



Google Pixel 4a 5G Akku tauschen

Diese Anleitung wurde von iFixit-Mitarbeitern...

Geschrieben von: Sam Omiotek



EINLEITUNG

Diese Anleitung wurde von iFixit-Mitarbeitern erstellt und nicht von Google unterstützt. Erfahre [hier](#) mehr zu unseren Reparaturanleitungen.

Diese Anleitung zeigt, wie der Akku im Google Pixel 4a 5G ausgetauscht werden kann.

Entlade zur Sicherheit den Akku auf unter 25%, bevor du mit der Reparatur beginnst. Du reduzierst dadurch das Risiko, dass sich der Akku entzündet oder sogar explodiert, falls er während der Reparatur versehentlich angestochen werden sollte. Wenn der Akku aufgebläht ist, dann musst du [geeignete Vorsichtsmaßnahmen treffen](#).

Das Display des Pixel 4a 5G ist nicht verstärkt und daher zerbrechlich. Wenn du das Display wieder verwenden willst, dann beachte ganz besonders die Warnhinweise im Verlauf der Anleitung.

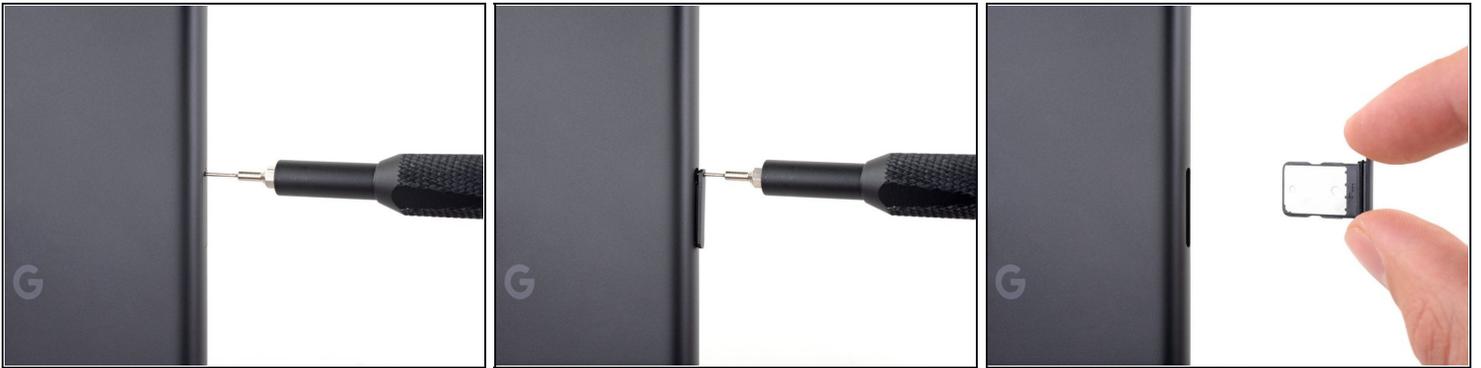
WERKZEUGE:

[iOpener](#) (1)
[iFixit Plektrum \(6 Stück\)](#) (1)
[Kleiner Saugnapf](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[Pinzette](#) (1)
[SIM Card Eject Tool](#) (1)
[T3 Torx Screwdriver](#) (1)

ERSATZTEILE:

[Google Pixel 4a 5G Battery - Genuine](#) (1)
[Google Pixel 4a 5G Battery Adhesive Strips - Genuine](#) (1)
[Google Pixel 4a 5G Display Adhesive - Genuine](#) (1)

Schritt 1 — SIM-Kartenfach auswerfen



- Setze ein SIM-Karten-Auswurfwerkzeug, Bit oder eine gerade gebogene Büroklammer in das Loch des SIM-Einschubs.
- Drücke direkt in das Loch, um das SIM-Kartenfach auszuwerfen.
- Entferne das SIM-Kartenfach.

Schritt 2 — Vorsichtsmaßnahmen



- ⓘ Um das Display ausbauen zu können, musst du es nach oben aushebeln. Lies dir die nachfolgenden Hinweise sorgfältig durch, bevor du anfängst.
- Beachte die beiden Nähte an der Kante des Smartphones:
 - *Displaynaht*: Diese Naht trennt das Display vom restlichen Smartphone. **An dieser Stelle muss angesetzt werden.**
 - *Rahmennaht*: hier trifft der Kunststoffrahmen auf die Rückseite. Er ist verschraubt. **Hier darfst du nicht hebeln.**
 - Merke dir vor Reparaturbeginn folgende Stellen am Display:
 - *Flachbandkabel zum Display*: Setze das Öffnungswerkzeug nicht tiefer als angegeben ein, ansonsten riskierst du Beschädigungen am Kabel.
 - *Schmaler Kleberand*: Wenn du an diesem schmalen Kleberand hebelst, ohne das Plektrum anzuwinkeln, kannst du das OLED-Panel beschädigen.

Schritt 3 — Den rechten Displayrand erhitzen



- Erwärme den **rechten** Displayrand eine Minute lang mit einem [erwärmten iOpener](#), um den Klebstoff aufzuweichen.
- ⓘ Optional kann hierfür auch ein Haartrockner, eine Heißluftpistole oder eine Heizplatte verwendet werden. Hierbei muss jedoch darauf geachtet werden, dass das Smartphone nicht überhitzt wird. Sowohl das Display als auch der interne Akku sind anfällig für Hitzeschäden.

Schritt 4 — Ein Plektrum einsetzen



- ⓘ Sollte dein Display stark gebrochen sein, kann durch ein Überkleben des Displays mit durchsichtigem Paketband der Saugheber besser halten. Alternativ kann entweder mit Panzertape ein Griff geklebt oder der Saugheber mit Sekundenkleber auf das Display geklebt werden.
- Platziere einen Saugheber so weit wie möglich an den rechten Displaykante.
- Ziehe den Saugheber kräftig und gleichmäßig nach oben.
- Setze die Spitze eines Plektrums **nicht weiter als 1 mm** in die *Bildschirmnaht* ein.

