Motorola Moto Z Play Display austauschen

Ersetze ein kaputtes Display an deinem Motorola Moto Z Play indem du die komplette Display+Touchscreen Einheit austauschst.

Geschrieben von: Jeff Suovanen



Dieses Dokument wurde am 2022-08-13 12:23:44 PM (MST) erstellt.

EINLEITUNG

In dieser Anleitung wird gezeigt, wie ein kaputtes Display an deinem Motorola Moto Z Play ersetzt wird, indem die komplette Display/Touchscreen Einheit ausgetauscht wird. Das Austauschteil enthält im Normalfall weder den Fingerabdrucksensor noch den vorderen Blitz. Wenn du keine Neuteile einbauen willst, musst du die alten Teile auf den neuen Bildschirm übertragen.

Achtung: Das Display ist sehr stark verklebt, es ist sehr wenig Platz zum Aufhebeln und du benötigst recht viel Hitze zum Ausbau. Deswegen kann es durchaus passieren, dass das Display beim Ausbau beschädigt wird. Wenn du das Display sowieso austauschen musst, spielt das keine Rolle, wenn du aber das alte Display wieder verwenden willst, musst du sehr aufpassen.

WERKZEUGE:

- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- Spudger (1)
- Kleiner Saugnapf (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- iOpener (1)
- Pinzette (1)
- Isopropyl Alcohol (1)

TEILE:

- Moto Z Play Screen (1)

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 1 — Displayeinheit



⚠ Schalte dein Smartphone aus, bevor du anfängst.

- Wenn möglich, entlade den Akku, bevor du mit dem Auseinanderbauen anfängst. Ein geladener Lithium-Ionen-Akku kann Feuer fangen und/oder explodieren, wenn man ihn aus Versehen beschädigt.
- Wenn dein Display gesprungen ist, klebe Klebeband über das komplette Displayglas, damit die Scherben zusammenhalten und keine Verletzungen verursachen.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 2



- Bereite einen iOpener vor und erwärme die Vorderseite entlang der linken Kante für ca. 2 Minuten oder bis sie leicht zu heiß ist, um sie anzufassen. Das hilft, den Kleber, der das Display zusammenhält, aufzuweichen.

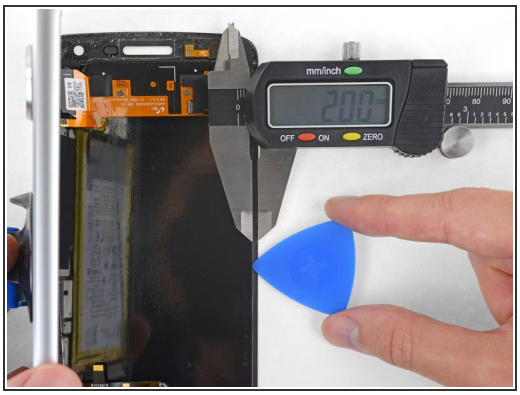
  Möglicherweise musst du den iOpener mehrfach erwärmen, um das Gerät warm genug zu bekommen. Bitte befolge die Gebrauchsanweisung des iOpeners, um eine Überhitzung zu vermeiden.

  Es kann auch ein Föhn, eine Heißluftpistole oder ein heißer Teller benutzt werden, aber sei vorsichtig dass das Motorola nicht überhitzt! Das Display und die integrierte Batterie sind beide anfällig für Hitzeschäden.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 3







In den folgenden Schritten wirst du die Displayeinheit vom Gehäuse des Moto Z Play entfernen.

- Als Vorlage, nimm das erste Bild, das die Rückseite der Displayeinheit zeigt (rechts), nachdem es vom Smartphone entfernt wurde (links).
- Wenn du planst die Displayeinheit wiederzuverwenden, achte bitte auf die Seitenkanten. Wenn du in diesen Bereichen den Kleber durchtrennst, musst du sehr darauf achten, das Werkzeug *weniger* als 2mm tief einzusetzen. Sonst kommt dein Werkzeug mit dem Display Panel in Kontakt und beschädigt es.
- Spielkarten sind als Hebelwerkzeug sicherer, aber auch langsamer. Mit weichen Papierspielkarten ist es weniger wahrscheinlich, das Display Panel zu beschädigen, was wichtig ist, wenn du planst, es wieder zu benutzen.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 4





- Bringe den Saugheber am Display an, nahe der Mitte des linken Randes.
- Ziehe am Saugheber mit konstanter, starker Kraft um eine leichte Lücke zwischen dem Display und dem Rear Case zu schaffen.
  - Wenn das Displayglas gesprungen ist, könnte der Saugheber nicht halten. Versuche es mit starkem Klebeband anzuheben oder klebe den Saugheber mit Sekundenkleber an die Stelle und lasse diesen gut trocknen, um weiter zu machen.
- Dies könnte einen beträchtlichen Kraftaufwand benötigen, aber du brauchst nur einen kleiner Spalt, um dein Werkzeug einzusetzen.
- Wenn du Schwierigkeiten hast, benutze mehr Wärme, um den Kleber aufzuweichen und versuche es erneut. Der Kleber wird schnell kalt und verfestigt sich wieder, deswegen könnte es sein, dass du es mehrmals erwärmen musst.

© iFixit — CC BY-NC-SA

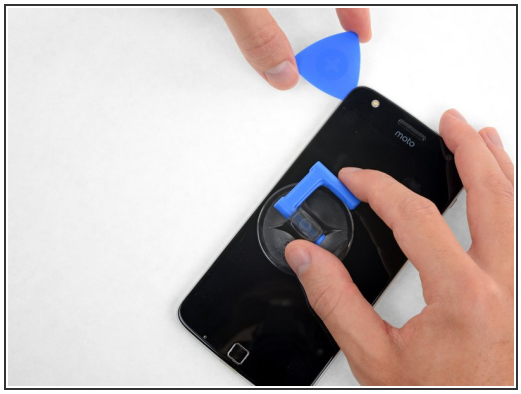
Schritt 5



- Füge ein Opening Pick (oder eine Spielkarte) in den Spalt, den du hinter dem Display geöffnet hast, ein.

Schritt 6







- Fahre mit dem Werkzeug an der gesamten linken Kante des Smartphones entlang, um den Kleber zu lösen, der das Display befestigt.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 7



- Erwärme die Vorderseite des Gerätes zwischen dem Display und der unteren Kante, um den Kleber darunter aufzuweichen.

