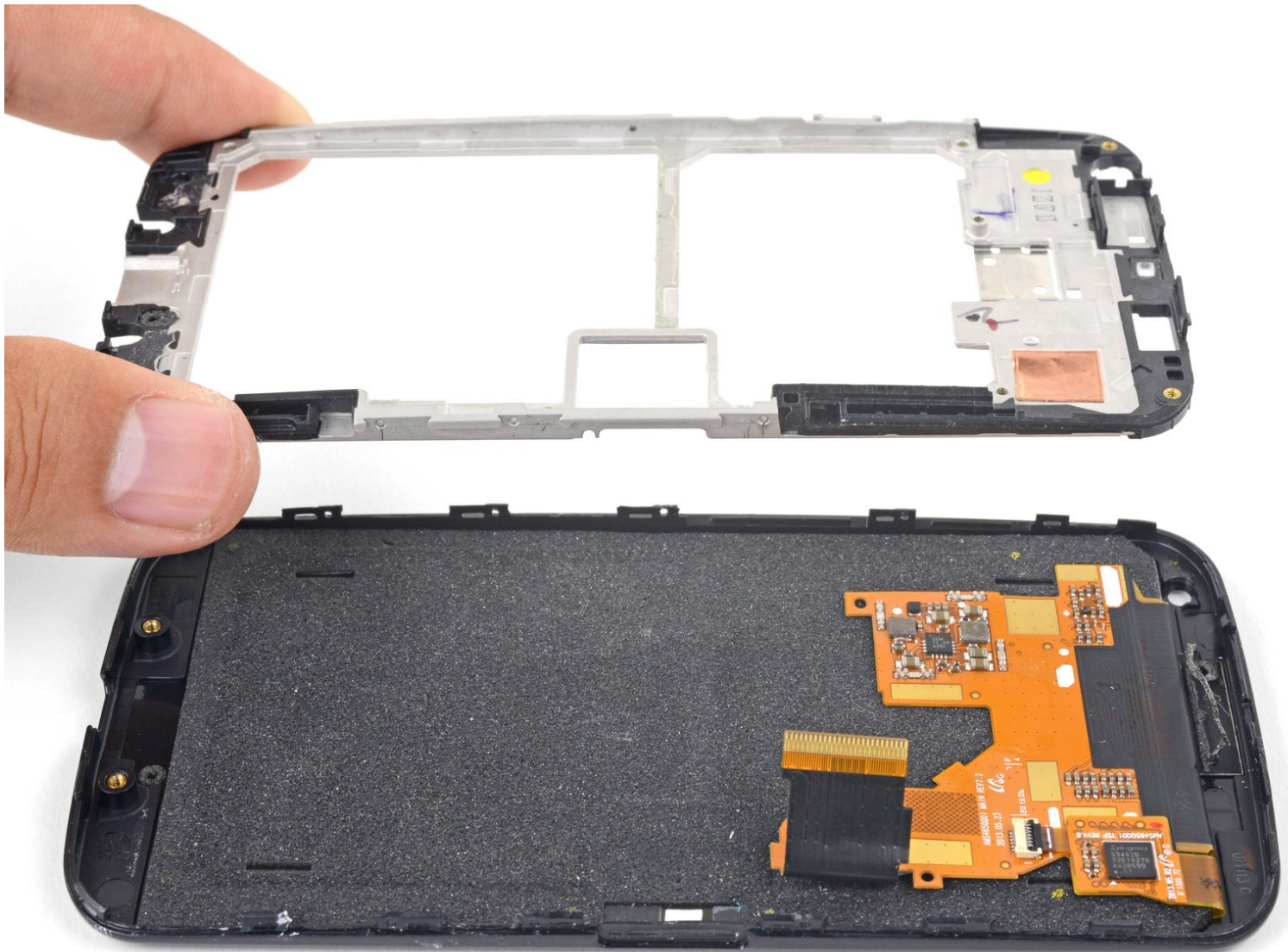




Motorola Moto X Displayeinheit austauschen

Austausch der Displayeinheit am Motorola Moto X

Geschrieben von: Sam Goldheart



EINLEITUNG

Ist die Glasscheibe zerbrochen? Haben deine Fingerspitzen durch den Digitizer eine harte Zeit? Hier wird gezeigt, wie du die Displayeinheit austauschen kannst.

[video: <https://www.youtube.com/watch?v=Oxl5al6D21Y>]



WERKZEUGE:

- [SIM Card Eject Tool](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [iFixit Opening Tools](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T3 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Pinzette](#) (1)



TEILE:

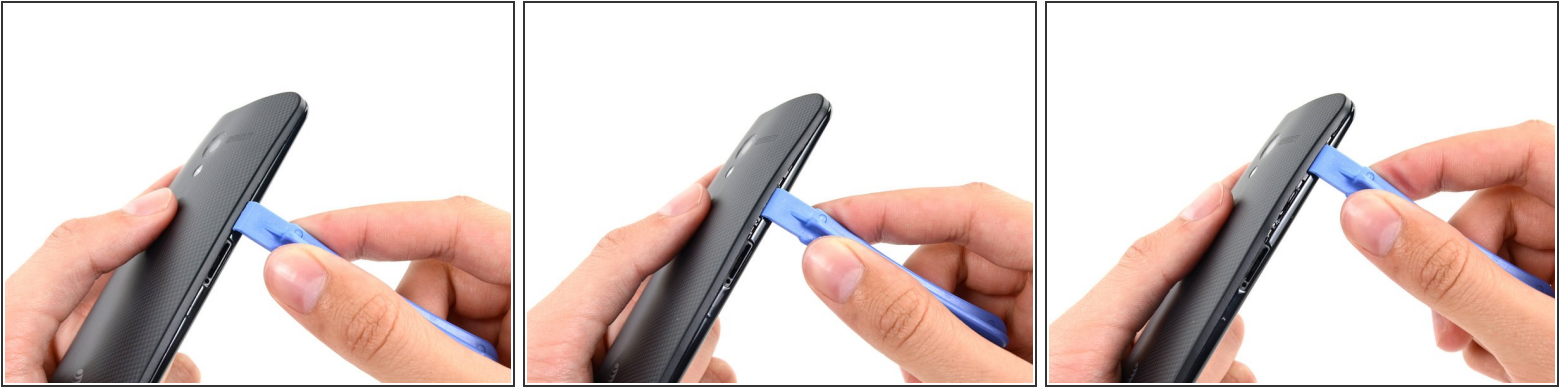
- [Motorola Moto X Screen and Digitizer Assembly](#) (1)

Schritt 1 — SIM Karte



- Setze das Auswurfwerkzeug für SIM Karten in die Öffnung neben dem SIM Karten Einschub ein und drücke es hinein, um den Einschub herauspringen zu lassen.
 - Entferne den SIM Karten Einschub.
- i** Wenn sich die SIM Karte nicht von selbst aus dem Einschub löst, dann kannst du sie leicht mit den Fingern entfernen.

Schritt 2 — Gehäuserückteil



- i** In den folgenden Schritten wirst du die Klammern lösen, welche die Gehäuseteile zusammenhalten. Zusätzlich ist das Gehäuserückteil mit einem Klebepad gesichert. Wenn die Klammern gelöst sind, musst du zuerst einen iOpener verwenden um das Gehäuse ganz zu öffnen. **Versuche nicht** das Gehäuse ganz zu öffnen, bevor du den Klebstoff gelöst hast.
- Setze ein Plastiköffnungswerkzeug in die Naht zwischen Gehäusevorderteil und Rückteil in der Nähe des SIM Karten Einschubs ein.
 - Schiebe das Werkzeug die Naht entlang in Richtung der oberen Ecke.

Schritt 3



- Schiebe das Werkzeug vorsichtig um die Ecke und löse so die Klammern.

Schritt 4



- Schiebe das Plastiköffnungswerkzeug entlang der Naht in der Nähe der Kopfhörerbuchse an der Oberkante des Smartphones.

Schritt 5



- Hebele zwischen den Gehäuseteilen um die obere rechte Ecke .

Schritt 6



- Schiebe das Werkzeug vorsichtig entlang der Seite des Smartphones mit den Tasten.

⚠ Der Kunststoff der vorderen Abdeckung ist hier dünner und die Tasten können sich bewegen; arbeite langsam, um Schäden an den Tasten oder der Frontabdeckung zu vermeiden.

Schritt 7



- Setze ein Plastiköffnungswerkzeug in die Naht direkt unter der Lautstärkewippe und weite den Spalt auf.

Schritt 8



- Hebele weiter bis zur unteren Ecke des Smartphones.

Schritt 9



- Hebele sorgfältig von der Ecke aus weiter bis zur Kante an der USB Buchse.

Schritt 10



- Setze das Werkzeug auf der anderen Seite der USB Buchse ein und schiebe es um die Ecke.

Schritt 11



- Setze das Lösen der Klammern um die Ecke und entlang der Seite fort.
- ⓘ Wenn du dir sicher bist, dass du alle Klammern gelöst hast, dann bereite einen iOpener vor. Das wird in den beiden folgenden Schritten beschrieben.

