



Samsung Galaxy S7 Edge Teardown

Teardown des Samsung Galaxy S7 Edge. Durchgeführt am 11. März 2016.

Geschrieben von: Jeff Suovanen



EINLEITUNG

Dicht auf den Fersen unseres ausführlichen [Galaxy S7 Teardowns](#), präsentieren wir euch nun einen weiteren zukünftigen Teardownklassiker: Das Galaxy S7 Edge.

Bei den meisten Doppel-Flaggschiff Smartphones ging der Trend in die Richtung, dass die Hersteller so viele gemeinsame Designelemente wie möglich verwendeten. Wir vermuten, dass dieser Teardown ein herausforderndes "Finde die Unterschiede"-Spiel werden könnte.

Begleite uns beim Zerlegen und Vergleichen des S7 Edge. Um immer auf dem Laufenden zu bleiben,

folge uns auf [Instagram](#), [Twitter](#) und [Facebook](#).

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

WERKZEUGE:

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

Schritt 1 — Samsung Galaxy S7 Edge Teardown



- Hier sind die Spezifikationen. Die kommen uns doch von [irgendwoher](#) bekannt vor.
 - Dual edge 5,5" Super AMOLED Touchscreen-Display mit einer Auflösung von 2560 × 1440 Pixeln (534 ppi)
 - Qualcomm Snapdragon 820 Prozessor mit 4 GB RAM + Adreno 530 GPU
 - 12-Megapixel Rückkamera mit Dualpixel-Autofokus, 4K Videoaufnahme und 5-Megapixel Selfiekamera
 - 32 oder 64 GB interner Speicher, erweiterbar mit MicroSD-Karten (um bis zu 200 GB zusätzlich)
 - IP68 Wasserresistenz-Bewertung
 - Android 6.0 Marshmallow

Schritt 2



- Wir mussten unbedingt unsere Edge-Benachrichtigungen testen, um diesen gekrümmten OLED zur Schau zu stellen. Aber leider, hat [niemand](#) unsere neue Nummer.
- Im direkten Vergleich mit dem Galaxy S6 Edge des Vorjahres zeigt sich wieder einmal, dass Smartphones jedes Jahr größer werden. Das S7 Edge hat ebenfalls die gleiche IP68 Bewertung und den erweiterbaren MikroSD Kartenslot, den wir schon im S7 sahen, beides war allerdings letztes Jahr nicht mit dabei.
- Der Kamerahügel ist ebenfalls deutlich flacher geworden, was wohl am ~~steigenden Meeresspiegel~~ der zusätzlichen Dicke von 0,7 mm des S7 Edge liegt.

Schritt 3



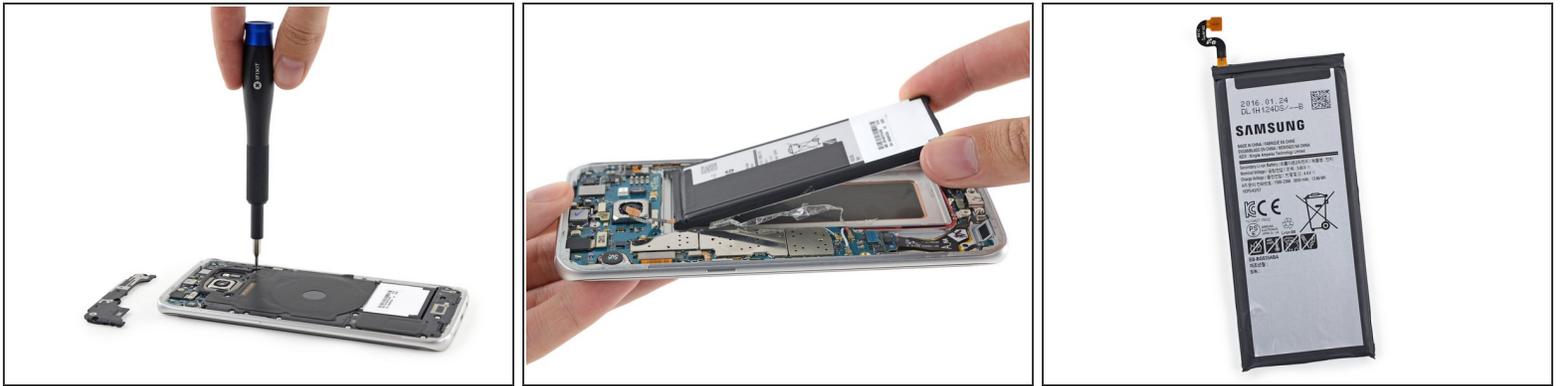
- Ein weiterer Auftrag für den ~~NSEA Protector~~ iOpener. Der wird dem Gerät ordentlich einheizen!
- Und nun dieselbe Prozedur wie beim normalen S7: Nach ordentlichem Erhitzen, ist unsere [iSlack](#) und Pick Combo auch bei sehr hartnäckigem Klebstoff, sehr effektiv.
- ☑️ **Erinnert ihr euch noch an die Zeit, als leicht zerbrechliche Rückabdeckungen wenigsten auch noch [leicht zu ersetzen](#) waren? iFixit erinnert sich daran..**