Schritt 8





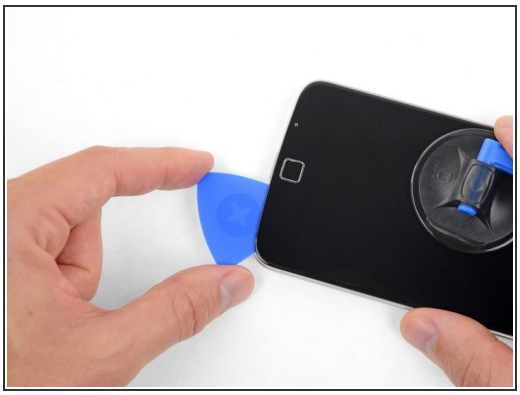


- Schneide den Kleber unter der unteren Blende durch, achte dabei darauf den Fingerabdruck-Sensor nicht zu beschädigen.
  - Schiebe oder rolle dein Werkzeug an der unteren Kante des Fingerabdruck-Sensors vorbei und arbeite an der anderen Seite weiter. Heble nicht direkt unter dem Sensor.

⚠ Wenn du planst das Display wieder zu benutzen, dann vermeide es, am Display Panel zu schneiden oder zu hebeln. Nimm als Vorlage dieses Bild, um herauszufinden, wo sich die verklebten Bereiche befinden, und um das Display Panel zu vermeiden (rot markiert).

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 9


- Löse weiterhin den Kleber unter der restlichen unteren Blende.

Schritt 10



- Erwärme die rechte Seitenkante des Gerätes, um den Kleber aufzuweichen, mit dem die rechte Kante des Displays befestigt ist.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 11





- Fahre mit deinem Werkzeug an der rechten Kante entlang, um das Display vom Kleber zu lösen.

Schritt 12



- Erwärme die Vorderseite zwischen Display und der oberen Kante.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 13





- Führe dein Werkzeug an der oberen rechten Ecke des Telefons ein und mange an, es unter die obere Blende zu schieben, um den Kleber zu lösen.

⚠ Wie schon gesagt, wenn du das Display wiederverwenden möchtest, pass auf, dass du das Werkzeug nicht so tief einführst, dass es das Displaypanel berührt.

- Wenn dein Werkzeug gerade an der linken Kante des Ohrhörer-Lautsprecher vorbei ist, **halte an**.
- Schiebe oder rolle das Werkzeug über das Blitzmodul der Selfie Kamera, um hier eine Beschädigung zu vermeiden.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 14





- Wenn das Display sich nicht lösen sollte, erhitze es erneut und schneide, nach Bedarf, mehrfach durch den Kleber.
- Hebe das Display an der linken Kante hoch und klappe es nach oben weg vom restlichen Smartphone.

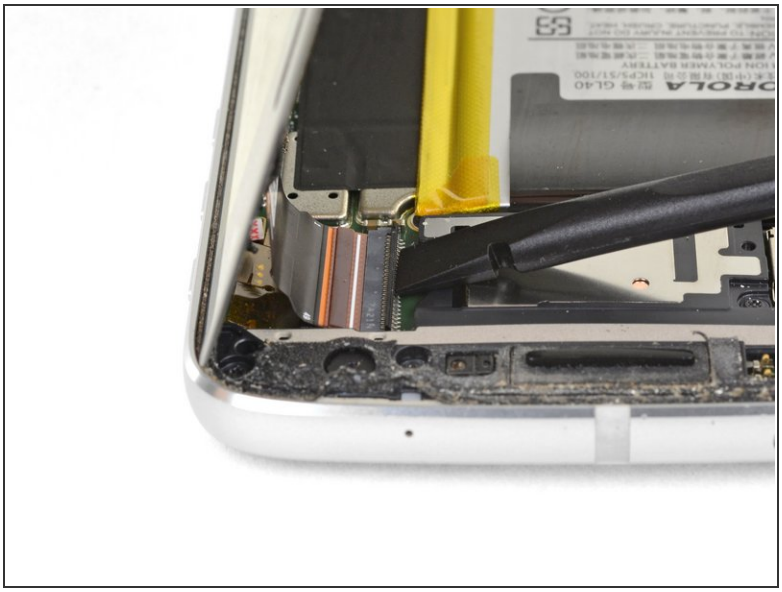
© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 15




- Benutze, während du das Display offen hältst, die Spudgerspitze, um den Riegel am ZIF Stecker des Fingerabdrucksensor-Kabels nach oben zu hebeln.

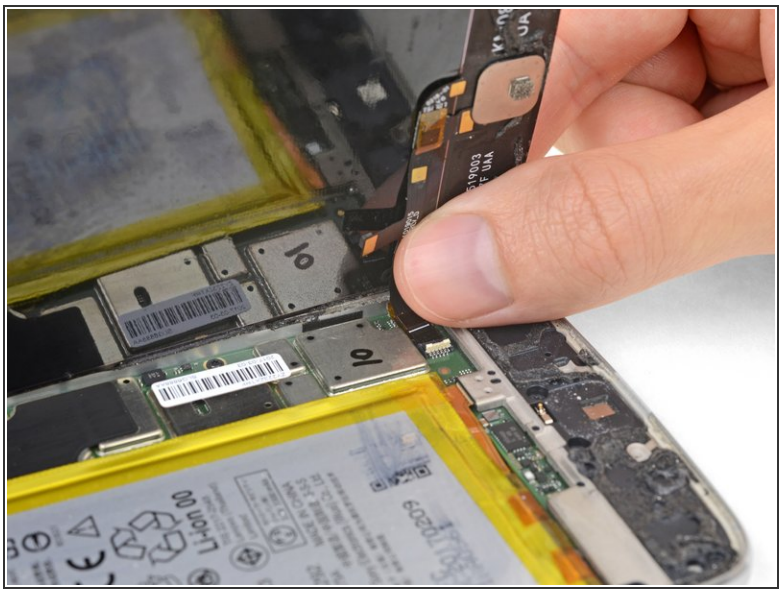
Schritt 16

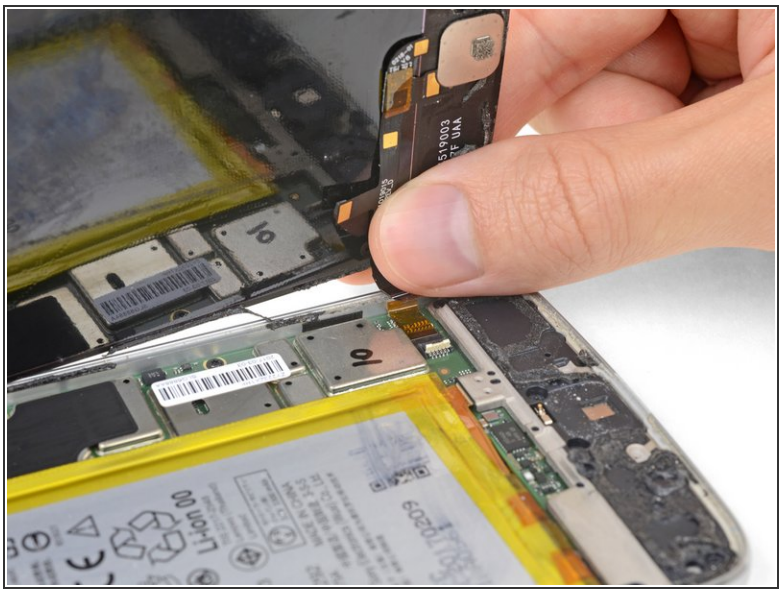



- Benutze deinen Spudger, um auf der gegenüberliegenden Seite den Riegel am Stecker des Displaykabels aufzuklappen.