Schritt 12



- ❗ Wir empfehlen, die Mikrowelle vorher zu reinigen, damit keine unappetitliche Schmiere vom Boden auf den iOpener gelangt.
- Lege den iOpener in die Mitte der Mikrowelle.
- ⚠ Bei Mikrowellen mit Drehteller musst du aufpassen, dass sich der iOpener frei bewegen kann. Wenn er irgendwo hängen bleibt, kann er sich überhitzen und in Brand geraten.

Schritt 13



- Erwärme den iOpener dreißig Sekunden lang.
- Wenn sich der iOpener während der Reparatur abkühlt, musst du ihn jeweils wieder dreißig Sekunden lang erwärmen.

⚠ Sei vorsichtig und überhitzen den iOpener während der Reparatur nicht. Dies könnte ihn aufplatzen lassen.

⚠ Fasse ihn nicht an, wenn er aufgeschwollen erscheint.

⚠ Warte immer mindestens drei Minuten, bevor du ihn erneut erwärmst.

Schritt 14



- Hole den iOpener aus der Mikrowelle, fasse ihn dabei nur an einem der flachen Enden an. Vermeide die heiße Mitte.

⚠ Der iOpener ist sehr heiß, sei vorsichtig, wenn du mit ihm arbeitest. Benutze Ofenhandschuhe wenn nötig.

Schritt 15



- Lege den iOpener auf das Smartphone um den Kleber, der die Rückabdeckung befestigt, aufzuweichen. Lasse den Beutel ungefähr 90 Sekunden auf dem Gerät liegen, bevor du versuchst die Abdeckung zu entfernen.

Schritt 16



- Beginne an der Seite mit dem SIM Karten Einschub vorsichtig die Rückabdeckung vom Gerät abzulösen.
- ⓘ Die Rückabdeckung ist sehr biegsam, du willst aber sicher keine der inneren Bauteile durch zu große Ungeduld beschädigen.
- ⚠ Löse die Rückabdeckung **noch nicht** ganz ab, sie ist immer noch mit dem Smartphone durch das Kabel zum Kamerablitz verbunden.
- ⓘ Das Kabel ist an der Seite des Smartphones mit der Einschalttaste/Lautstärkeregelung befestigt.

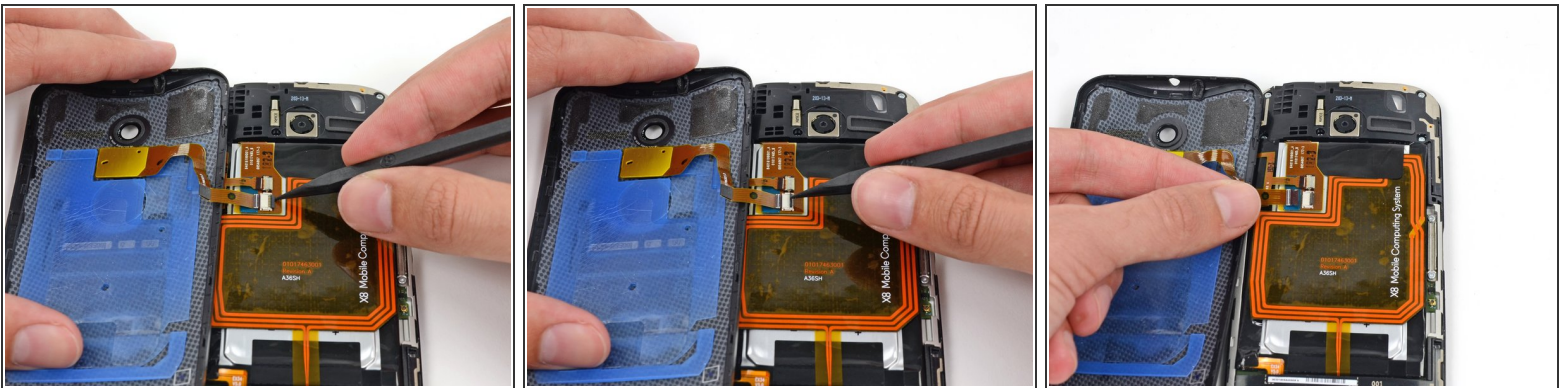
Dieses Dokument wurde am 2020-11-15 03:01:56 AM (MST) erstellt.

Schritt 17



- Lege die Rückabdeckung sanft ab. Dabei soll der Verbinder am Flachbandkabel zum Blitz offen liegen, das Kabel aber nicht angespannt werden.

Schritt 18



- Klappe den Sicherungsbügel am ZIF Verbinder des Blitzkabels mit der Spudgerspitze hoch.

⚠ Achte darauf, nur an der Klappe selbst, **nicht** am Verbinder zu hebeln.

- Ziehe das Blitzkabel gerade aus dem Sockel.

Schritt 19



- Trenne die Rückabdeckung vom Smartphone.

Schritt 20 — Untere Antenneneinheit



- Entferne die vier 3 mm T3 Torx Schrauben, welche die untere Antenneneinheit am Smartphone befestigen.

Schritt 21



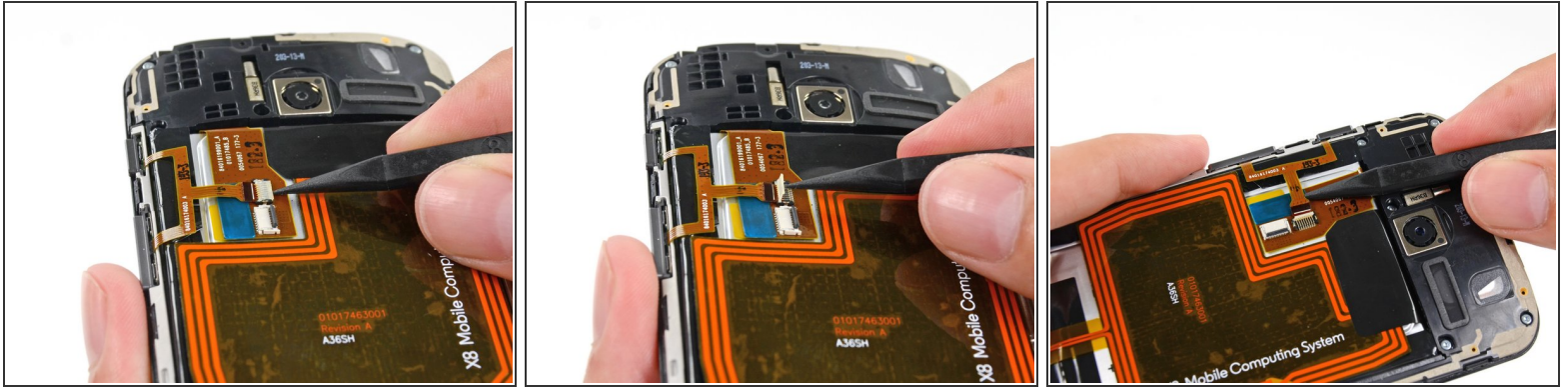
- Hebele die untere Antenneneinheit mit dem flachen Ende des Spudgers hoch und löse sie vom Gerät.
- Entferne die Antenneneinheit.

Schritt 22 — Akku



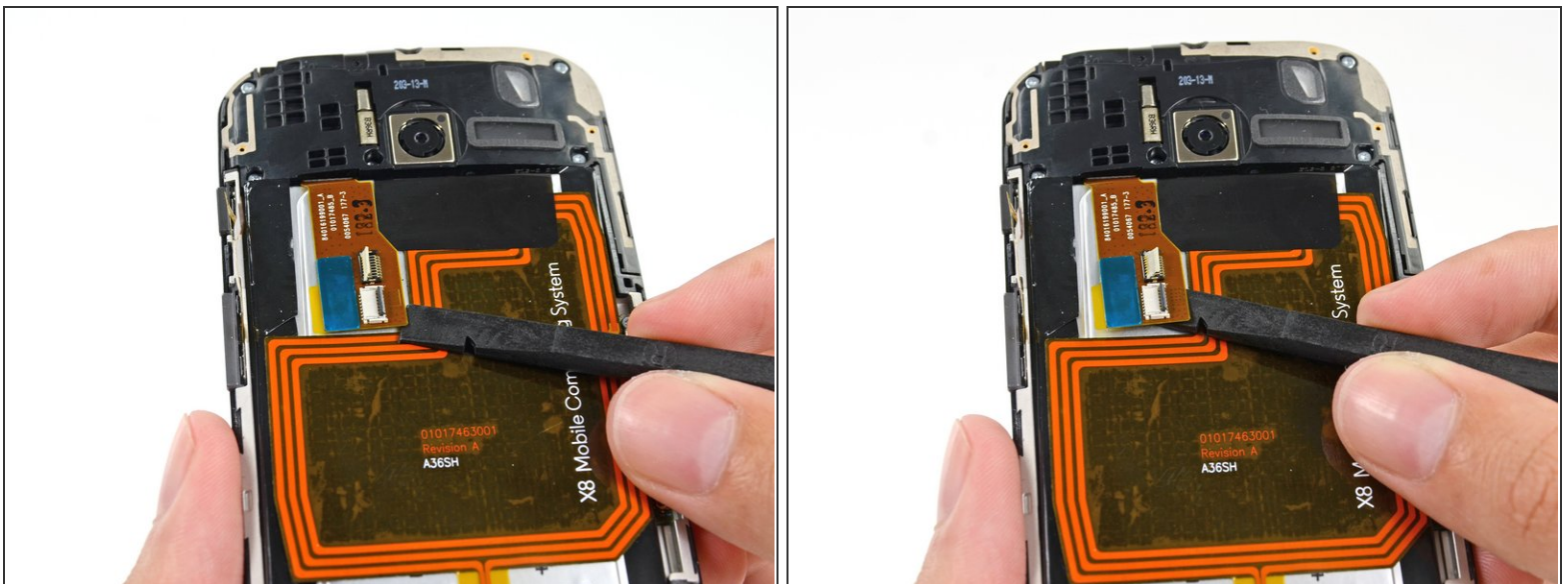
- Setze die Spudgerspitze in der Nähe des Steckers unter das Akkukabel und hebe es gerade aus seinen Anschluss heraus.
- Löse den Stecker am NFC-Antennenkabel mit dem flachen Ende des Spudgers ab.