Schritt 4



- S7 und S7 Edge Seite an Seite zum Vergleichen und Kontrastieren. Ergebnis: viele Gemeinsamkeiten, wenig Unterschiede.
- Das Innenleben der zwei Geräte beinhaltet die gleiche Kamera, Blitz, Grundaufbau und selbst die Positionen der Antennenkabel sind gleich (auch wenn sie sich etwas anders kringeln).
- Trotz des überraschend ähnlichen Layouts, ist die die Edge Variante mit Krümmung an der Rückseite weniger kurvig, als die Standardversion.
- ⓘ Die Rückseite des S7 imitiert mit seinem gebogenen Rückglas die Vorderseite des S7 Edge. Das Ergebnis ist eine Spiegeluniversum Böser Zwilling Situation. Allerdings mit Kurven, statt [Spitzbärten](#).

Schritt 5



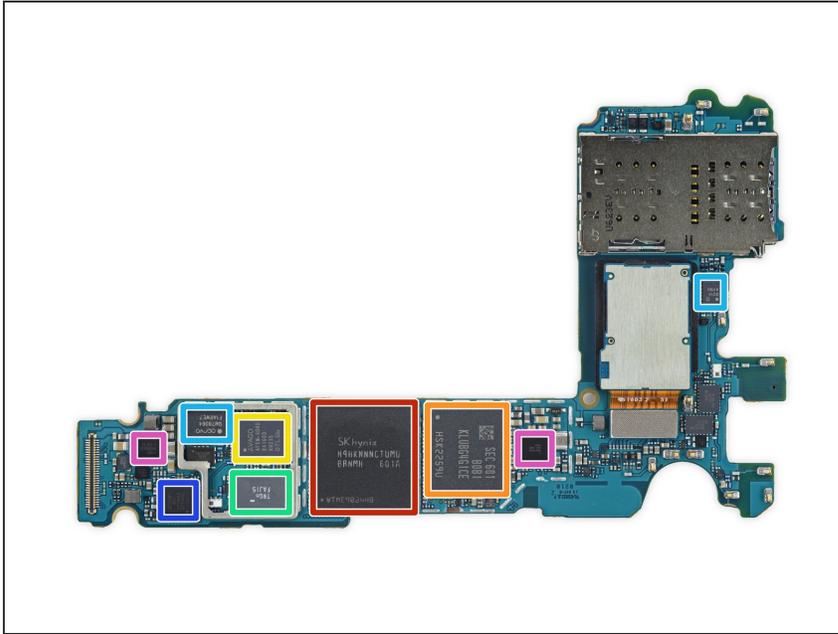
- [Eine gute Nachricht, Freunde!](#) Der Akku ist nicht länger unter dem Motherboard eingeschlossen, [wie es beim letztjährigen Edge der Fall war.](#)
- ⓘ Sieht so aus als ob sich die Standardisierung des normalen S7 auch positiv auf das Edge auswirkt.
- Wir nehmen den Monster 3,85 V, 13,86 Wh, 3,600 mAh Akku aus seiner Vertiefung.
 - Das sind 20% mehr Kapazität als der sowieso schon große [3,000 mAh Akku im S7](#). Es scheint so, als hätte man den zusätzlichen Platz im etwas dickeren Edge dafür genutzt, dass der Akku länger hält und durch häufiges Laden weniger abnutzt als beim S7. Genial!
 - Bei Grabthars Hammer, [was für eine Einsparung.](#)