Schritt 5 — Plektrum unter das OLED-Panel einsetzen



- ⓘ Dieser Schritt zeigt, wie das Plektrum eingesetzt wird, ohne das OLED-Panel zu beschädigen. Führe dies durch, bevor du mit dem Durchtrennen des Klebers beginnst.
- Sobald sich das Plektrum **1 mm** weit im Spalt befindet, klappe es nach oben, so dass es einen steilen Winkel bildet.
 - Schiebe das Plektrum vorsichtig in einem steilen Winkel etwa 6 mm in das Smartphone. Das Plektrum sollte **unter** das OLED-Panel hineinrutschen.
- ⚠ **Stoppe sofort, wenn du spürst, dass du mit der Spitze auf eine Kante stößt.** Das Plektrum drückt möglicherweise gegen die Kante des OLED-Panels. Neige das Plektrum und versuche es erneut.

Schritt 6 — Displaykleber durchtrennen



- Schiebe das Plektrum an der rechten Kante des Displays entlang, um den Kleber zu durchtrennen.

⚠ Setze das Plektrum nicht weiter als 6 mm ein, da sonst das Flachbandkabel des Displays beschädigt werden kann.

- Lasse das Plektrum in der oberen rechten Ecke stecken, um zu verhindern, dass sich der Kleber wieder verbindet.

Schritt 7



- ① Der Ohrhörer-Lautsprecher am oberen Displayrand ist mit einem Gitter geschützt. Wenn du kein Ersatzgitter hast, dann beschädige oder verliere dieses Teil nicht.
- ① Der Displaykleber ist schwach und es sollte keine erneute Wärmeanwendung erforderlich sein. Wenn sich der Displaykleber dennoch nur schwer durchtrennen lässt, kannst du die entsprechende Stelle eine Minute lang erwärmen und einen neuen Versuch starten.
- Führe ein weiteres Plektrum schräg in den rechten Rand des Handys ein, wo sich bereits ein Spalt gebildet hat, um eine Beschädigung des OLED-Panels zu vermeiden.
- Schiebe das Plektrum an der Oberkante des Smartphones entlang und trenne den Kleber auf.
- Lass das Plektrum in der Oberkante stecken, um ein erneutes Verkleben zu verhindern.

Schritt 8



- Setze ein weiteres Plektrum schräg an der Oberkante des Handys in den bereits entstandenen Spalt ein, um eine Beschädigung des OLED-Panels zu vermeiden.
- Schiebe das Plektrum um die linke obere Ecke, dort wo das Kamerafenster ist.
 - ⓘ Wenn sich der Displaykleber schwer durchtrennen lässt, erhitze die betreffende Kante eine Minute lang und versuche es erneut.
- Lasse das Plektrum in der linken Kante des Handys stecken, um ein erneutes Verkleben zu verhindern.

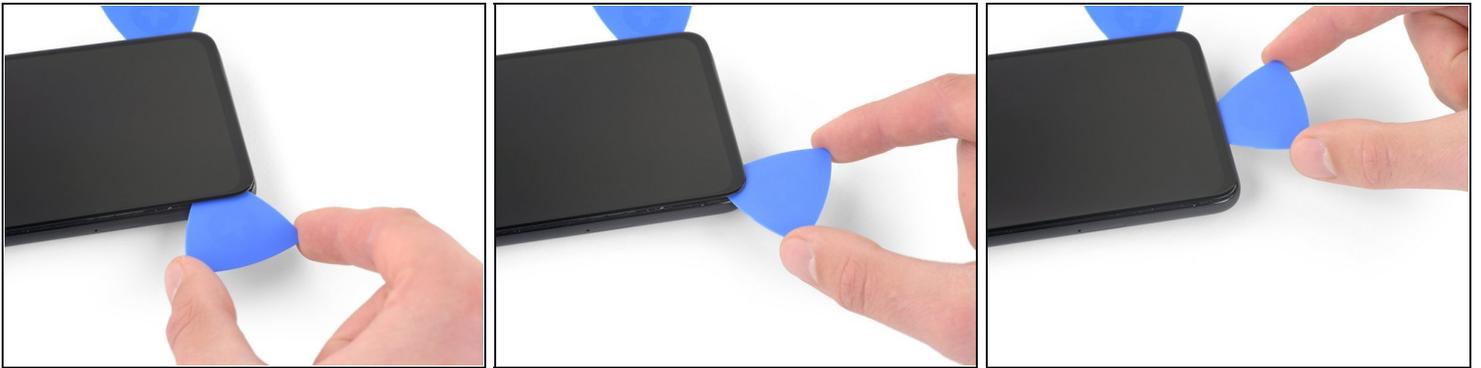
Schritt 9



- Schiebe das Plektrum zum Auftrennen des Klebers an der linken Kante des Smartphones entlang.
 - ⓘ Wenn sich der Displaykleber schwer durchtrennen lässt, erhitze die betreffende Stelle eine Minute lang und versuche es erneut.

⚠ Denke daran, dass du dabei nahe am [Flachbandkabel des Displays](#) und dem Touchscreen arbeitest.