Schritt 23



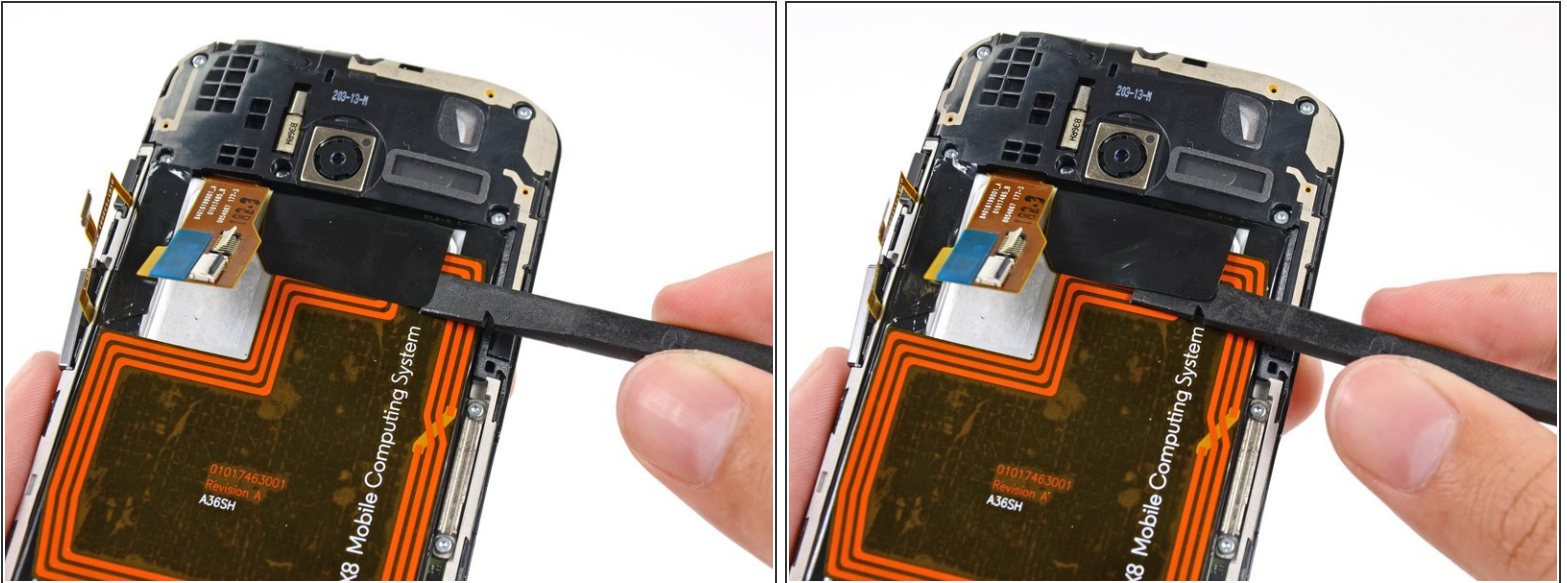
- Klappe den Sicherungsbügel des ZIF Verbinders am Kabel zur Tasteneinheit mit der Spudgerspitze hoch.
- Schiebe die Spudgerspitze in der Nähe des Steckers unter das Kabel der Tasteneinheit und ziehe das Kabel gerade aus seinem Anschluss heraus.

Schritt 24



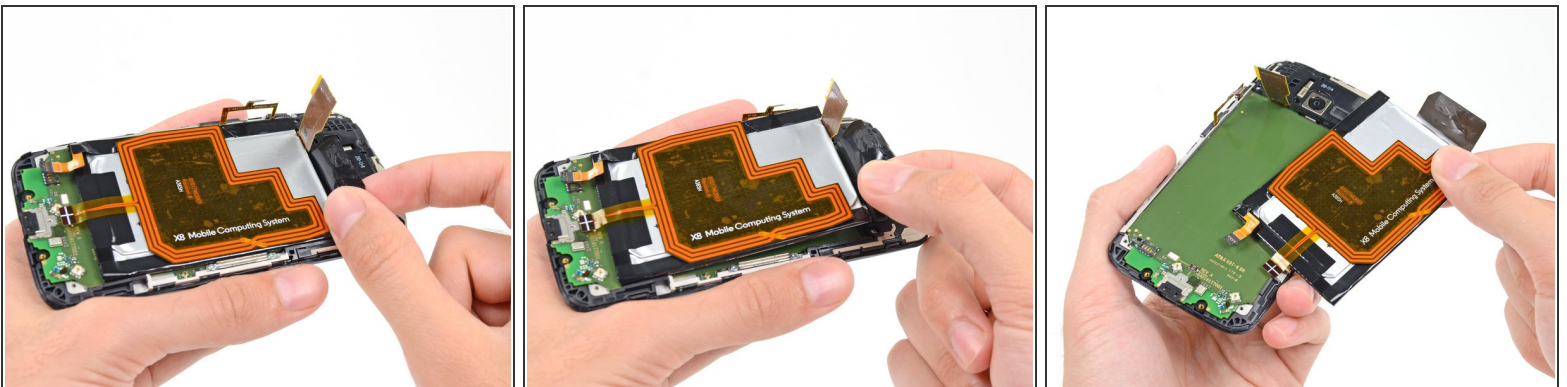
- Setze das flache Ende des Spudgers unter das Zwischenverbindungskabel und löse es aus der Klebeverbindung zum Akku.

Schritt 25



- Ziehe die Zuglasche des Klebestreifens oben am Akku mit dem flachen Ende des Spudgers ab.

Schritt 26



- Hebe den Akku an der Zuglasche des Klebestreifens aus seinen Vertiefung heraus.

⚠ Der Akku ist leicht an der Hauptplatine verklebt. Löse ihn langsam ab und achte darauf, dass du den Akku nicht verbiegst oder perforierst.

- Entferne den Akku vom Smartphone.

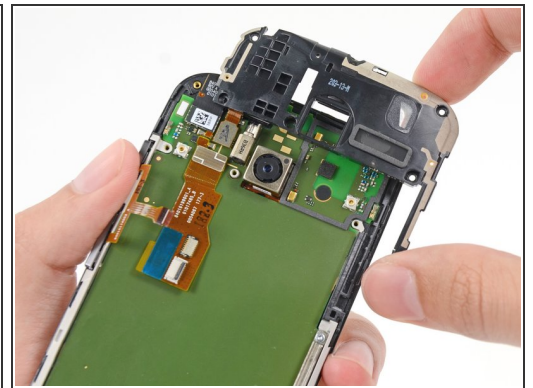
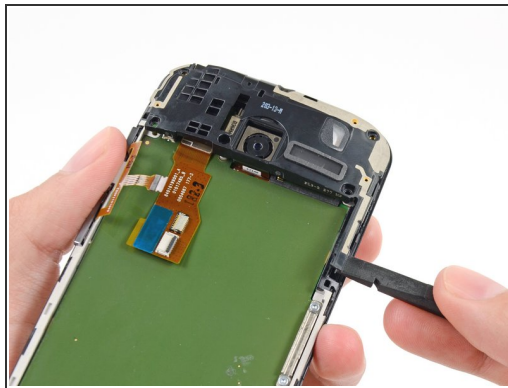
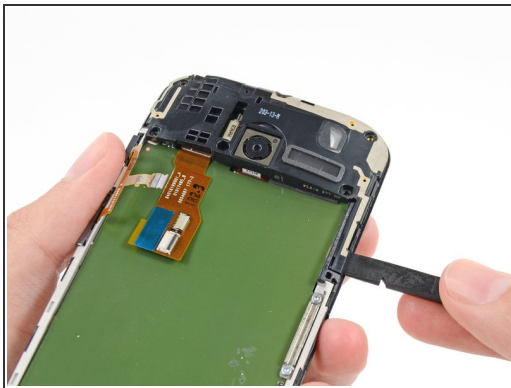
☑ Befestige den Akku beim Zusammenbau mit [doppelseitigem Klebeband](#) oder [vorgestanzten Klebestreifen](#).

