



Samsung Galaxy J6 Teardown

Teardown des Galaxy J6, durchgeführt im August 2018

Geschrieben von: Tobias Isakeit



EINLEITUNG

Zur Abwechslung wenden wir uns heute einmal einem eher unscheinbaren Smartphone zu. Begrüßt mit uns ein neues Mitglied der J-Reihe: Das J6. Mit seinen Geschwistern J4 und J8 schließt es seit kurzem die Lücke im Nummernkreis und erweitert ihn noch.

Die Vorgängermodelle J3 und J5 scheinen gerade in Lateinamerika und auf der iberischen Halbinsel sehr populär zu sein. Lasst uns also mal schauen, was Samsung im Bereich der Midrange Phones heutzutage zu bieten hat.

Bleib auf dem Laufenden und folge uns auf [Instagram](#), [Twitter](#) und [Facebook](#), wenn du die neuesten Teardown-News nicht verpassen willst.



WERKZEUGE:

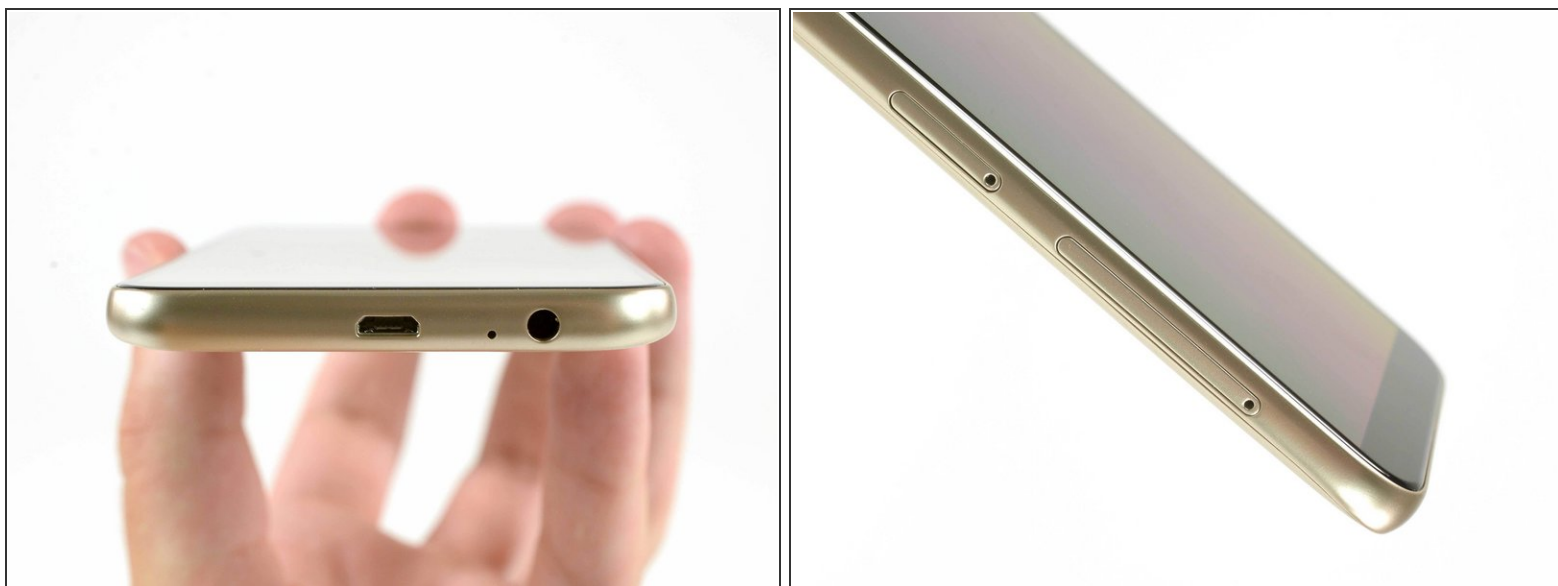
- [iOpener Kit](#) (1)
 - [iSlack](#) (1)
 - [Mako Driver Kit - 64 Precision Bits](#) (1)
-