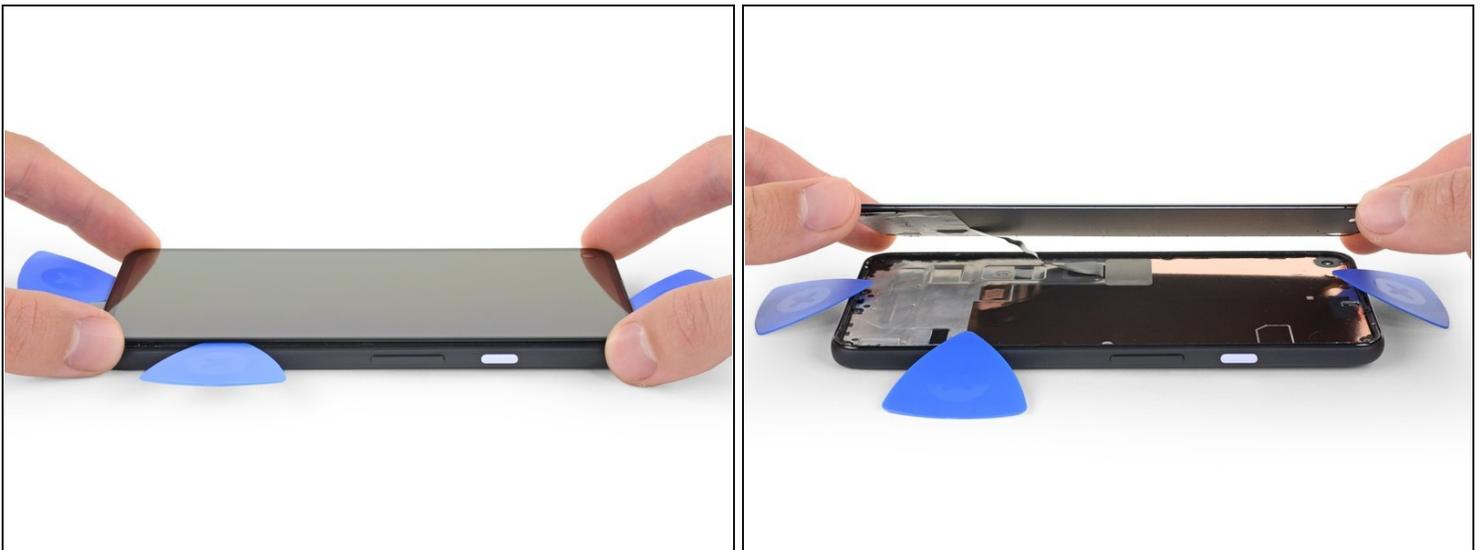
Schritt 10



- Schiebe das Plektrum zum Auftrennen des restlichen Klebers um die untere linke Ecke herum und an der Unterkante des Smartphones entlang.
- ⓘ Wenn sich der Displaykleber nur schwer durchtrennen lässt, erhitze die Problemzone eine Minute lang und versuche es erneut.

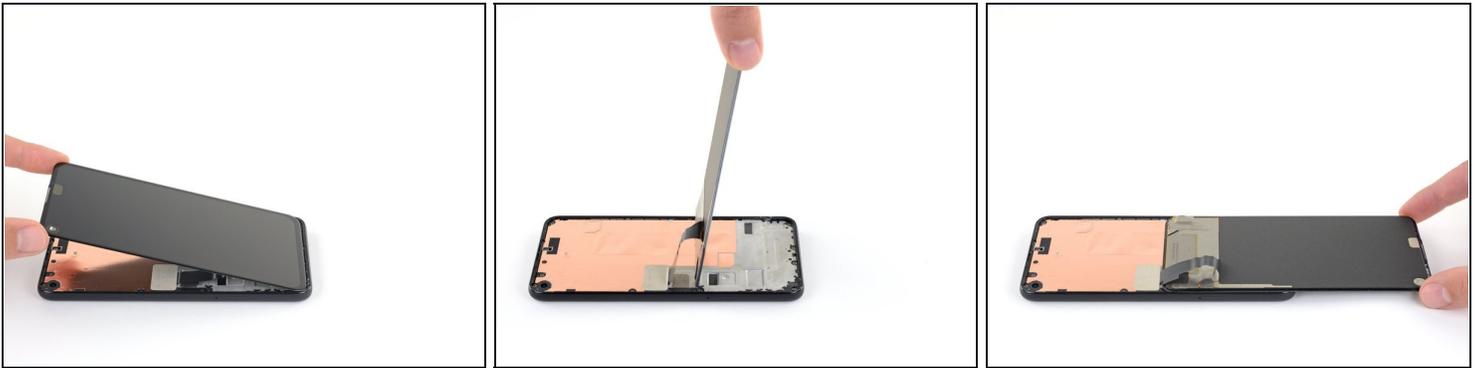
⚠ Denke daran, dass du dabei nahe am [Flachbandkabel des Displays](#) und dem Touchscreen arbeitest.

Schritt 11



- Wenn der Kleber rund um das Handy durchtrennt ist, kannst du das Display an der rechten Kante ein wenig wie eine Buchseite aufklappen.
- ⓘ Entferne das Display noch nicht.
- Verwende ein Plektrum, um etwaige Klebstoffrückstände durchzutrennen.

Schritt 12 — Display umklappen



- Hebe das Display an der Oberkante an und klappe es über die Unterkante, bis es mit der Glasseite nach unten abgelegt werden kann.

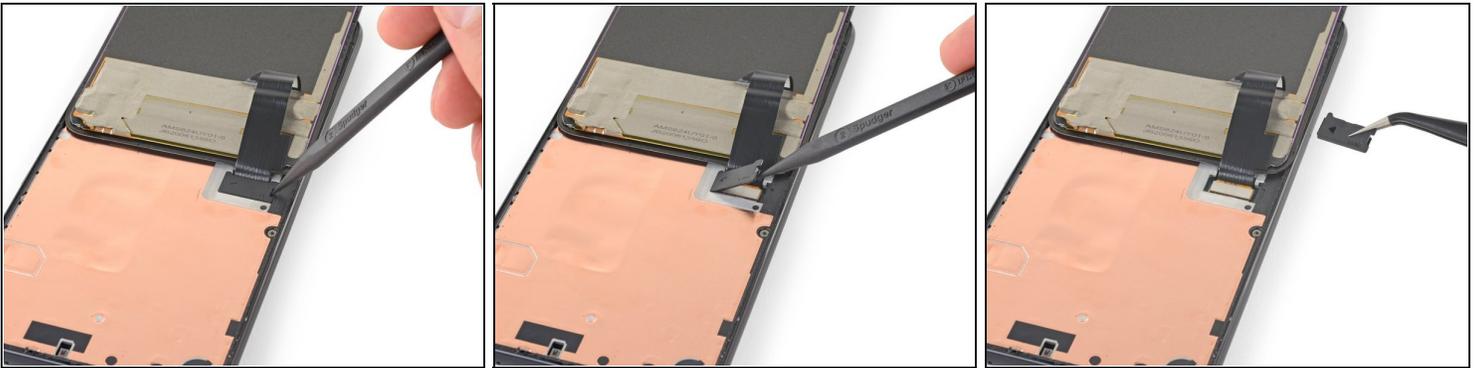
⚠ Sei vorsichtig, dass das angeschlossene Flachbandkabel nicht überstrapaziert wird.