Schritt 27 — Hauptplatineinheit



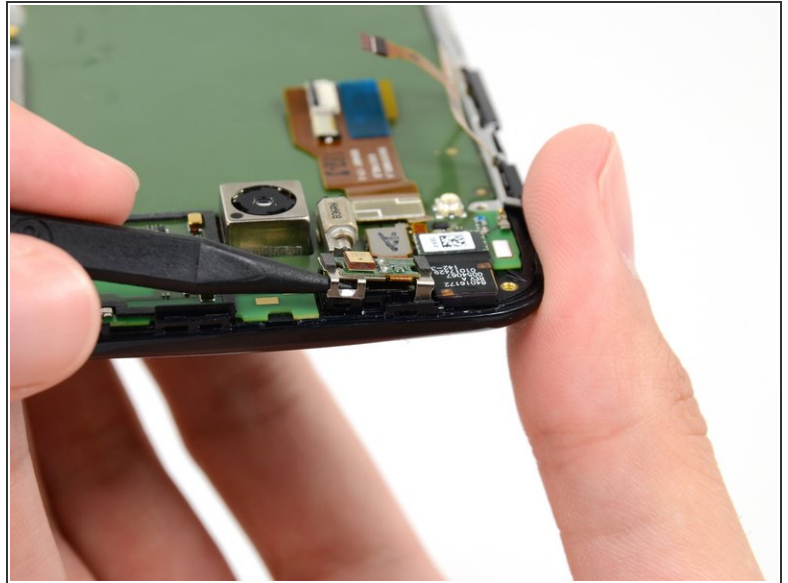
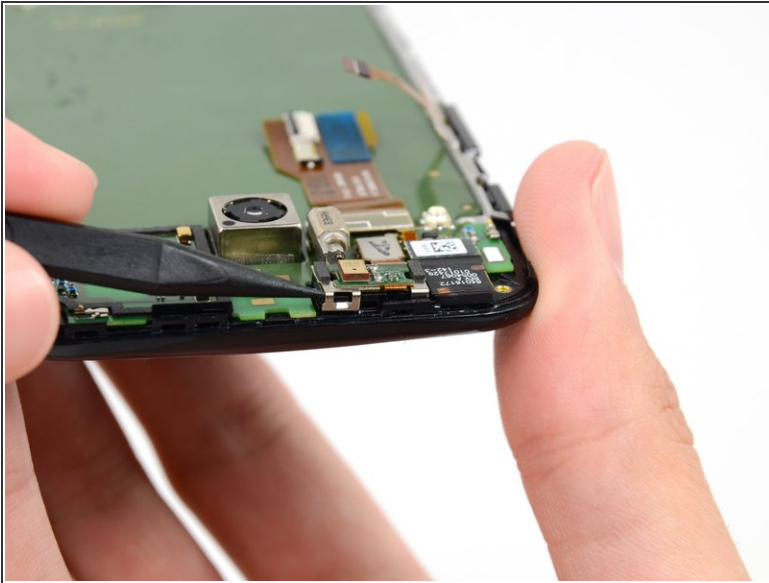
- Entferne die fünf 3 mm T3 Torx Schrauben an der Einheit aus Kopfhörerbuchse/Lautsprecher.

Schritt 28



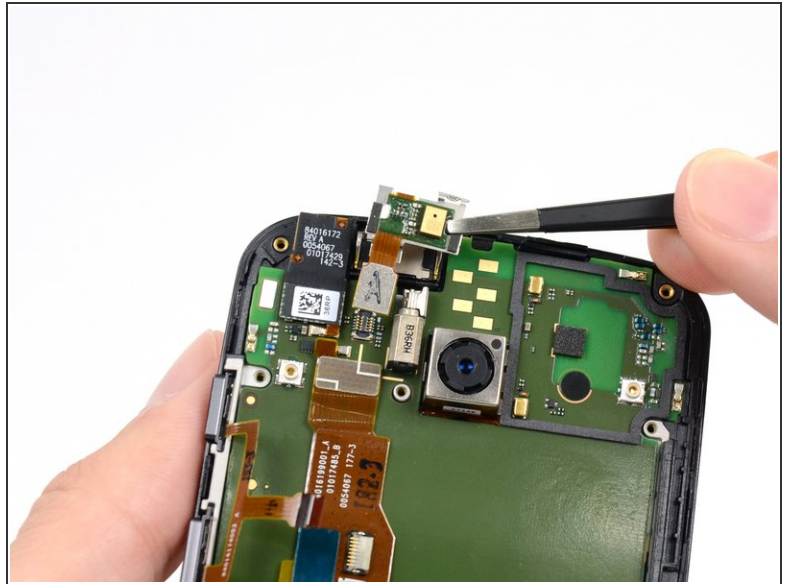
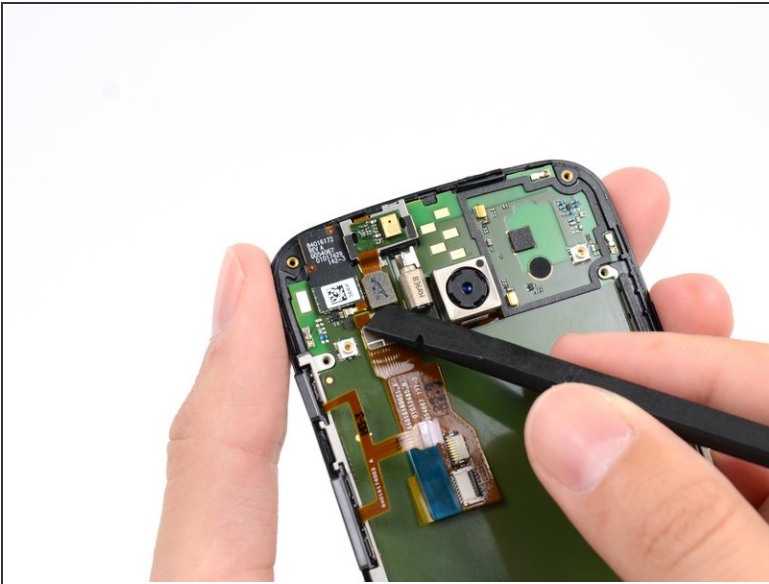
- Setze einen Spudger unter das Anhängsel der Einheit aus Kopfhörerbuchse/ Lautsprecher und hebele diese aus ihrem Sitz.
- Entferne die Einheit aus Kopfhörerbuchse /Lautsprecher.

Schritt 29



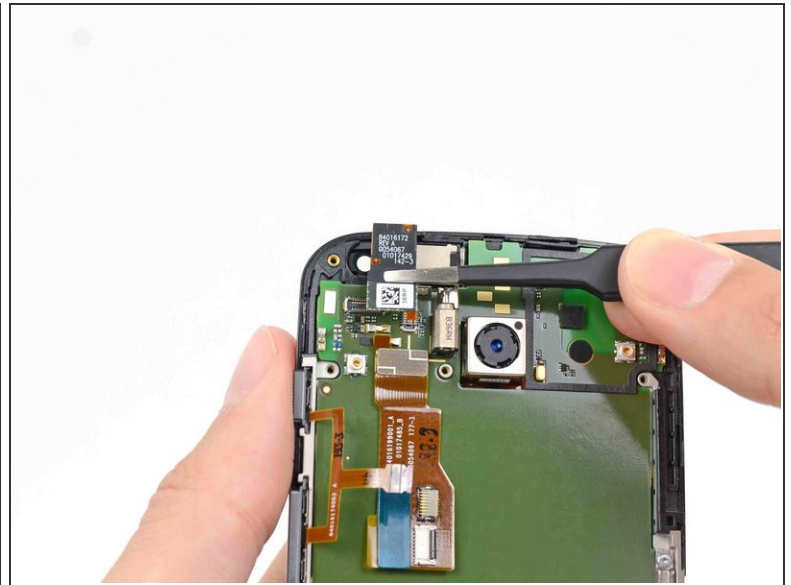
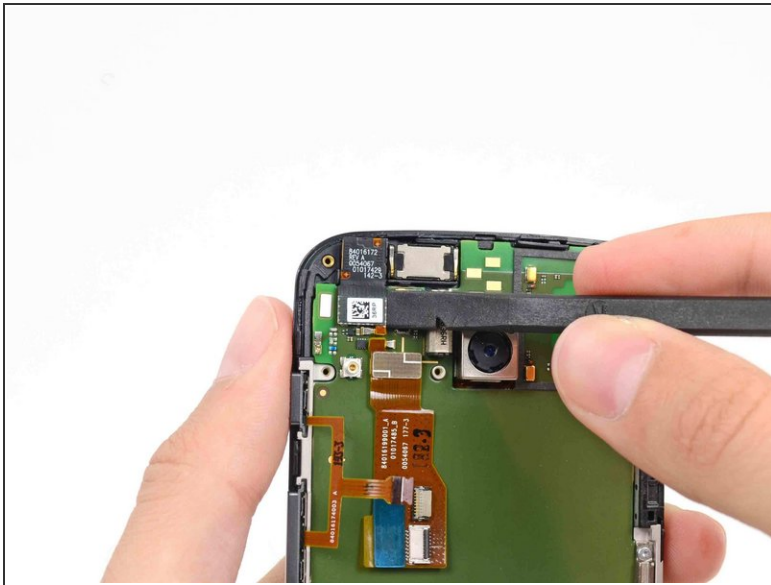
- Schiebe eine Spudgerspitze unter die Klammer an der Mikrofoneinheit und löse sie vom Ohrhörer-Lautsprecher.