Schritt 1 — Samsung Galaxy J6 Teardown



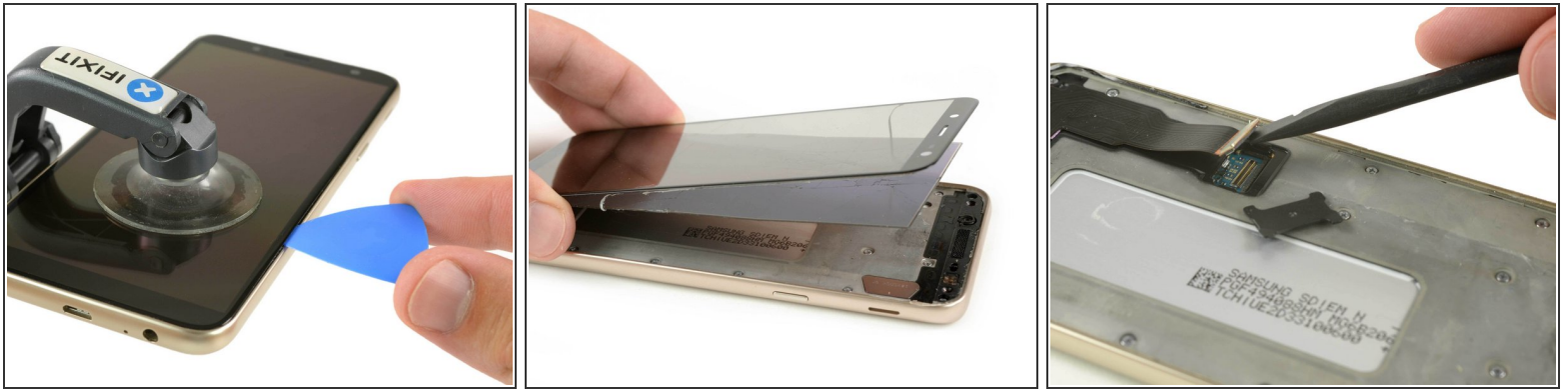
- Im Gegensatz zu den jährlichen Updates beim J3, J5 und J7, feiert das J6 dieses Jahr sein Debüt.
- Hier ein kurzer Blick auf die Spezifikationen:
 - 5,6" Super AMOLED mit einer Auflösung von 720 × 1480 Pixel.
 - Octa-Core 1.6 GHz Cortex-A53 Exynos 7870 Prozessor gekoppelt mit 3GB RAM.
 - 32GB fest verbauter Speicher (erweiterbar bis zu 256GB über microSD-Karte).
 - Rückkamera mit 13MP und 8MP Frontkamera.
 - 149,3 × 70,2 × 8,2 mm groß und 154g schwer.
 - Android 8.0

Schritt 2



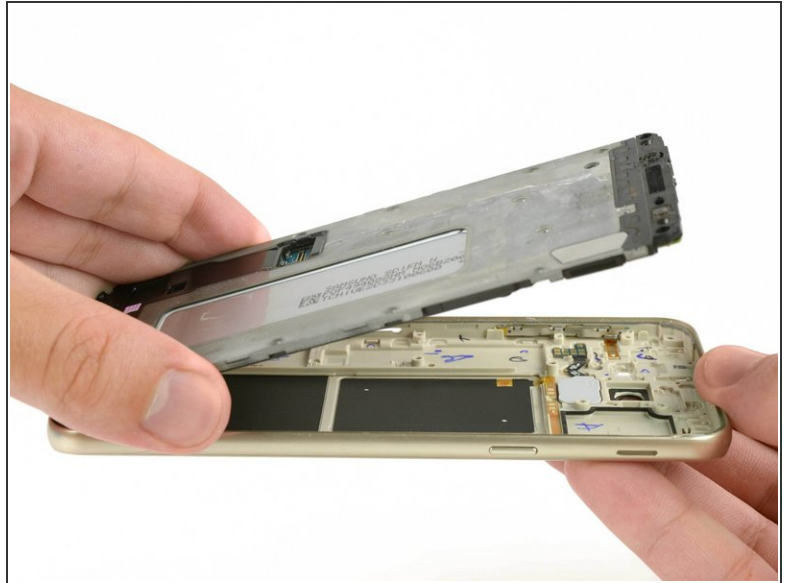
- Während wir die Außenseite nach Schrauben absuchen, entdecken wir den guten alten Micro-USB-Ladeanschluss. Und eine Kopfhörerbuchse daneben.
- Unser Teardown-Exempel ist die Duos-Version mit einem zusätzlichen SIM- und SD-Kartensteckplatz an der Seite.