Schritt 13 — Display abtrennen



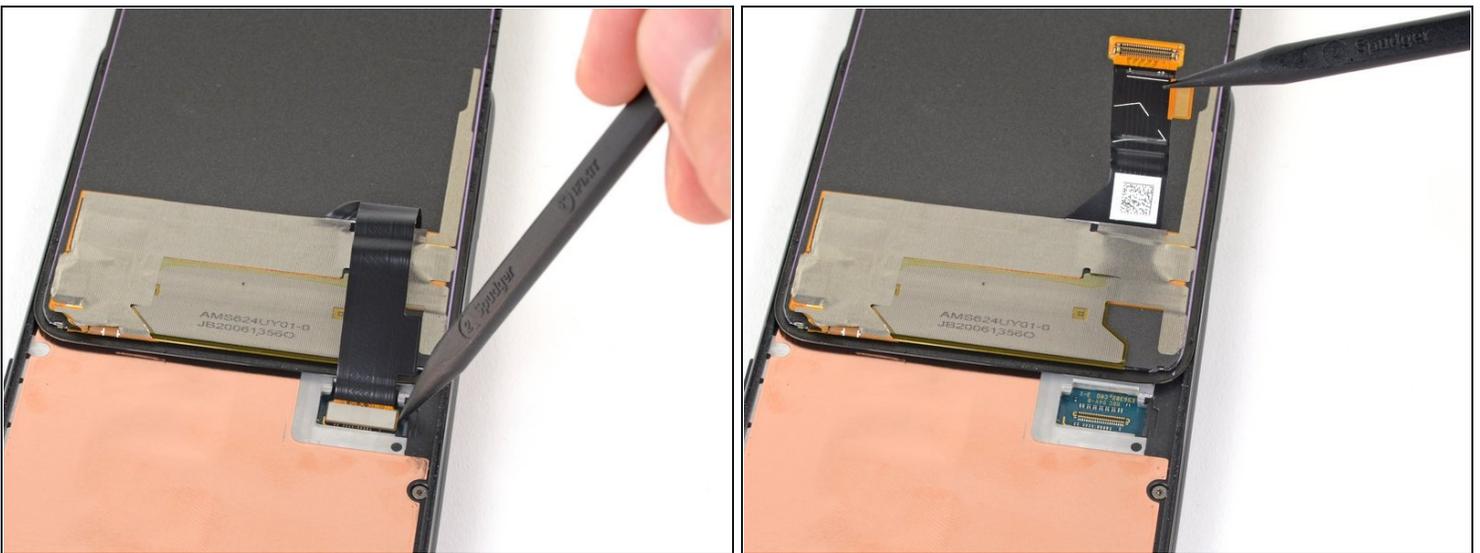
- Der Displaystecker ist mit einem Stück Klebeband bedeckt. Ziehe es mit einer Pinzette oder dem Fingernagel ab.
 - Wenn es noch in gutem Zustand ist, kannst du es beim Zusammenbau wiederverwenden. Wenn nicht, ersetze es durch ein Stück Kaptonband.

Schritt 14



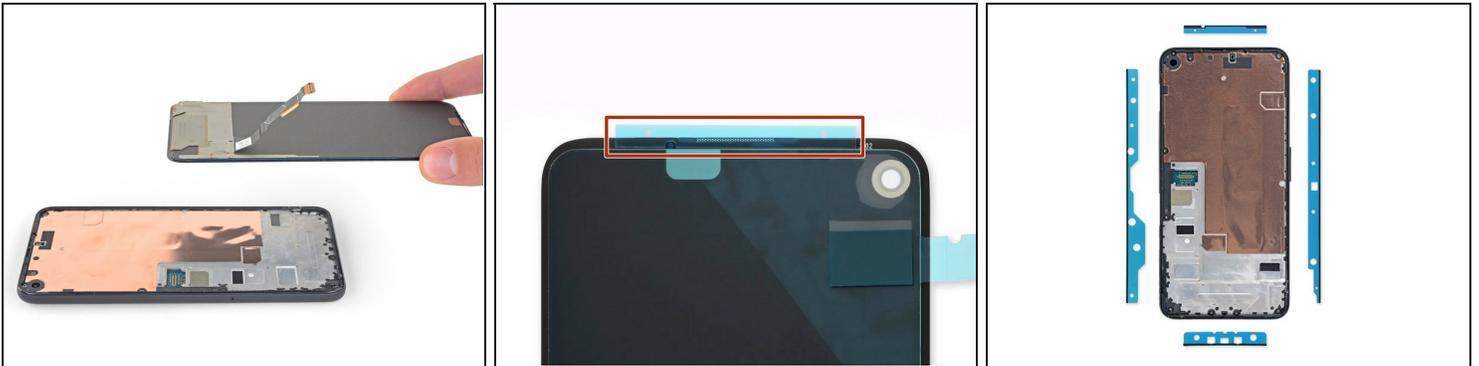
- Setze die Spudgerspitze in die Öffnung an der Kunststoffabdeckung ein, die das Flachbandkabel zum Display befestigt.
- Heble die Abdeckung nach oben, bis sie herauskommt.
 - ⓘ Die Abdeckung kann herauspringen.
- Entferne die Kunststoffabdeckung.

Schritt 15



- Heble das Flachbandkabel zum Display mit der Spudgerspitze nach oben und trenne es ab.
 - ☞ Um [Druckstecker](#) wie diesen hier wieder zu verbinden, richte ihn zunächst sorgfältig aus. Drücke erst eine Seite herunter, bis sie einrastet, und dann die andere. Drücke den Stecker auf keinen Fall in der Mitte herunter. Wenn er nicht richtig ausgerichtet ist, können sich die Kontakte verbiegen und dauerhaft beschädigt werden.