© iFixit — CC BY-NC-SA

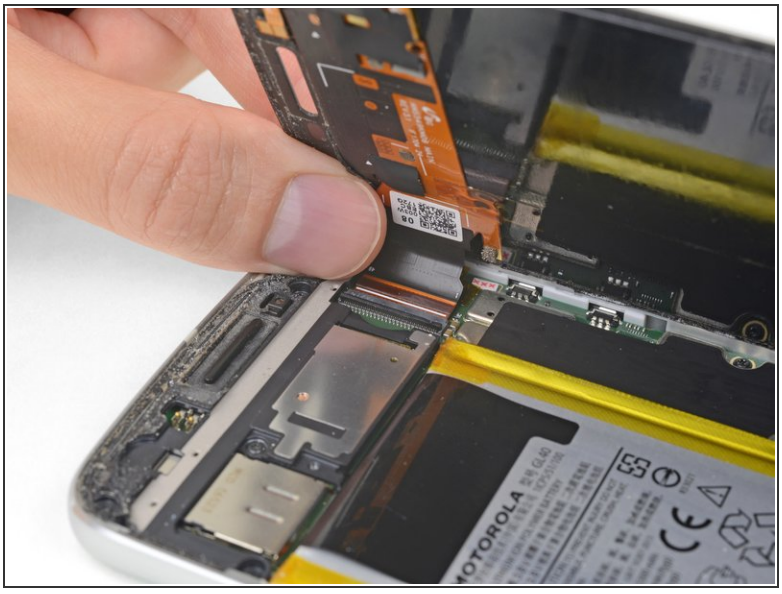
Schritt 17

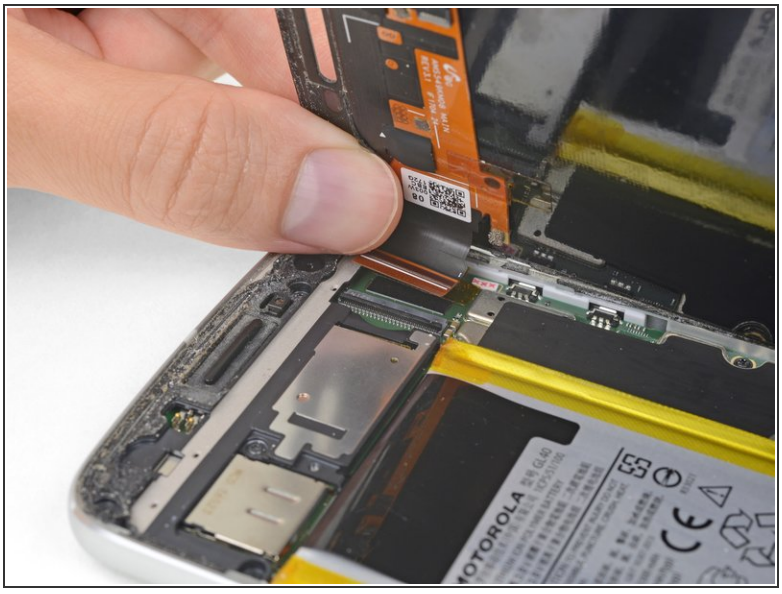




- Ziehe vorsichtig das Fingerabdrucksensor-Kabel aus seinem Anschluss, um es vom Motherboard zu trennen.

Schritt 18

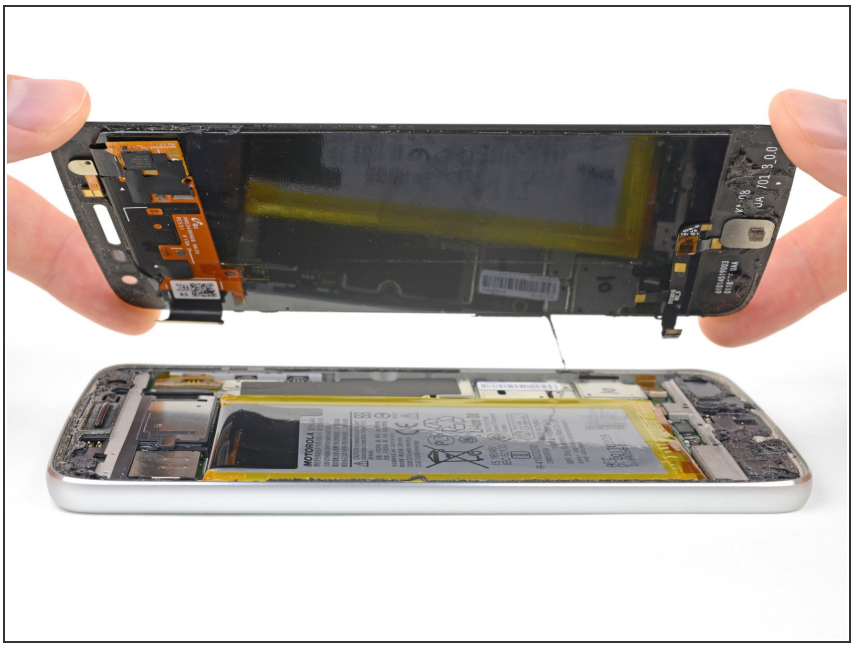




- Ziehe vorsichtig am Displaykabel, um es aus seinem Anschluss auf dem Motherboard zu schieben.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 19



- Entferne die Displayeinheit.

Schritt 20 — Display-Komponenten



Wenn dein Ersatzteil nicht mit einem Fingerabdrucksensor und einer Blitzeinheit ausgestattet ist, musst du mit Hilfe der nachfolgenden Schritte diese Bauteile vom alten Display auf das neue Display übertragen.