Schritt 3



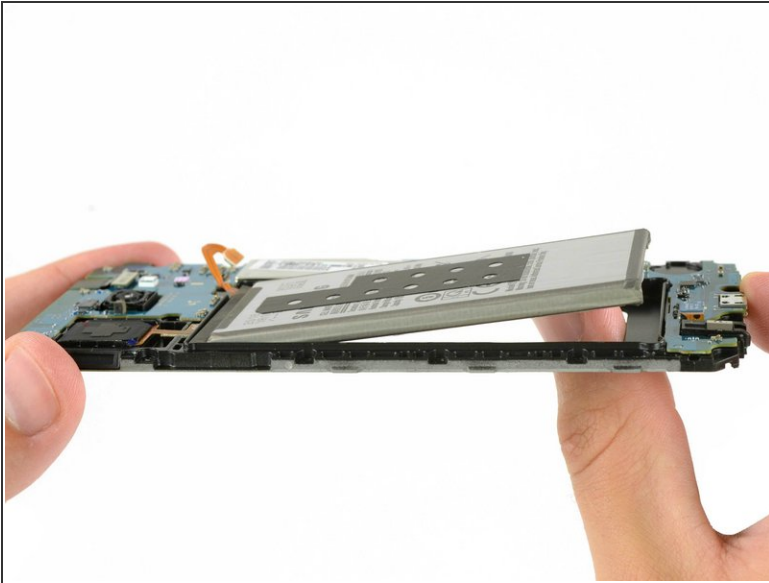
- Da wir keine Schrauben gefunden haben, versuchen wir unser Glück auf der Rückseite, um einen Weg nach Innen zu finden. Doch weder Hitze noch Hebeln zeigen Erfolg, weswegen wir uns der Display-Seite zuwenden.
- Nach ein wenig iOpener-Aktion stellt sich, mithilfe unseres verlässlichen [iSclack](#), ein vermeintlich erster Erfolg ein. Lässt sich tatsächlich das Glas separat vom Display reparieren?
- Aber wir wurden vom starken Klebstoff hinter dem Display in die Irre geführt. Dieser hält das AMOLED-Panel stärker am Rahmen, als das Glas darüber befestigt ist.
- Wir entfernen den geschützten Anschluss und nehmen die – jetzt zweigeteilte – Display-Einheit zur Seite, um unsere Reise fortzusetzen.

Schritt 4



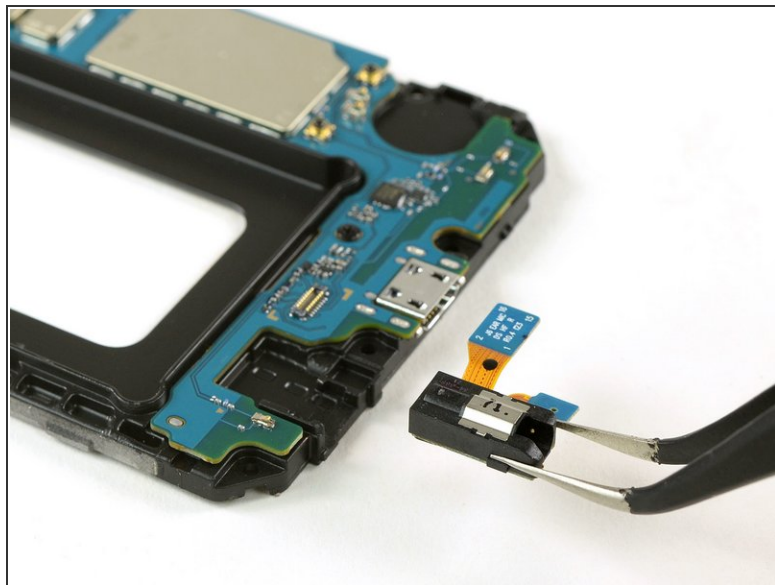
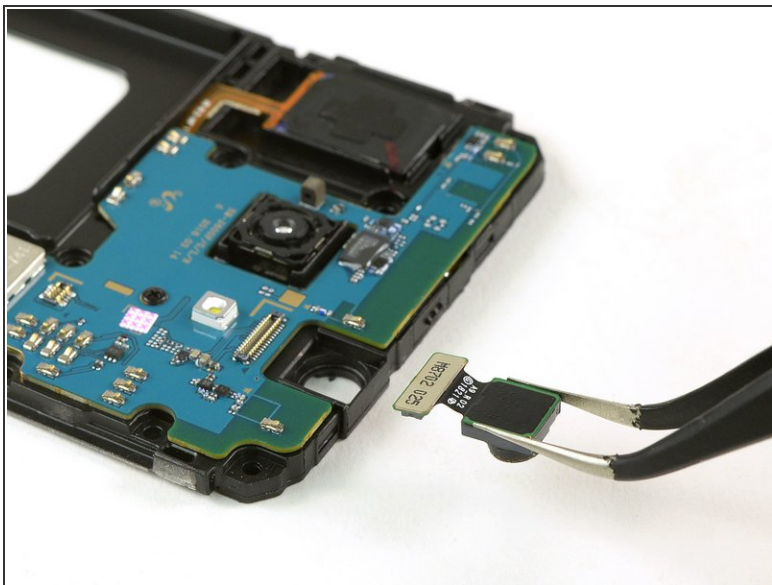
- Anscheinend wurden die Schrauben, die wir auf der Außenseite vermisst hatten, alle am Mittelrahmen verbraucht.
- Also holen wir unser [Mako Driver Kit](#) heraus, um die Unmenge an Phillips-Schrauben zu entfernen ...
- ... und endlich den Mittelrahmen herauszunehmen.