Schritt 16 — Display entfernen



- Entferne das Display.

✦ So wird das neue Display eingebaut:

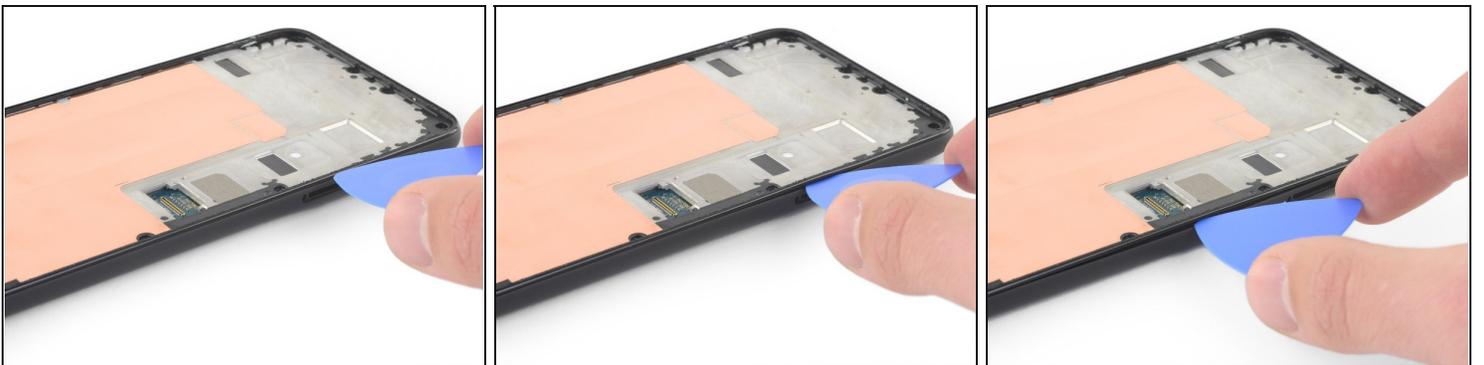
- Überprüfe, ob das neue Display mit einem Gewebe über dem Lautsprecher und Klebestreifen an der Oberkante ausgestattet ist.
- Wenn ja, benötigst du [die Klebestreifen an der Oberkante](#) nicht.
- Wenn nein, entferne die große durchsichtige Schutzfolie vom [Klebestreifen an der Oberkante](#) und bringe ihn am **Display** (nicht am Rahmen) an. Achte darauf, dass der größere Ausschnitt für das Gewebe des Lautsprechers passt.
- [Folge dieser Anleitung](#), um vorgestanzte Klebestreifen zu anzubringen.
- **i** Das dritte Bild zeigt, wie die Klebestreifen platziert werden.
- Beim ersten Neustart nach der Reparatur wird das Display eine Kalibriersequenz durchlaufen. Berühre das Display dabei nicht, der Touchscreen könnte nicht richtig kalibriert werden, was zu einer schlechten Funktion führen kann.

Schritt 17 — Schrauben am Mittelrahmen entfernen



- Entferne die neun 4,4 mm langen Torx T3 Schrauben, mit denen die Rückseite am Mittelrahmen befestigt ist.
- ⓘ Halte während der gesamten Reparatur die Schrauben [gut geordnet](#) und achte darauf, dass jede an ihren ursprünglichen Platz zurück kommt.

Schritt 18 — Rückseite vom Mittelrahmen trennen



- Setze ein Plektrum in die Naht zwischen dem Mittelrahmen und der Rückseite direkt über dem SIM-Karteneinschub ein.
- Schiebe das Plektrum an der rechten Kante des Smartphones entlang, so dass sich die Kunststofffrasten lösen, mit denen die Rückseite am Mittelrahmen befestigt ist.

Schritt 19



- Schiebe das Plektrum an der oberen, der linken und der unteren Kante des Smartphones entlang, so dass sich die restlichen Kunststoffrasten lösen, mit denen die Rückabdeckung am Mittelrahmen befestigt ist.

Schritt 20

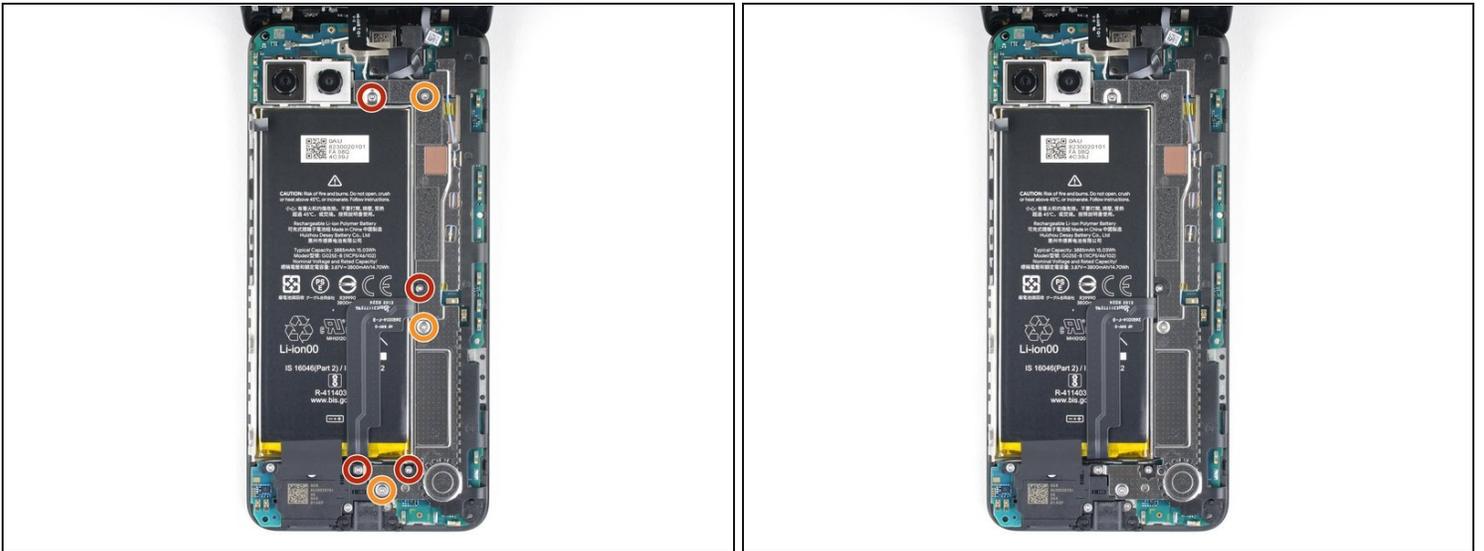


- Drehe das Smartphone um und lege es mit der Rückseite nach oben hin.
- Klappe die Rückseite vorsichtig hoch, bis sie senkrecht steht.