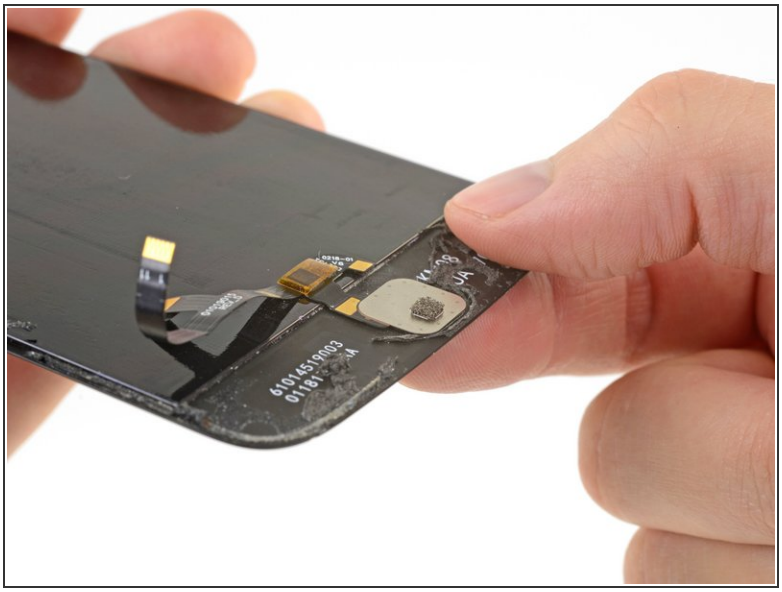
© iFixit — CC BY-NC-SA

- Erwärme für 2 - 3 Minuten den Blendenbereich unter dem Display auf der alten Displayeinheit, damit

© iFixit — CC BY-NC-SA

der Kleber, mit dem der Fingerabdrucksensor befestigt ist, weich wird.

Schritt 21

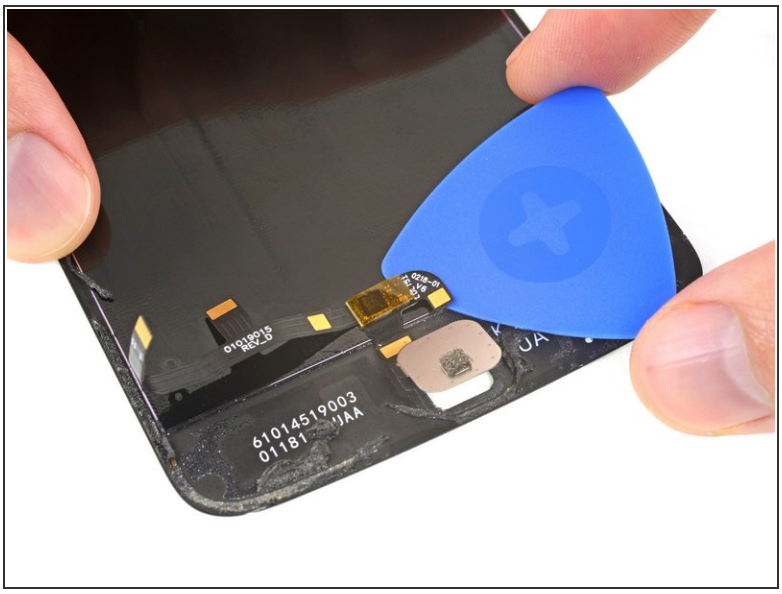


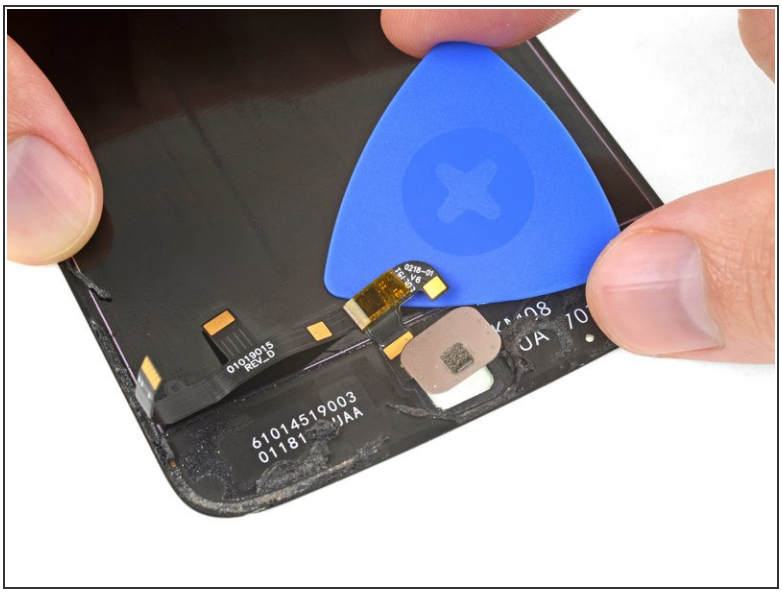


- Drücke mit dem Finger fest auf die nach außen zeigende Seite des Fingerabdrucksensors, bis er sich von der Displayeinheit löst.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 22





- Schiebe ein Plektrum unter das Flachbandkabel zum Fingerabdrucksensor und trenne vorsichtig den Kleber darunter auf.

⚠ Passe auf, das Kabel nicht zu beschädigen. Falls nötig musst du den Kleber mehrfach erwärmen.

Schritt 23



- Entferne den Fingerabdrucksensor vom alten Display und lege ihn zur Seite.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 24



- Erwärme für 2 - 3 Minuten den oberen Blendenbereich über dem Display auf der alten Displayeinheit, um die Klebeverbindung, mit der der Frontkamerablitzes befestigt ist, aufzuweichen.