Schritt 30



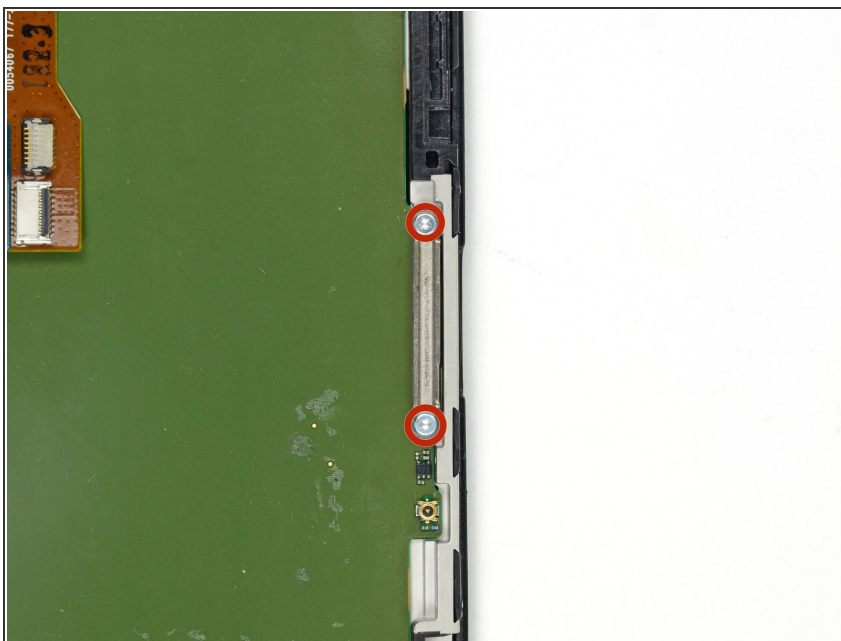
- Löse den Verbinder am Kabel zur Mikrofoneinheit mit dem flachen Ende des Spudgers.
- Entferne die Mikrofoneinheit mit einer Pinzette.

Schritt 31



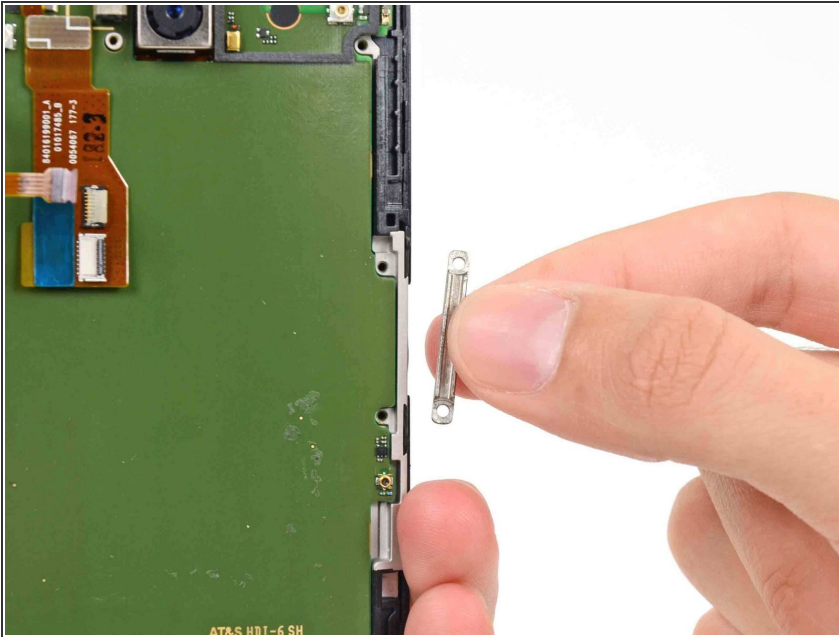
- Löse den Verbinder am Flachbandkabel zur Frontkamera.
- Hebe die Frontkamera mit einer Pinzette aus ihrem Sitz.

Schritt 32



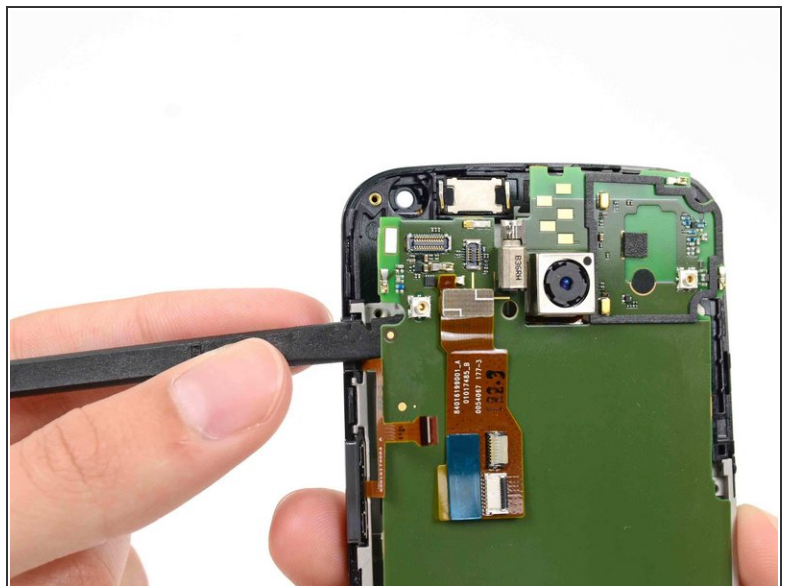
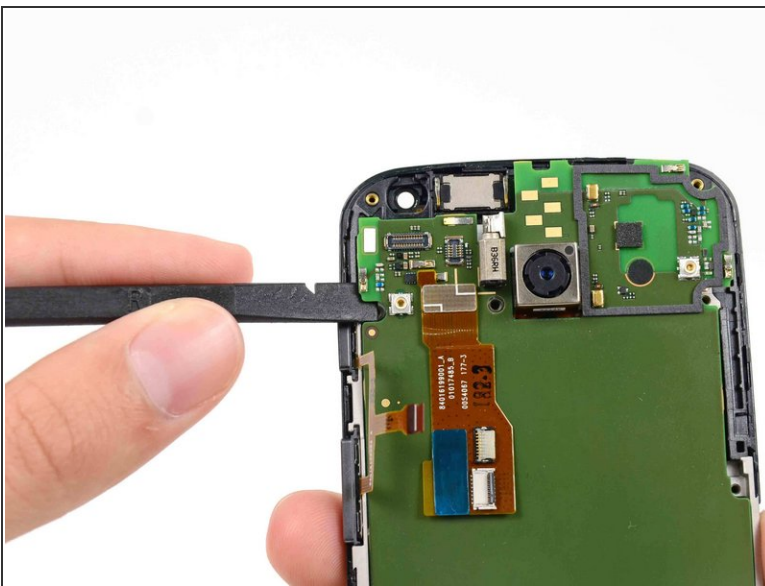
- Entferne die letzten beiden 3 mm T3 Torx Schrauben an der Halteklammer des SIM Einschubs.

Schritt 33



- Entferne die Halteklammer des SIM Einschubs von der Hauptplatine.

Schritt 34



- Setze das flache Ende des Spudgers unter die Hauptplatine über dem Kabel zur Tastengruppe und hebele sie aus dem Smartphone.