Schritt 6



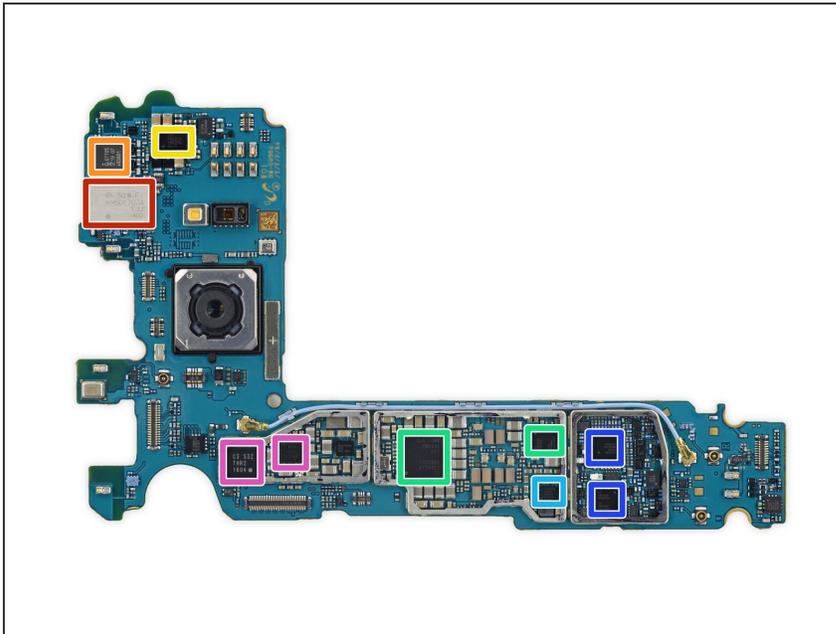
- Wir stecken tief im Inneren des Monsters mit gekrümmtem Bildschirm, aber im Vergleich zu seinem flachen Cousin, sieht alles ... gleich aus.
- ⓘ Unglücklicherweise, hat dieses Edge im Vergleich zu seinem [Vorgängermodell](#) einen Rückschritt getan, und ein Designfeature übernommen, das wir *überhaupt nicht* mögen: Soft-Button LED Kabel, die um den Mittelrahmen gewickelt sind, um dann unter das Displayglas geklebt zu werden. Sobald kriegen wir das Daughterboard leider nicht raus...
- Na gut, dann nehmen wir eben erstmal das Motherboard raus.

Schritt 7



- Nachdem wir das Motherboard frisch rausgenommen haben, gucken wir doch mal, womit es belegt ist:
 - SK Hynix [H9KNNNCTUMU-BRNMH](#) 4 GB LPDDR4 SDRAM direkt auf dem Qualcomm [MSM8996](#) Snapdragon 820
 - Samsung [KLUBG4G1CE](#) 32 GB MLC universeller Flashspeicher 2.0
 - Avago AFEM-9040 Multiband Multimode Modul
 - Murata FAJ15 Front End Modul
 - Qorvo [QM78064](#) Highband RF Fusion Modul und [QM63001A](#) Diversity Empfangsmodul
 - Qualcomm WCD9335 Audio Codec
 - Maxim MAX77854 PMIC und MAX98506BEWV Audioverstärker

Schritt 8



- Auch die andere Seite hat einen ähnlichen Belag wie das Standard S7:
 - Murata KM5D17074 Wi-Fi module
 - NXP 67T05 NFC Controller
 - IDT P9221 Empfänger für kabelloses Laden (vermutlich eine Wiederholung des IDT [P9220](#))
 - Qualcomm PM8996 and PM8004 PMICs
 - Qualcomm [QFE3100](#) Envelope Tracker
 - Qualcomm [WTR4905](#) and [WTR3925](#) RF Transceivers
 - Samsung C3 Bildprozessor und Samsung S2MPB02 PMIC

Schritt 9



- Oh, und noch was.
- Das ganze Sache mit der "[Flüssigkeitskühlung](#)"? Nicht wirklich eine große Sache. Falls du es verpasst hast, wir haben unsere Entdeckungen detailliert in unserem [S7 Teardown](#) beschrieben und hier ist es nicht wirklich anders.
- ⓘ Das winzige [Wärmerohr](#) des S7 Edge ist fast identisch mit dem, das wir aus dem S7 genommen haben. Es sollte also den gleichen Wärmeleitungsausgleich zum metallenen Mittelrahmen bewirken, ein erweitertes Kühlsystem für lange Samsung Gear VR Sessions.

Schritt 10



REPAIRABILITY SCORE:



- Und hier die Endnote für das Samsung Galaxy S7 Edge: **3 von 10 Punkten** (10 ist am einfachsten zu reparieren).
 - Viele Komponenten sind modular und können einzeln ersetzt werden.
 - Im Gegensatz zum S6 Edge, kann der Akku entnommen werden, ohne dass das Motherboard ausgebaut werden muss - allerdings macht ein starker Klebstoff unter dem Akku und eine angeklebte Rückabdeckung den Wechsel sehr viel schwerer, als nötig.
 - Das Display muss ersetzt (und wahrscheinlich zerstört) werden, wenn man den USB Anschluss wechseln möchte.
 - Front- und Rückglas sorgen für doppelte Splittergefahr und der starke Kleber unter der Rückabdeckung macht es besonders schwer, in das Gerät hineinzukommen.
 - Das Glas zu ersetzen, ohne das Display zu zerstören ist wahrscheinlich unmöglich.