Schritt 25

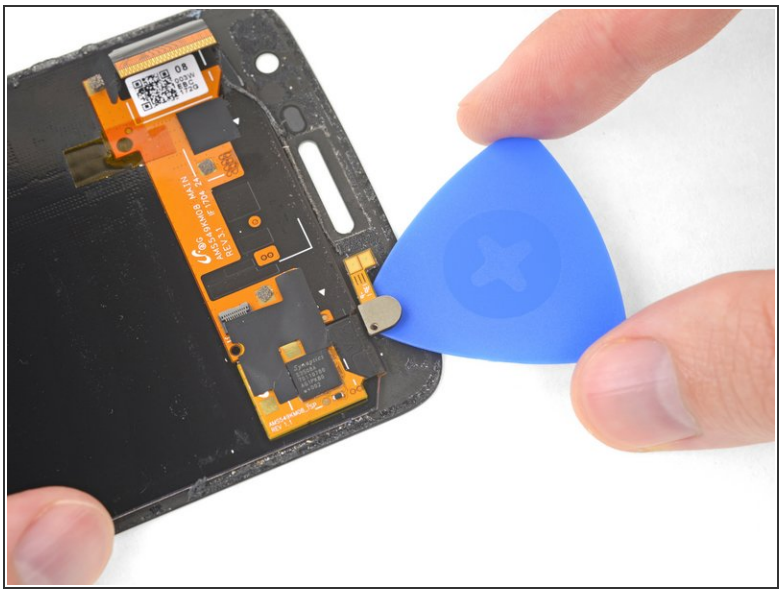


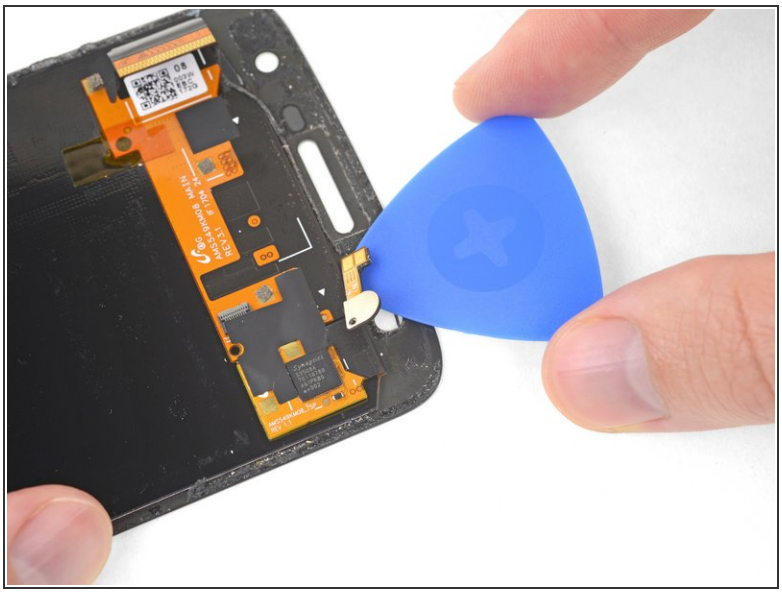


- Drücke mit der Spudgerspitze auf die Außenseite des Kamerablitzes, bis er sich von der Displayeinheit löst.

© iFixit — CC BY-NC-SA

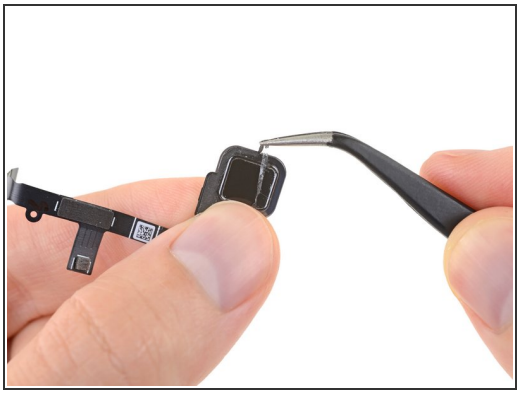
Schritt 26

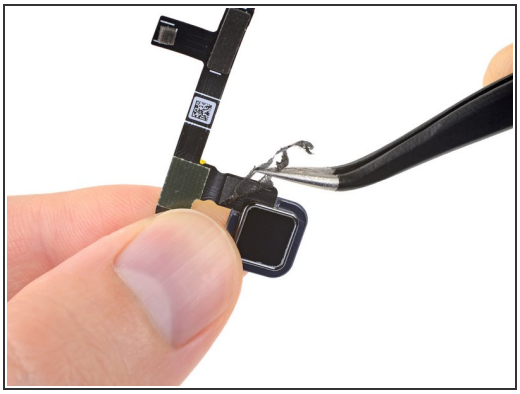


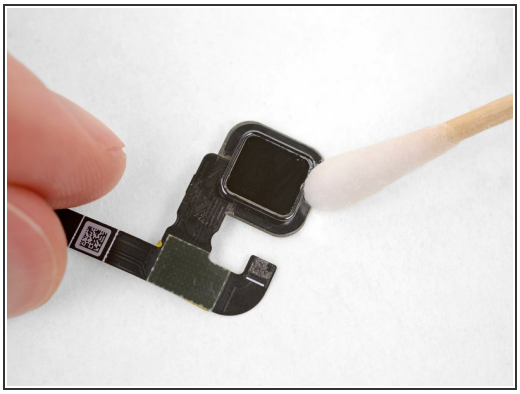


- Schiebe ein Plektrum unter das Flachbandkabel zum Blitz und schneide die Klebeverbindung vorsichtig auf.
- Entferne den Frontkamerablitz und lege ihn zur Seite.

Schritt 27



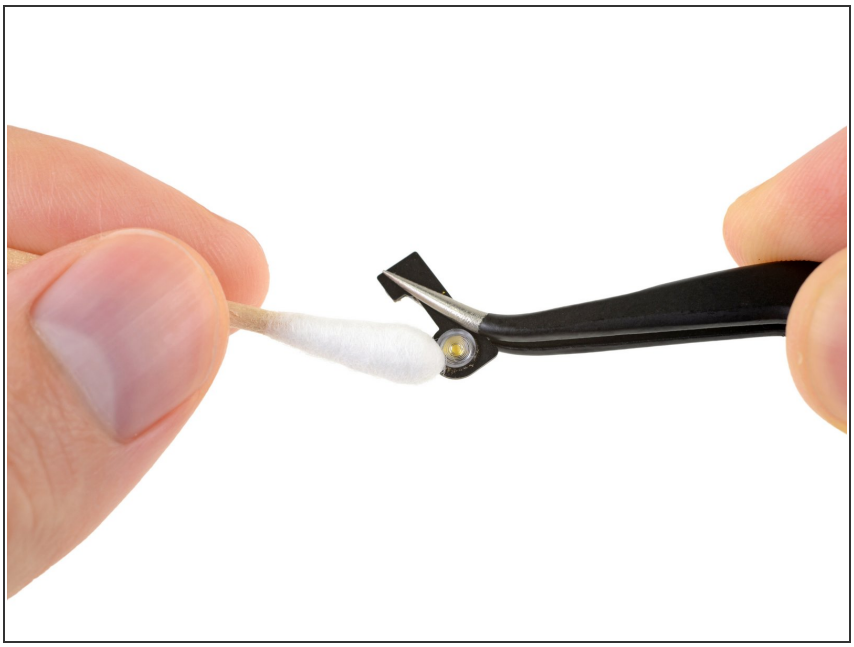




- Entferne sorgfältig alle Klebstoffreste vom Fingerabdrucksensor.
- Um beste Ergebnisse zu erzielen, solltest du die Klebeflächen mit Isopropylalkohol reinigen, damit die Oberfläche gut für den neuen Kleber vorbereitet ist.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 28