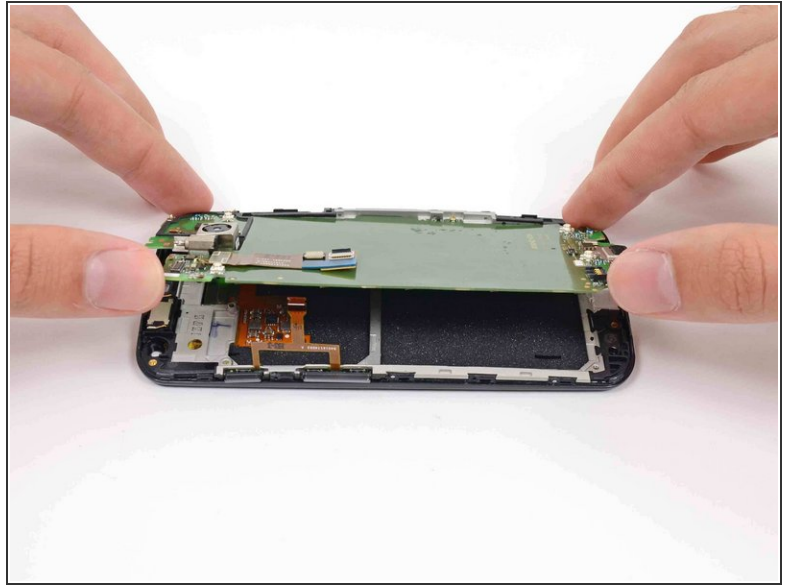
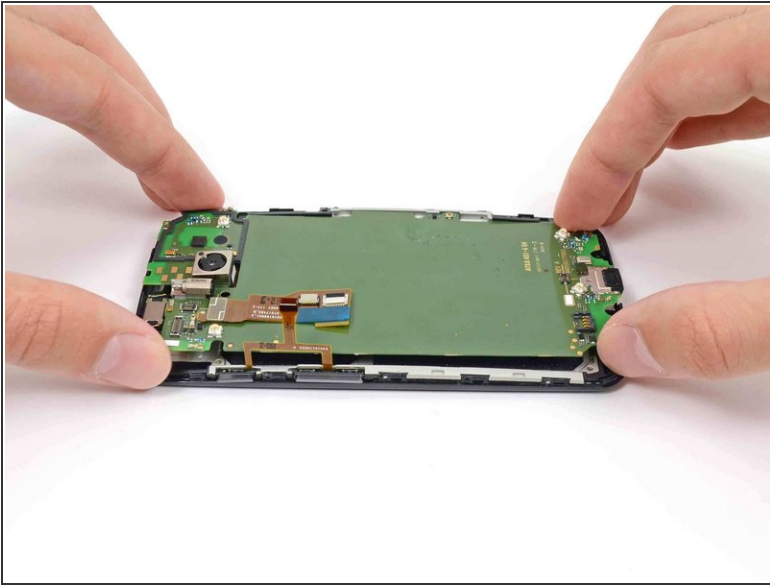
Achte darauf, dass sich keine Kabel verhaken.



Die Tasten können aus ihren Vertiefungen herauspringen, verliere sie nicht.

Dieses Dokument wurde am 2020-11-15 03:01:56 AM (MST) erstellt.

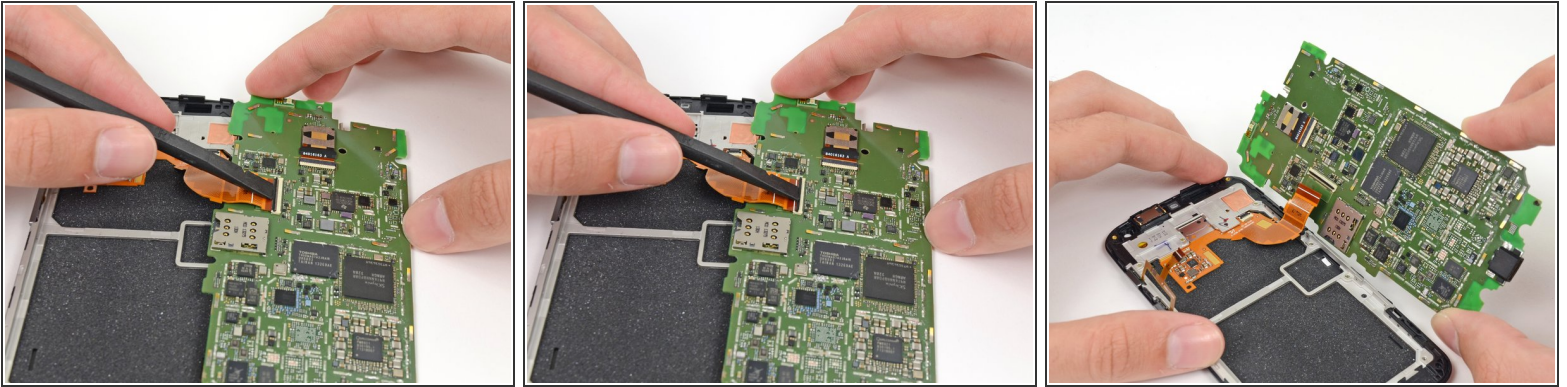
Schritt 35



- Hebe die Hauptplatine vorsichtig aus dem Smartphone, drehe sie dabei weg von der Kante mit dem SIM Einschub.

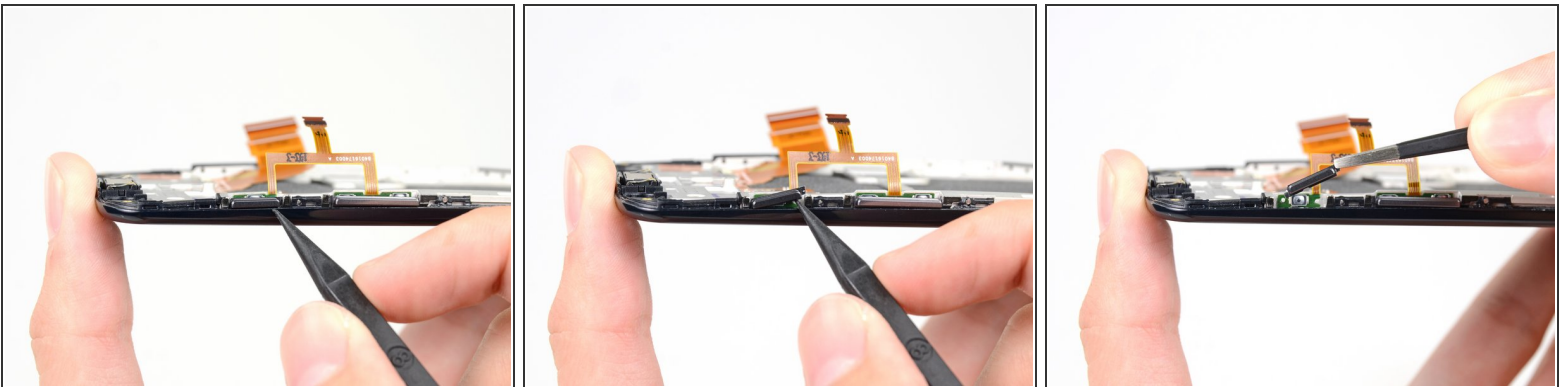
⚠ Versuche noch **nicht**, die Platine ganz zu entfernen, sie ist immer noch durch das Displaykabel mit dem Display verbunden.

Schritt 36



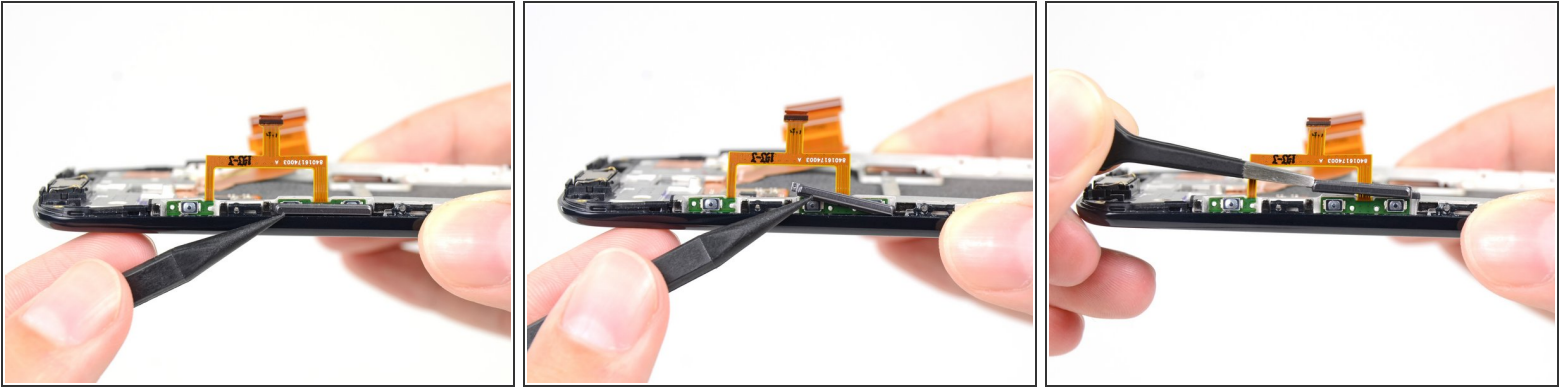
- i** Lege die Hauptplatine so hin, dass du an den Verbinder des Displaykabels gelangen kannst.
- Klappe den Sicherungsbügel am ZIF Verbinder des Flachbandkabels zum Display mit dem flachen Ende des Spudgers hoch.
 - Ziehe vorsichtig das Displaykabel aus seinem Verbinder, während du die Hauptplatine von der Displayeinheit entfernst.