⚠ Entferne die Rückseite nicht, sie ist immer noch mit zwei Flachbandkabeln angeschlossen.

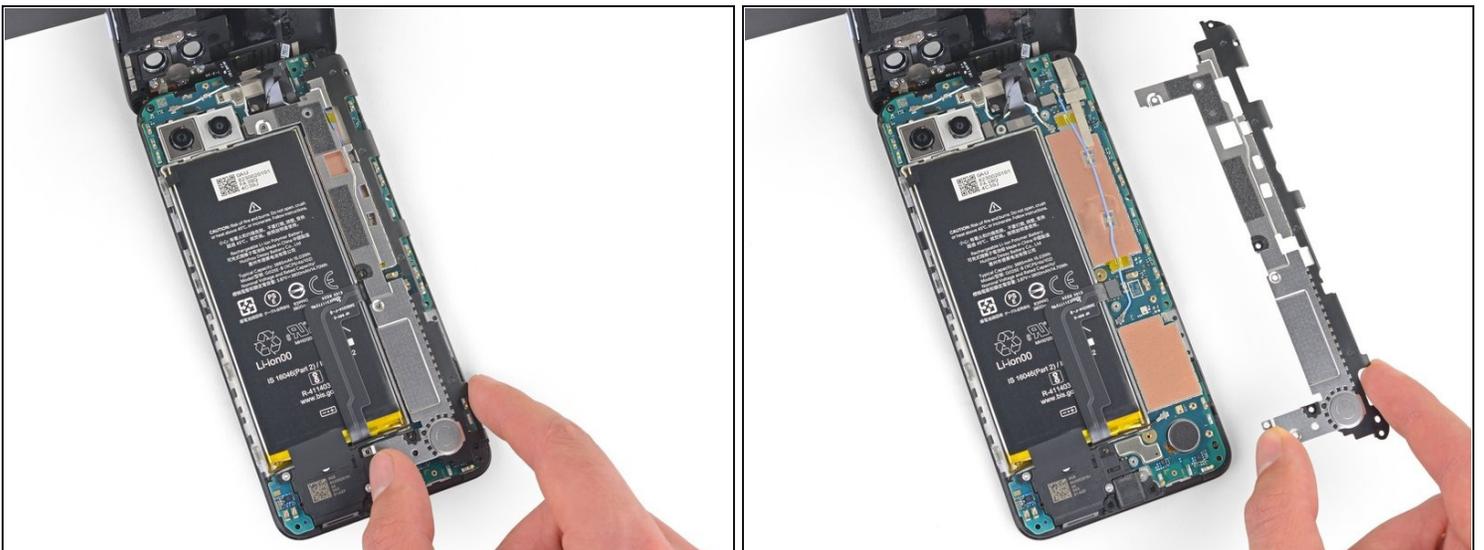
- Lehne die Rückseite an einen stabilen Gegenstand, wie z.B. eine Schachtel oder eine Getränkedose.

Schritt 21 — Halterung der Hauptplatine entfernen



- Entferne die sieben Torx T3 Schrauben, mit denen die Halterung der Hauptplatine befestigt ist:
 - Vier 4 mm lange Schrauben
 - Drei 2,1 mm lange Schrauben

Schritt 22



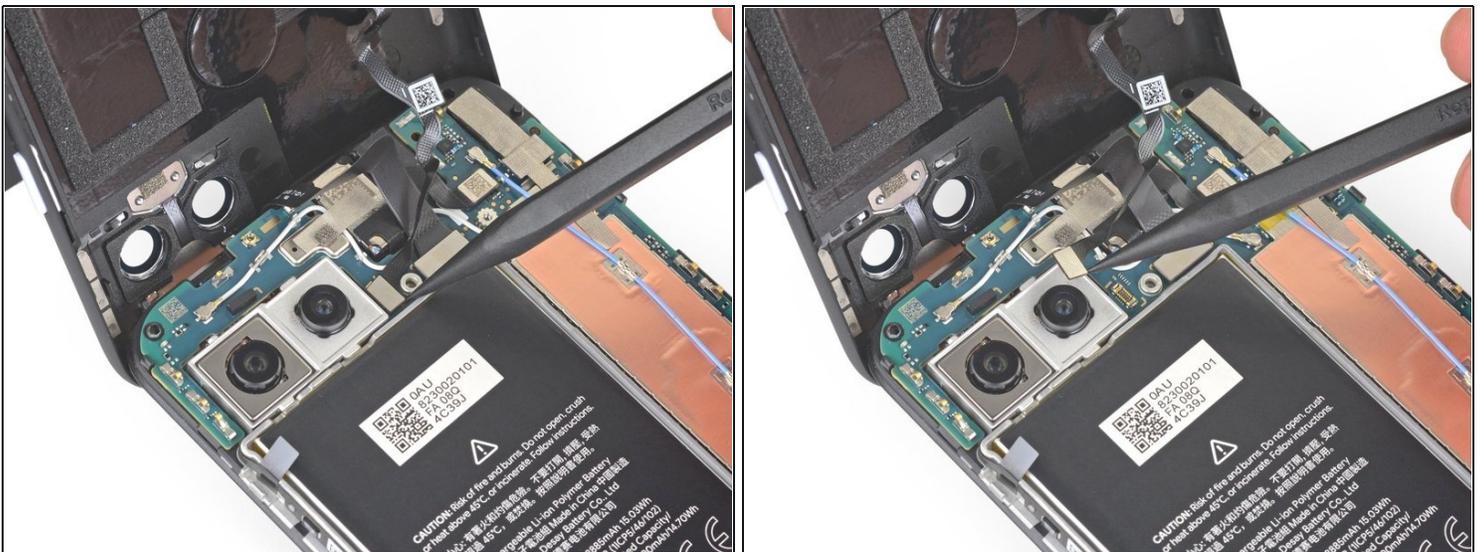
- Entferne die Halterung der Hauptplatine.