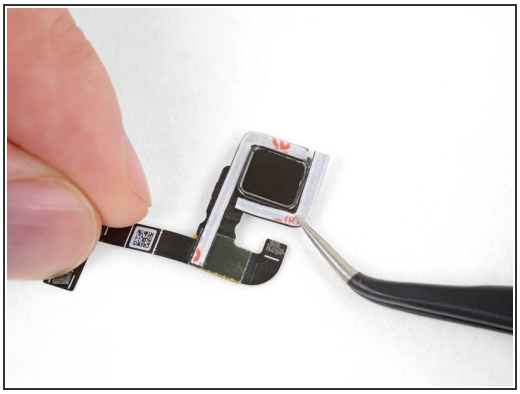


- Entferne ebenfalls alle Klebstoffreste von der Blitzeinheit. Reinige sie, wenn gewünscht, gründlich mit Isopropylalkohol.

Schritt 29



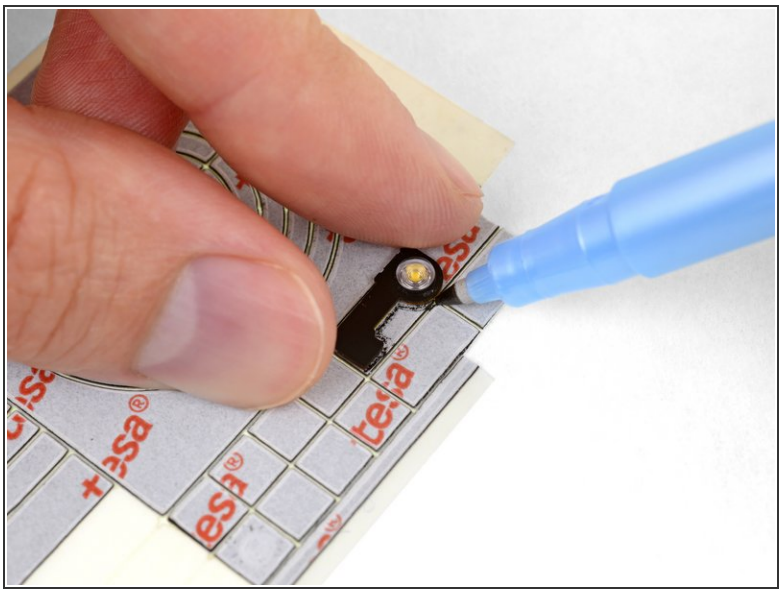


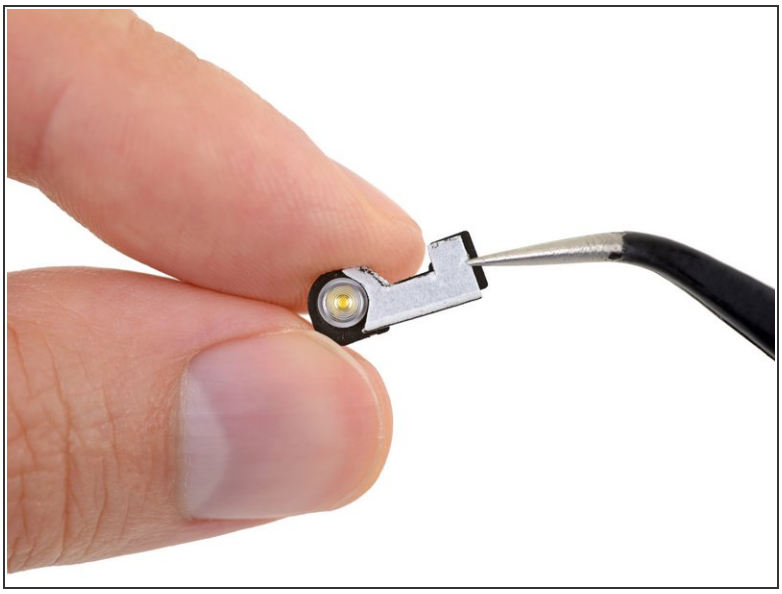


- Schneide zwei Stücke doppelseitiges Klebeband L-förmig zu und klebe sie, so wie gezeigt, um den Fingerabdrucksensor herum fest.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 30

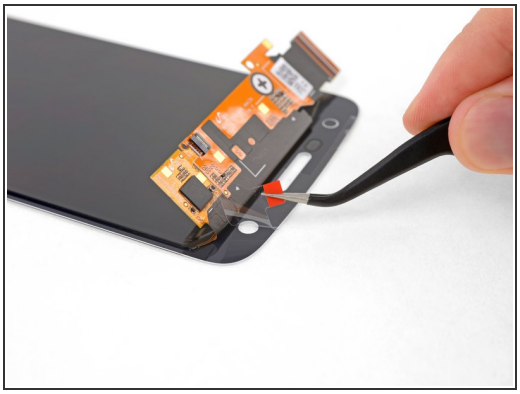


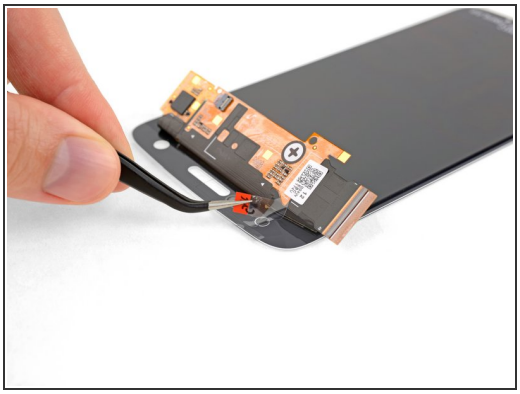


- Lege die Blitzeinheit auf ein geeignetes Stück vom doppelseitigen Klebeband und markiere die Umrisse mit einem feinen Stift oder Marker.
- Schneide das Klebeband auf die richtige Größe und Form zu, so dass es genau auf den Blitz passt. Klebe es dann auf die Frontseite der Blitzeinheit.