Schritt 37 — Displayeinheit



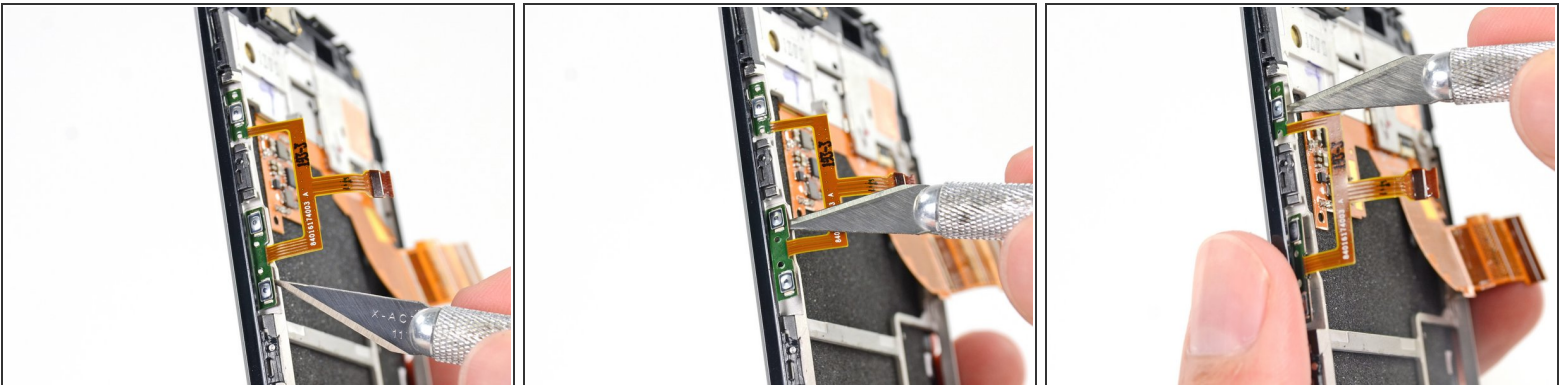
- Drücke mit der Spudgerspitze die Einschalttaste aus ihrem Sitz in der Displayeinheit.
- Löse die Abdeckung über der Einschalttaste mit einer Pinzette ab.

Schritt 38



- Drücke die Abdeckung über der Lautstärkewippe mit der Spudgerspitze aus der Displayeinheit und entferne sie.

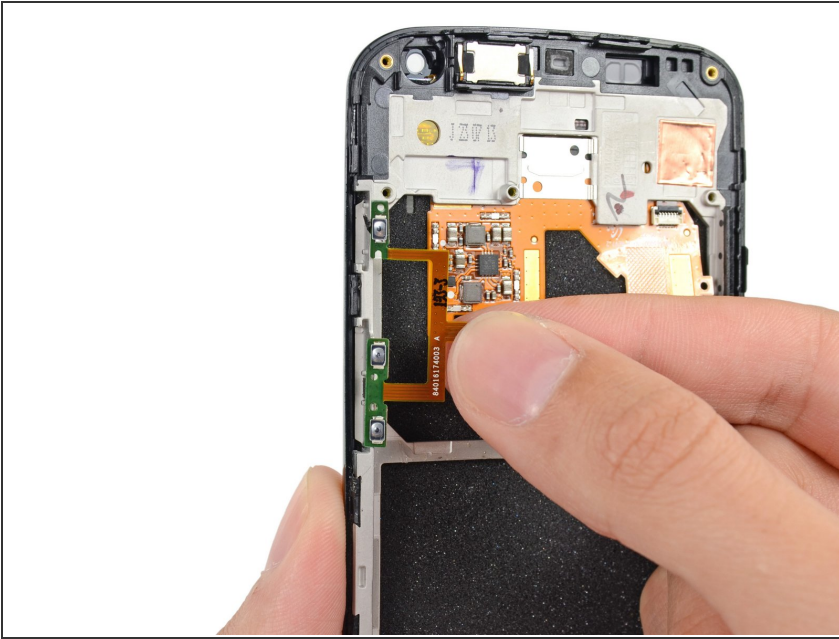
Schritt 39



- Benutze die Spitze eines Skalpells, um die Tastengruppe aus der Klebeverbindung zur Displayeinheit zu lösen.

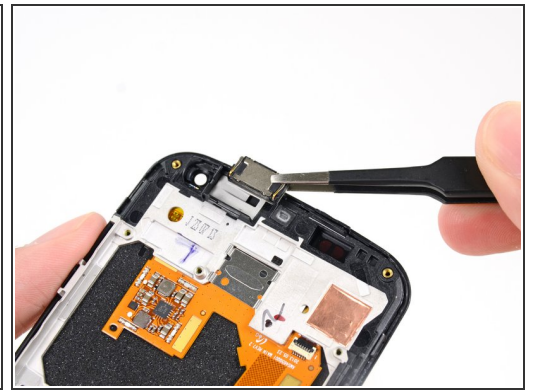
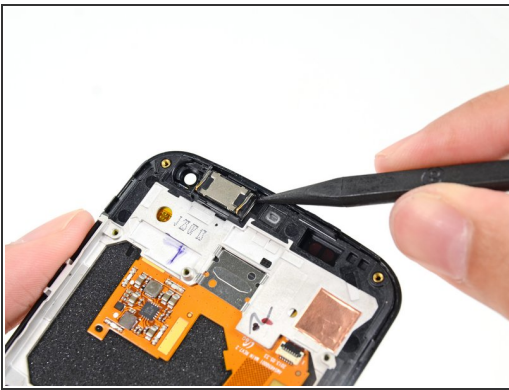
⚠ Halte die scharfe Kante des Skalpells weg vom Kabel, um es nicht versehentlich durchzuschneiden.

Schritt 40



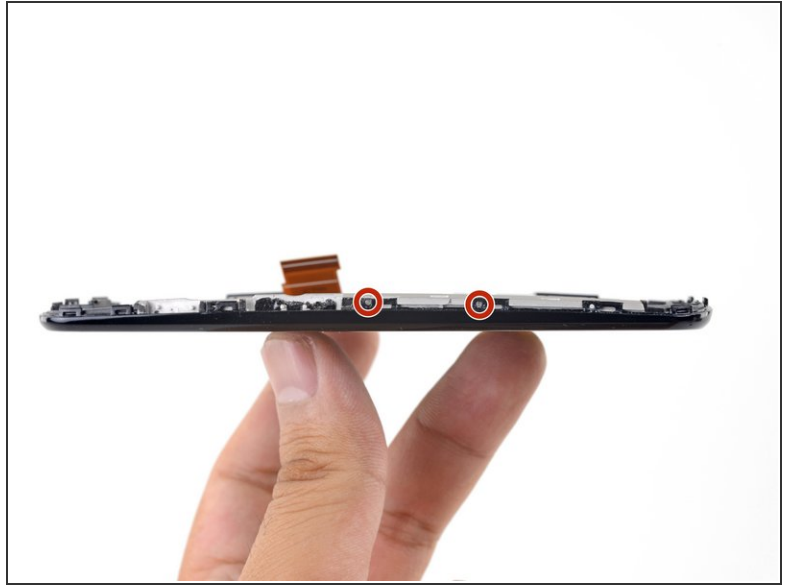
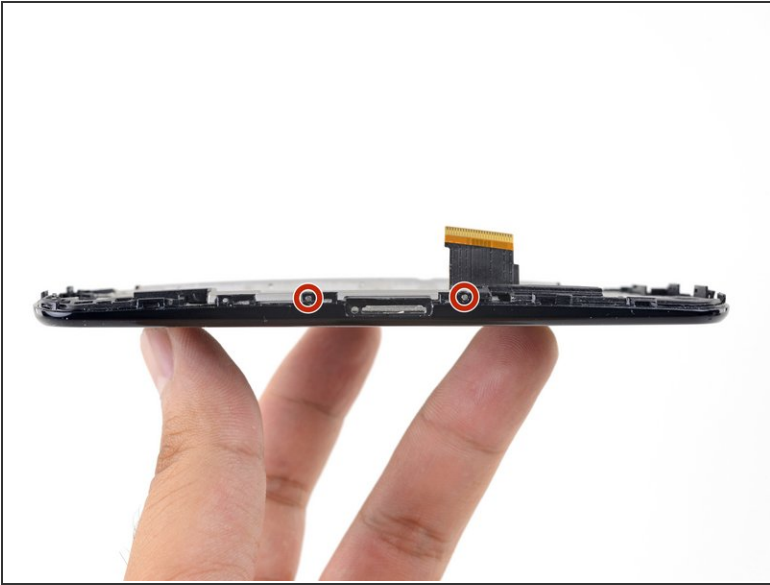
- Entferne das Kabel der Tastengruppe von der Displayeinheit.

