



Samsung Galaxy S8 Teardown

Teardown des Samsung Galaxy S8.

Geschrieben von: Sam Goldheart



EINLEITUNG

Nach dem etwas hitzigen Abgang des Galaxy Note 7 hofft Samsung mit der Galaxy S8 Familie das Feuer in anderer Form neu zu entfachen.

[Das Galaxy S8+ haben wir schon auseinander genommen und gründlich analysiert](#) — nun kommt der kleinere Bruder an die Reihe, das Galaxy S8.

Kann das S8 überzeugen, ohne zu explodieren? Es gibt nur einen Weg, das herauszufinden — Damen und Herren, jetzt ist Teardown-Zeit.

Bist du bereit für noch mehr Teardown-Erlebnisse? Verfolge unsere Tweets bei [Twitter](#), werde unser Freund bei [Facebook](#) oder folge uns auf [Instagram](#).



WERKZEUGE:

- [iOpener](#) (1)
 - [iSlack](#) (1)
 - [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
 - [Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher](#) (1)
 - [Plastic Cards](#) (1)
 - [Pinzette](#) (1)
 - [Halberd Spudger](#) (1)
-

Schritt 1 — Samsung Galaxy S8 Teardown



- Samsung scheint alles daran gesetzt zu haben, dir das gleiche Smartphone-Gefühl zu geben, egal, welche Displaygröße du bevorzugst. Die technischen Daten des S8 zeigen das ganz klar. Kommt einem [doch bekannt vor, oder?](#)
- 5,8", Zweifachrand Super AMOLED Display mit 2960 × 1440 Auflösung (570 ppi)
- Qualcomm Snapdragon 835 oder Samsung Exynos 8895 Prozessor mit 4 GB RAM
- 12-Megapixel Rückkamera mit Doppelpixel-Autofocus und 4K Videoaufnahme; 8-Megapixel Selfiekamera
- 64 GB interner Speicher, durch MicroSD card erweiterbar(bis zu zusätzlichen 256 GB)
- Schutzklasse IP68
- Android 7.0 Nougat

Schritt 2



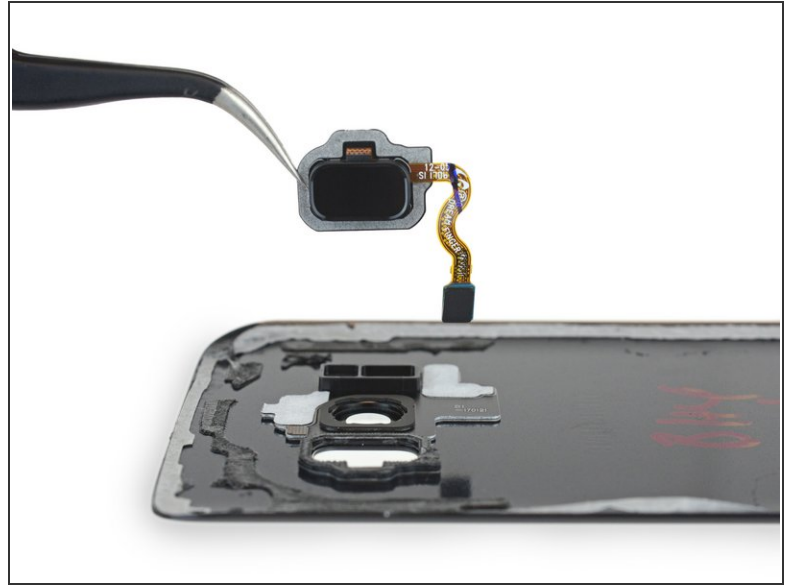
- Abgesehen von den Maßen sieht das S8 fast genauso aus wie das S8+. Folgende Merkmale inklusive:
 - Lautsprecherabdeckung und Mikrofonöffnung.
 - USB-C Ladeanschluss und Kopfhörerbuchse (Apple: 0 Samsung: 1)
 - Pulsmesser/Blitzeinheit
 - Rückkamera
 - Fingerabdrucksensor
- Das S8 ist eine verlässliche Weiterentwicklung des S7 Edge - die Proportionen, Lage von Kamera und Sensoren und die Größe sind praktisch gleich.