Schritt 23 — Akku abtrennen



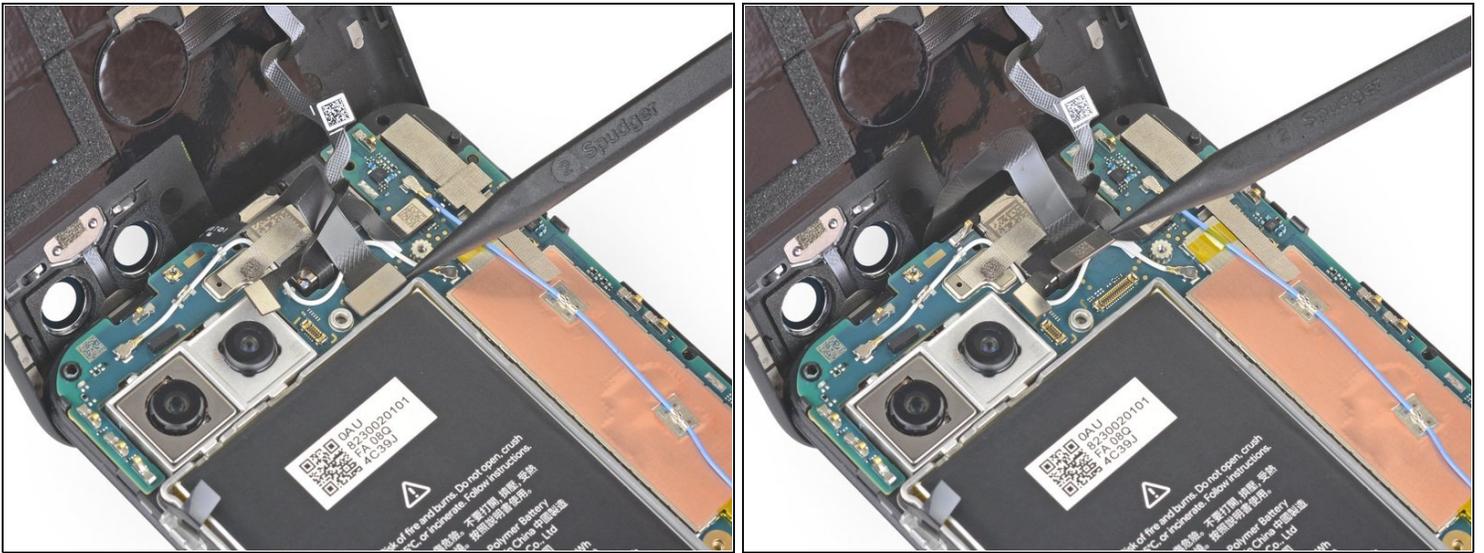
- Trenne das Akkukabel mit der Spudgerspitze von der Hauptplatte ab.

Schritt 24 — Rückseite entfernen



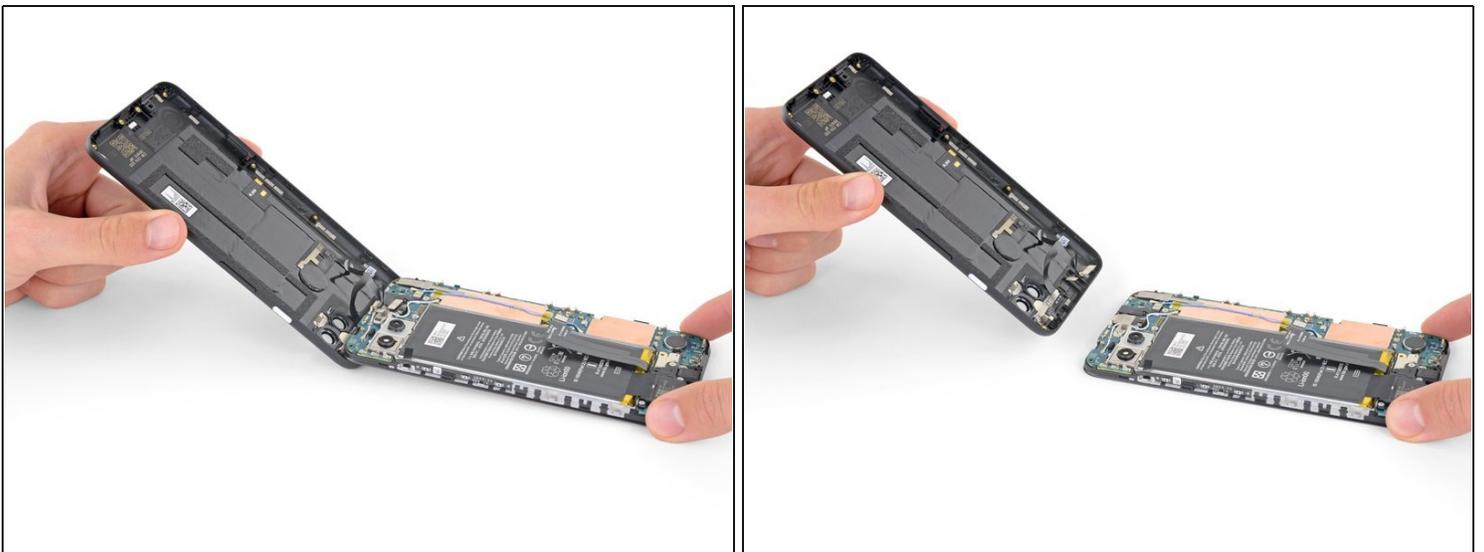
- Heble das Kabel zum Fingerabdrucksensor mit der Spudgerspitze hoch und trenne es ab.