Schritt 41



- Wenn dein Ersatzteil mit einem Ohrhörer-Lautsprecher ausgeliefert wird, dann überspringe diesen Schritt.
- Heble den Ohrhörer-Lautsprecher mit der Spudgerspitze aus der Displayeinheit.
- Entferne den Ohrhörer-Lautsprecher mit einer Pinzette.

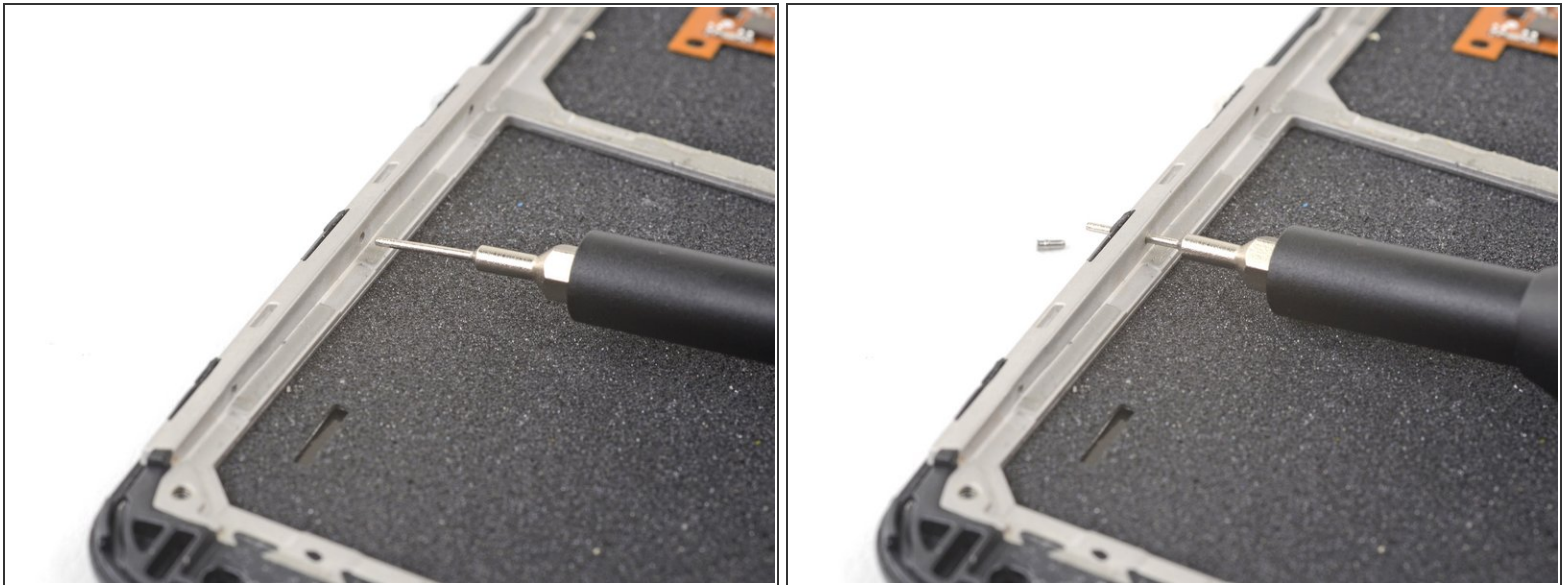
Schritt 42



 Wenn dein Ersatzteil mit einem weißen Mittelrahmen ausgeliefert wird, dann lasse die übrigen Schritte aus.

- Der weiße Rahmen ist mit winzigen Stiften am Display befestigt.
- Schau dir die langen Seitenkanten der Displayeinheit genau an und merke dir, wo die Stifte sind.

Schritt 43



- Drücke mit einem SIM Auswurfwerkzeug, einem SIM Bit oder einer aufgebogenen Büroklammer den Stift vom Inneren des Gehäuses aus nach außen.

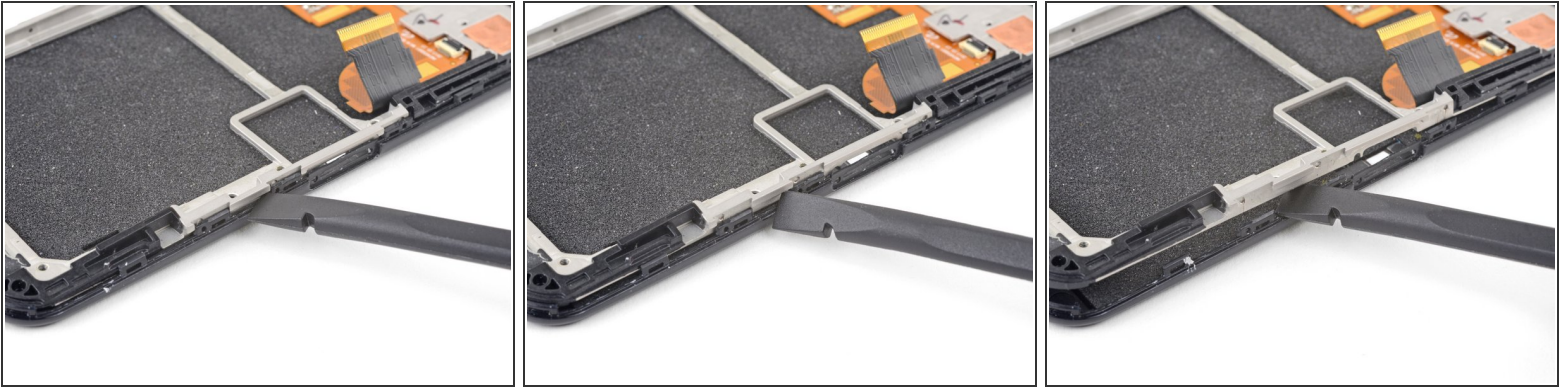
 Dein Arbeitsplatz muss sauber und gut beleuchtet sein. Die Stifte sind **sehr klein** und gehen leicht verloren.

- Wiederhole das Ganze für die restlichen Stifte.

 Um die Stifte wieder einzubauen, musst du sie außen an den Löchern der Displayeinheit ansetzen und nach innen drücken.

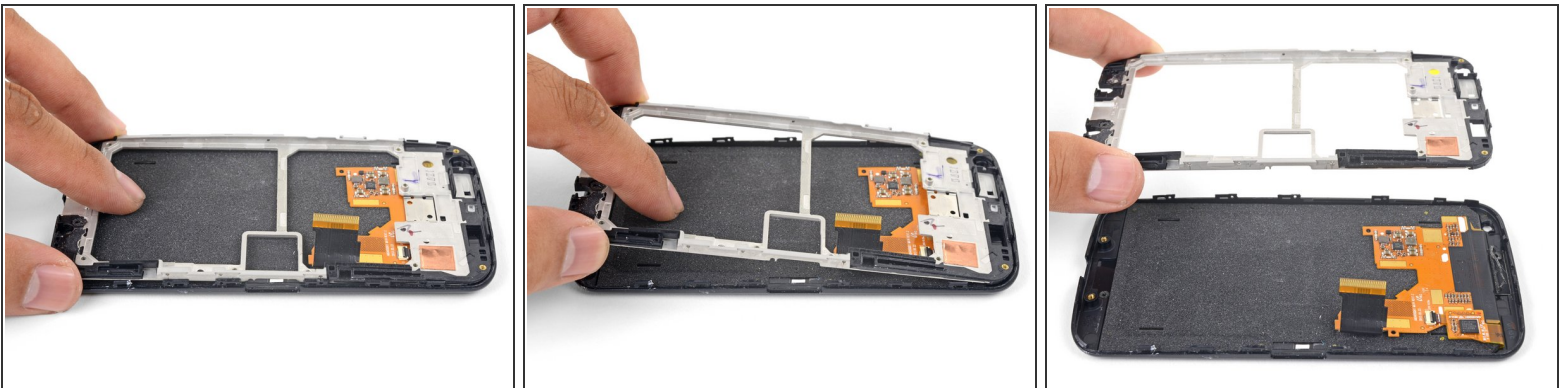
 Die Stifte verjüngen sich an einem Ende und passen nur in eine Richtung hinein.

Schritt 44



- Heble den weißen Mittelrahmen mit dem flachen Ende des Spudgers von der Displayeinheit hoch.
- ❗ Wenn ein Teil des Mittelrahmens noch festzuhängen scheint, dann kontrolliere, ob einige der Stifte, mit denen der Mittelrahmen befestigt wird, beim Entfernen übersehen wurden.

Schritt 45



- Halte die Kanten des weißen Mittelrahmens fest und schiebe ihn gegen die Displayeinheit, so dass der Mittelrahmen herausschwingt.
- Entferne den weißen Mittelrahmen.
- Ersetze beim Zusammenbau den alten Kleber durch [doppelseitiges Klebeband](#) oder [vorgestanzten Klebestreifen](#).

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 fachgerecht.

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