Schritt 3



- Die Glas-auf-Glas-Konstruktion wird im Galaxy wieder heftig ausgelebt und macht uns das Leben schwer. Wir heizen die Scheibe wie verrückt auf und verbrauchen eine ganze Handvoll Plektren.
- Irgendwann einmal haben wir dann einen Spalt erzeugen können und mit Hilfe des iSlacks durch den Rest des bärbeißigen Klebers durchleiern können — (und beim Zusammenbau muss das alles wieder ersetzt werden **buhuu**).
- Und dann sind wir drin — im S8+? Dieses Ding sieht [praktisch identisch aus](#).

Schritt 4



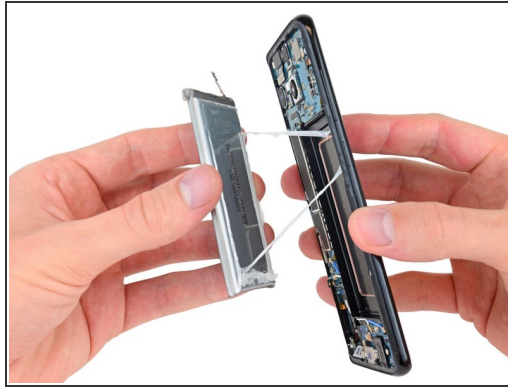
- Der Fingerabdrucksensor befindet sich auf der Rückseite, an einer [von manchem kritisierten Stelle](#). Beim Gebrauch dieses Dings (mit der rechten Hand) musst du blind fühlen und kannst dabei die Kamera erwischen...
- Die gute Nachricht ist, dass dieser Sensor modular ist und zum Austausch leicht aus der Klebeverbindung herausgedrückt werden kann. Du brauchst nur ein bisschen Wärme und musst etwas kräftiger drücken.
- ❗ Es ist (bisher) noch keine Rede davon, dass irgendwelche Software ([à la iPhone 7](#)) einen Austauschsensor blockieren kann.

Schritt 5



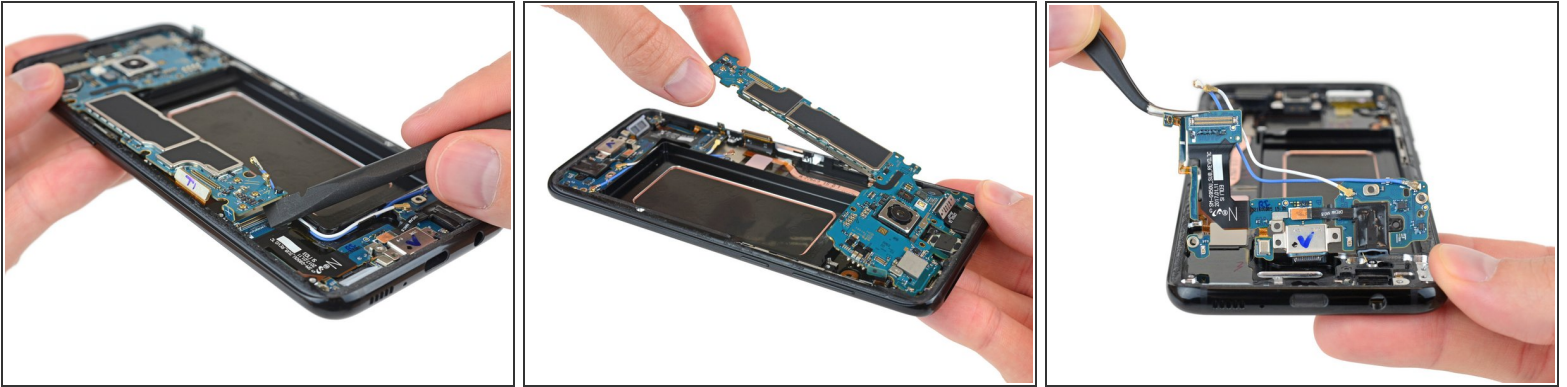
- Genau wie beim S8+ Bruder gibt es beim S8 nette Multitasking-Hardware. Die Lautsprecher/Antennenbaugruppe und die Antenne/NFC-Spule dienen auch als Mittelrahmen des Smartphones.
- ❗ Und genau wie beim S8+ funktioniert die NFC - Antenne vermutlich als [MST](#), um Samsung Pay an jedem Kartenleser verfügbar zu machen.
- Wir haben hier bald nichts weiter hinzuzufügen, der Rest des Smartphones sieht [praktisch genauso wie das S8+ aus](#), bis zum winzigen flachen Vibrationsmotor. Es ist ganz so, als hätte man sein S8+ beim Waschen in der Tasche vergessen und es danach leicht geschrumpft aus der Waschmaschine heraus gekommen wäre, aber immer noch gut zu benutzen ist.