Schritt 25



- Heble das Kabel zur Frontsensor-Baugruppe mit der Spudgerspitze hoch und trenne es ab.

Schritt 26



- Entferne die Rückseite.

Schritt 27 — Klebeband am Lautsprecher entfernen



- Das Antennen-Flachbandkabel ist zwischen Lautsprecher und Akku mit einem schwarzen Klebeband bedeckt. Entferne es mit einer Pinzette.

⚠ Arbeite sorgfältig und steche den Akku nicht mit der Pinzette an.

Schritt 28 — An die elastischen Klebestreifen herankommen



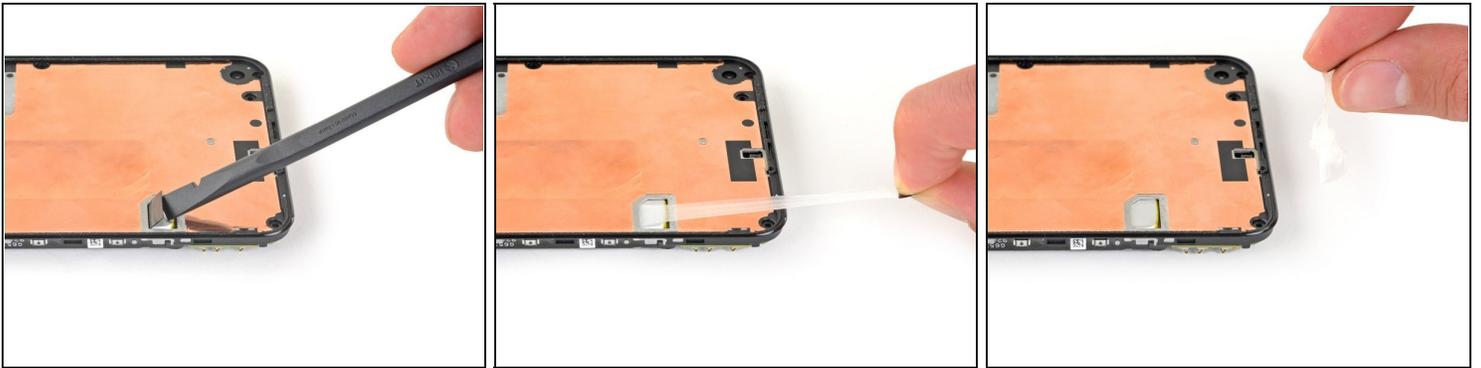
- Drehe den Mittelrahmen herum.
- Entferne das rechteckige Stück Kupferfolie direkt am Rand des Smartphones mit einer Pinzette.
- Wenn die Kupferfolie ganz bleibt, kannst du sie beim Zusammenbau wiederverwenden. Wenn nicht, ersetze sie durch ein Stück Kaptonband.

Schritt 29



- Entferne das rechteckige Stück Kupferfolie in der Mitte des Smartphones mit einer Pinzette.
- Wenn die Kupferfolie ganz bleibt, kannst du sie beim Zusammenbau wiederverwenden. Wenn nicht, ersetze sie durch ein Stück Kaptonband.

Schritt 30 — Elastische Akkuklebestreifen entfernen



- Hebe die Laschen der elastischen Klebestreifen so weit mit einer Pinzette hoch, dass du sie mit den Fingern greifen kannst.
- ⚠ Halte die elastischen Klebestreifen flach und unzerknittert. Verdrehte oder zerknitterte Streifen können zusammenkleben und reißen. Sie sollten aber sauber herauskommen.
- Ziehe eine der Zuglaschen **langsam** vom Akku weg in Richtung Unterkante des Smartphones.
- Ziehe gleichmäßig und mit konstanter Spannung am Streifen, bis er zwischen Akku und Mittelrahmen herausrutscht. Es klappt am Besten, wenn du den Winkel beim Ziehen **so flach wie möglich** hältst.
- ⓘ Der Streifen wird sich auf ein Vielfaches seiner ursprünglichen Länge ausdehnen. Ziehe ihn immer weiter heraus und fasse den Streifen, falls nötig, nahe am Akku nach.
- Wenn der Streifen reißt, dann greife das Reststück mit den Fingern oder einer stumpfen Pinzette und ziehe ihn weiter heraus.

Schritt 31



- Wiederhole den vorigen Schritt für den anderen elastischen Klebestreifen.
- Wenn einer der Streifen unter dem Akku reißt und nicht herausgeholt werden kann, dann gib einige Tropfen 90%igen Isopropylalkohol in den Spalt des entsprechenden Klebestreifens und kippe das Handy zur Oberkante hin, so dass der Alkohol zum Rest des Streifens hin läuft. Warte eine Minute, bis der Kleber weich ist, und gehe zum nächsten Schritt.

Schritt 32 — Akku entfernen



⚠ Ein ausgebauter Akku darf nicht wiederverwendet werden, das ist ein Sicherheitsrisiko.

- Setze ein Plektrum in die Vertiefung des Akkus an einer der **langen** Kanten des Akkus ein.
- Heble den Akku nach oben und hebe ihn aus der Vertiefung heraus.
 - ⓘ Wenn die Klebestreifen erfolgreich herausgekommen sind, sollte sich der Akku leicht entfernen lassen.
 - ⓘ Wenn sich der Akku nicht leicht lösen lässt, weil die Klebestreifen nicht erfolgreich entfernt werden konnten, dann gib noch etwas 90%igen Isopropylalkohol dazu, so wie im vorigen Schritt beschrieben.
 - Lasse den Alkohol eine Minute lang einwirken, bis der Kleber weich geworden ist. Heble dann den Akku an einer der **langen** Seitenkanten mit einem Plektrum hoch.

⚠ Verbiege den Akku beim Ausbauen nicht.

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

Entsorge deinen Elektromüll [fachgerecht](#).

Lief die Reparatur nicht wie geplant? Probiere zunächst einige [grundsätzliche Lösungen](#) oder frage in unserem [Forum](#) nach Hilfe bei der Fehlersuche.