Schritt 31



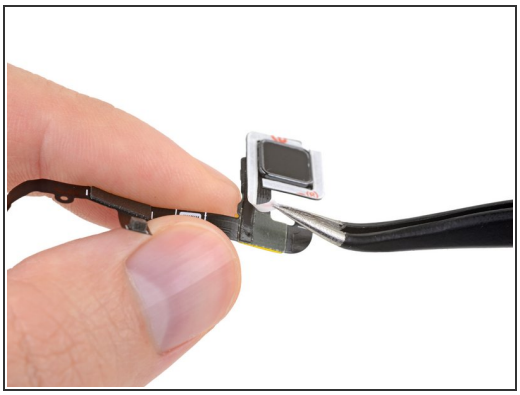




- Entferne alle Schutzfolien von der Rückseite deiner neuen Displayeinheit.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 32

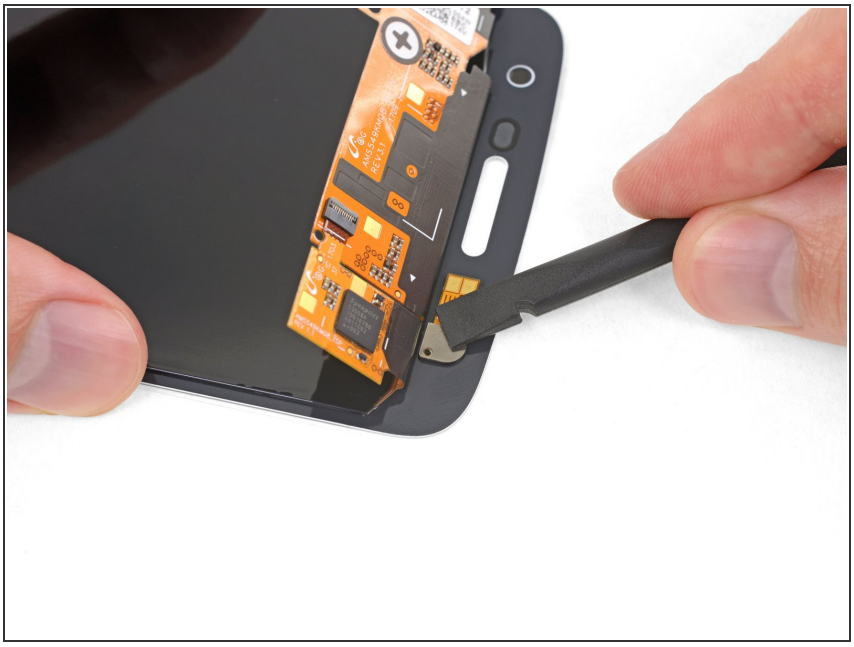






- Ziehe die Schutzfolie vom Klebeband auf dem Fingerabdrucksensor ab.
- Lege dein neues Display mit der Scheibe nach unten und positioniere den Fingerabdrucksensor auf seinen Platz auf der Rückseite.
- Drücke einige Sekunden lang fest auf die Rückseite des Fingerabdrucksensors, damit der Klebstoff gut hält.

Schritt 33

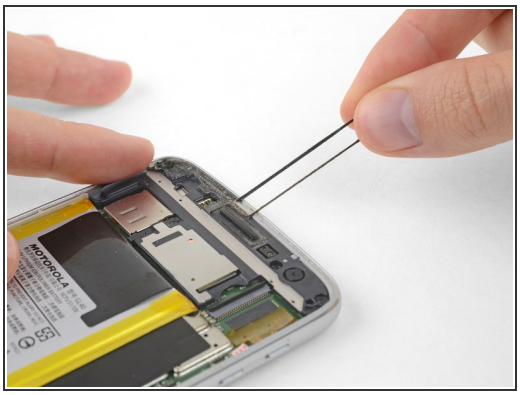
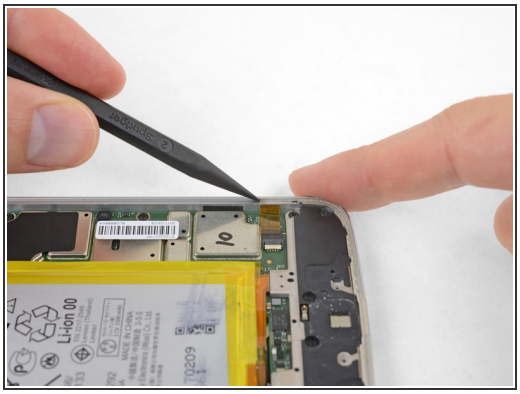
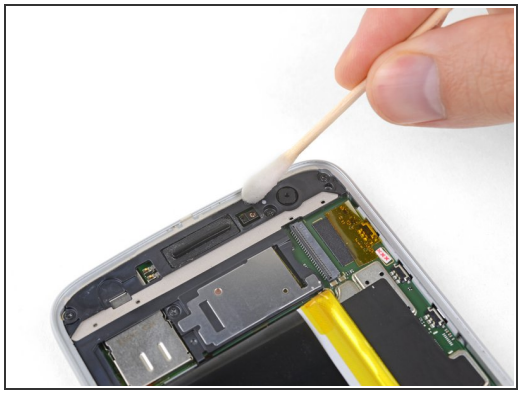


- Ziehe die Schutzfolie vom Klebeband auf der Blitzeinheit ab und drücke die Blitzeinheit an ihrem Platz auf der Rückseite des neuen Displays fest.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Achte darauf, dass du die Blitzeinheit in ihrer ursprünglichen horizontalen Ausrichtung anbringst, sonst passen die Kupferkontakte auf der Rückseite nicht auf die Kontaktfedern des Smartphones, und der Blitz kann nicht funktionieren.

Schritt 34 — Einbau des Displays

- Ziehe alle alten Klebestreifen vom Display ab und entferne alle Klebereste vom Gerät.

  Falls du das alte Display wieder verwendest, musst du auch hier sämtliche Spuren vom alten Kleber beseitigen.

- Schabe mit der Spudgerspitze die kleinen Reststückchen vom Kleber weg.

  Sei dabei sehr vorsichtig, dass du den Akku nicht versehentlich mit der Spitze anstichst.