Schritt 6



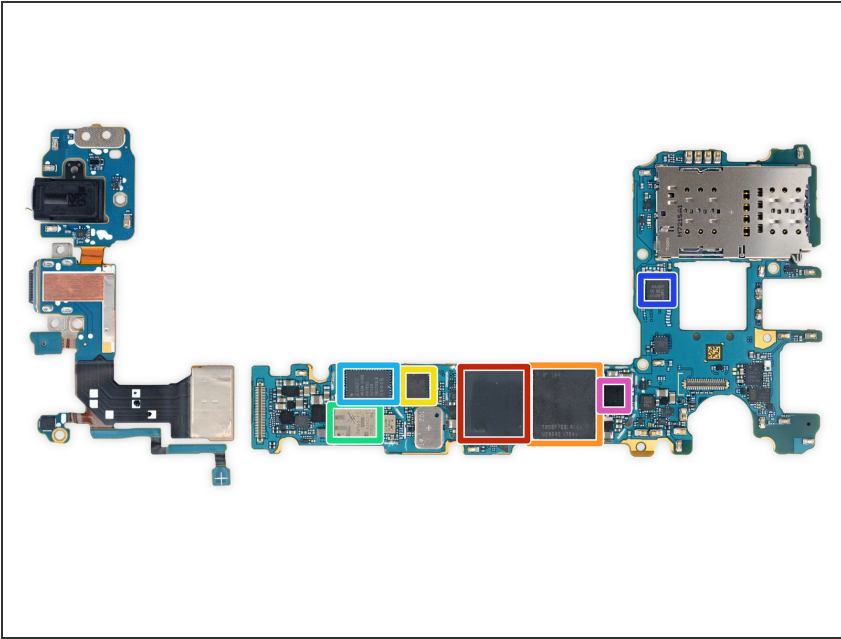
- Man sollte doch denken, dass Samsung nach der [nicht gerade fantastischen Vorgeschichte im Hinblick auf Akkus](#) ein System zum schnellen Ausbau dieser kleinen ~~Bomben~~ Packs entwickelt hätte. Und dennoch ist diese Zelle fest (wir meinen wirklich *fest*) verklebt.
- Es ist ja nicht gerade so, als sei ein ausbaubarer Akku besonders kompliziert — es wird [überall](#) in der [Smartphone-Welt](#) gemacht.
- Der [Akku](#) trägt die Marke Samsung und hat eine Kapazität von 11,55 Wh — vergleichbar zu den 10,66 Wh des Google Pixel, lässt aber den (etwas kleineren) 7,45 Wh Akku des [iPhone 7](#) zwergenhaft aussehen.
- ⓘ Der Vergleich der Kapazitäten mag ja eindrucksvoll aussehen, [Berichte](#) scheinen aber zu zeigen, dass die tatsächliche Leistung trotzdem kein Grund für Freudensprünge ist.

Schritt 7



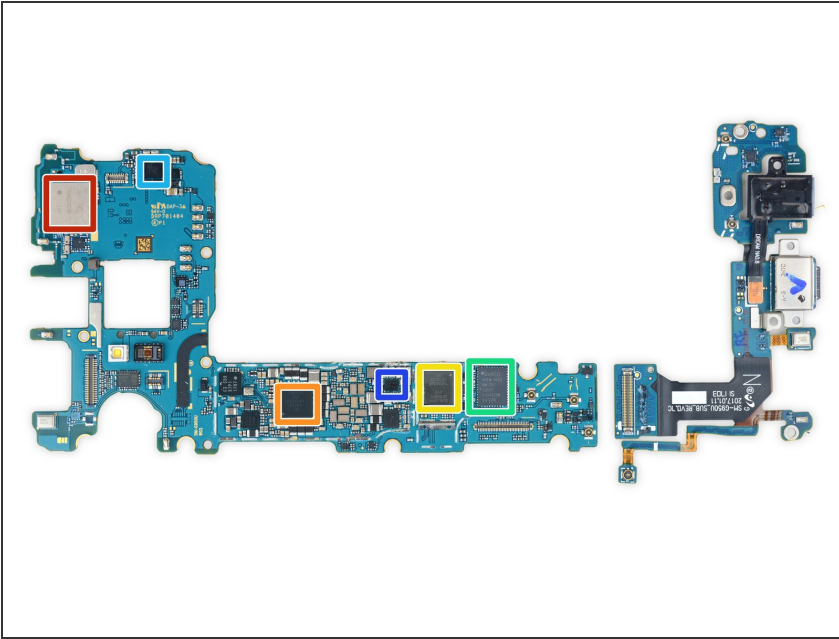
- Der I/O-Board-Anschluss befindet sich unter dem Motherboard in diesen späten Galaxy-Modellen. Denn warum leicht wenn es auch kompliziert geht?
- Das Motherboard selbst lässt sich relativ leicht entfernen und erlaubt uns einen Blick auf das Wärmerohr, dass inzwischen bei Samsung Standard ist.
- Die I/O-Daughterboard-Konfiguration entspricht dem S8 + bis hin zur modularen Kopfhörerbuchse.
- ❗ Da wir das [Theater mit der Kamera](#) bereits hinter uns haben, gehen wir direkt zu den Chips über.

Schritt 8



- Wir haben die ~~Gene~~ Chips im S8 überprüft, um zu sehen, ob es wirklich ein kleinerer Zwilling des [S8+](#) ist:
- Samsung [K3UH5H50MM-NGCJ](#) 4 GB LPDDR4 RAM über dem [MSM8998](#) Snapdragon 835 geschichtet
- Toshiba [THGBF7G9L4LBATR](#) 64 GB UFS (NAND-Blitz + Controller)
- Qualcomm Aqstic [WCD9341](#) Audio-Codec
- Skyworks 78160-11
- Avago AFEM-9066
- NXP 80T71 NFC-Controller
- Silicon SM5720 Interface PMIC

Schritt 9



- Auf der gegenüberliegenden Seite finden wir:
 - Murata KM6D28040 Wi-Fi-Modul
 - Qualcomm PM8998 (ähnlich [PM8920](#))
 - Qualcomm [WTR5975](#) HF-Transceiver
 - Avago AFEM-9053
 - IDT P9320S
 - Maxim MAX77838 Begleiter PMIC (ähnlich wie [MAX77829](#))

Schritt 10



- Das ist es für den einfachen S8. Wenn du es nicht schon erraten hast, haben wir eine [detaillierteren Teardown des S8+](#), also schau es dir an, wenn du es nicht bereits getan hast.
- Lass uns damit dem Galaxy S8 seinen Reparierbarkeits-Score geben.

Schritt 11 — Abschließende Gedanken

REPAIRABILITY SCORE:



- Das Samsung Galaxy S8 erhält eine 4 von 10 auf unserer Reparaturfähigkeits-Skala (10 ist am einfachsten zu reparieren):
 - Viele Komponenten sind modular und können unabhängig voneinander ausgetauscht werden.
 - Die Batterie *kann* ausgetauscht werden, aber starker Kleber und eine aufgeklebte Rückseite machen es unnötig schwierig.
 - Vorder- und Hinterglas sorgen für ein doppeltes Zerbrechrisiko und ein starker Klebstoff auf beiden macht es schwierig, bei jeglicher Reparatur auf die Innenteile zuzugreifen.
 - Aufgrund des gekrümmten Bildschirms ist das Ersetzen des Frontglases ohne den Display zu zerstören extrem schwierig.