- Damit das Ergebnis so gut wie möglich wird, solltest du den Kleberbereich mit Isopropylalkohol reinigen, damit der neue Kleber dort gut anhaften kann.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 35

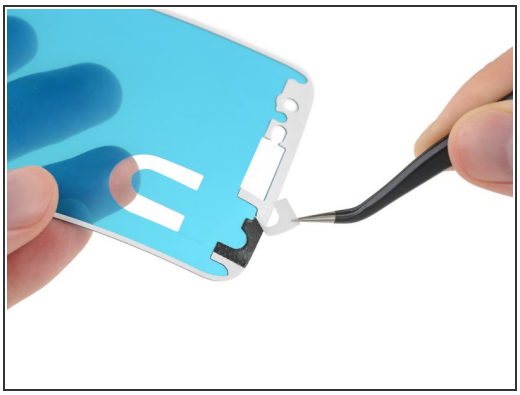


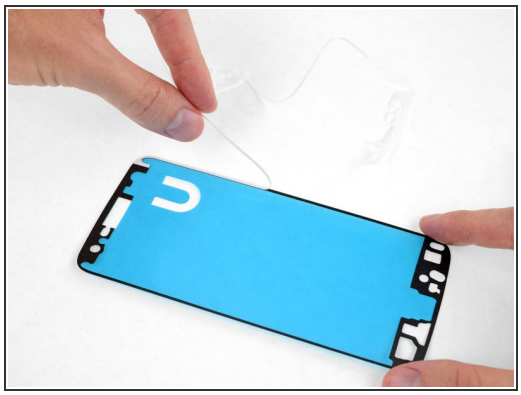


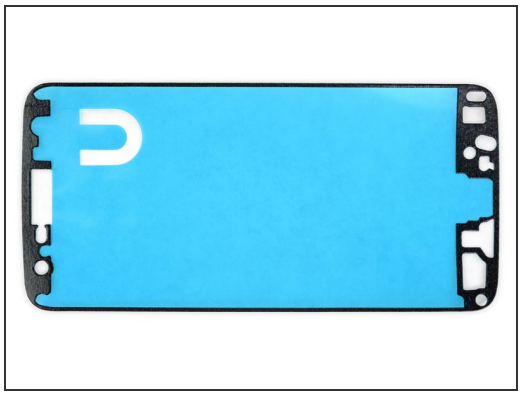
Manche der vorgestanzten Klebefolien für das Display bestehen aus bis zu drei Schichten: eine Plastikschutzfolie (meistens blau), eine Klebeschicht in der Mitte (schwarz) und eine Wachspapierschicht (weiß).

- Wenn deine Folien mit einer Schutzschicht aus Papier versehen ist, dann löse sie ab und entferne sie.

Schritt 36







- Löse noch verbliebene Teile der Papierschicht ab, so dass der Kleber auf einer Seite freigelegt wird.

Bevor du fortfährst, sollte der Bogen so wie im dritten Bild aussehen.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 37





- Halte die Klebefolie mit der Klebeschicht nach unten und richte sie sorgfältig am unteren Rand des Smartphones aus.

  ⚠ Achte darauf, dass die Klebefolie richtig ausgerichtet ist. Die Kante mit den vielen Löchern muss genau auf den unteren Rand passen und der rechteckige Ausschnitt für den Ohrhörer-Lautsprecher muss oben sein.

- Wenn sie korrekt ausgerichtet ist, dann senke den Rest der Klebefolie auf das Smartphone ab.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 38





- Drücke den Klebestreifen überall gut fest.
- Benutze zum Andrücken an den Kanten und den schwer zu erreichenden Stellen das flache Ende des Spudgers.

⚠ Achte darauf, dabei nicht versehentlich den Akku mit dem Spudger zu beschädigen.

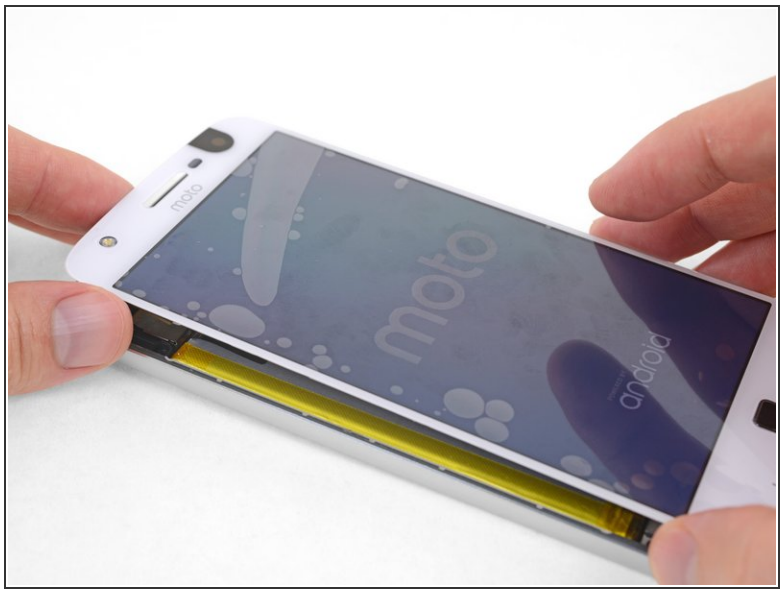
Schritt 39




- Ziehe die Kunstoffschutzfolie ab und entsorge sie. Dadurch wird die Klebeschicht freigelegt.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 40





- Bevor du das Display festklebst, musst du erst die Flexkabel für das Display und den Fingerabdrucksensor einstecken. Schalte dann das Smartphone ein.
- Prüfe vor dem Festkleben des Displays alle Funktionen, um sicherzustellen, dass deine Reparatur erfolgreich war.

Wenn die Kabel ganz eingesteckt sind, müssen die weißen Linien über den Kabeln gerade mit den Markierungen auf der Hauptplatine an jeder Seite des Kabels übereinstimmen.

Wenn das Smartphone eingeschaltet ist, darfst du die Kabel nicht ein- oder abstecken oder ausrichten.

Es kann knifflig sein, die Kabel wieder anzustecken. Achte darauf, dass du nicht die Goldkontake auf der Rückseite berührst, das Fett von deinen Fingern könnte zu Fehlfunktionen führen. Wenn das doch passiert, kannst du die Kontakte mit Isopropylalkohol reinigen.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Schritt 41



- Wenn die Reparatur getestet und erfolgreich war, dann kannst du das Display gut festdrücken und eventuelle Schutzfolien abziehen.

Damit die Klebeverbindung noch fester wird, kannst du das Display am Rand erwärmen. Lege anschließend das Smartphone mit der Scheibe nach oben hin und lege einige schwere Bücher 30 Minuten lang auf das Smartphone.

Lasse aber dabei das Smartphone nicht auf der Erhebung für die Kamera liegen. Ungleichmäßige Belastung könnte verhindern, dass das Display korrekt verklebt. Lege einige dünne Bücher unter die Kamera links und rechts von der Ausbuchtung für die Kamera, so dass das Smartphone ein wenig erhöht wird und der Druck an die richtigen Stellen gelangt.

Um dein Gerät wieder zusammenzusetzen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge.

Entsorgen deinen Elektromüll fachgerecht.

Hat die Reparatur nicht den gewünschten Erfolg gebracht? In unserem Antworten Forum kannst du bei der Fehlersuche um Hilfe bitten.

© iFixit — CC BY-NC-SA