Schritt 5



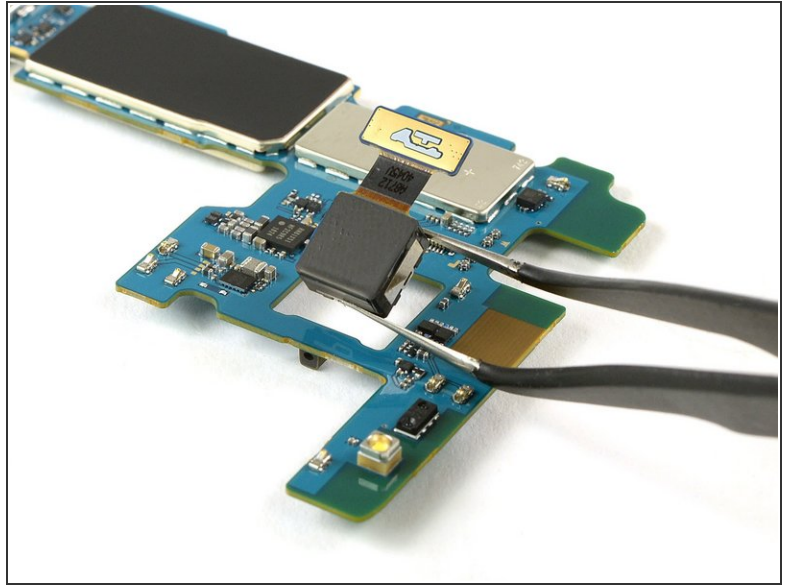
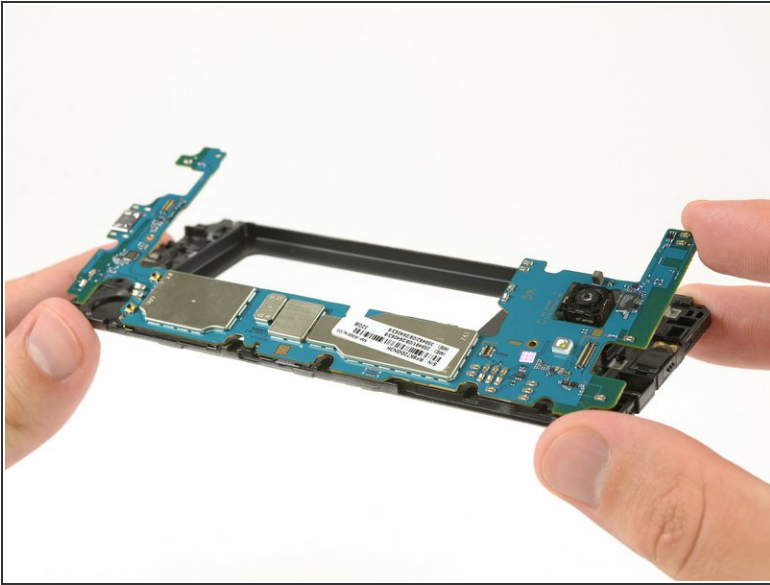
- Auf der Unterseite des Mittelrahmens finden wir schließlich den Akku – verklebt.
- Ein bisschen Hitze und Überredungskunst und wir können die Stromquelle für eine genauere Inspektion herausdrücken.
- Mit 11,55Wh (3000mAh bei 3,85V) ist der Akku gleichauf mit dem J5 vom letzten Jahr und etwas schwächer als der Akku des 2017er J7 Pro (3600mAh).

Schritt 6



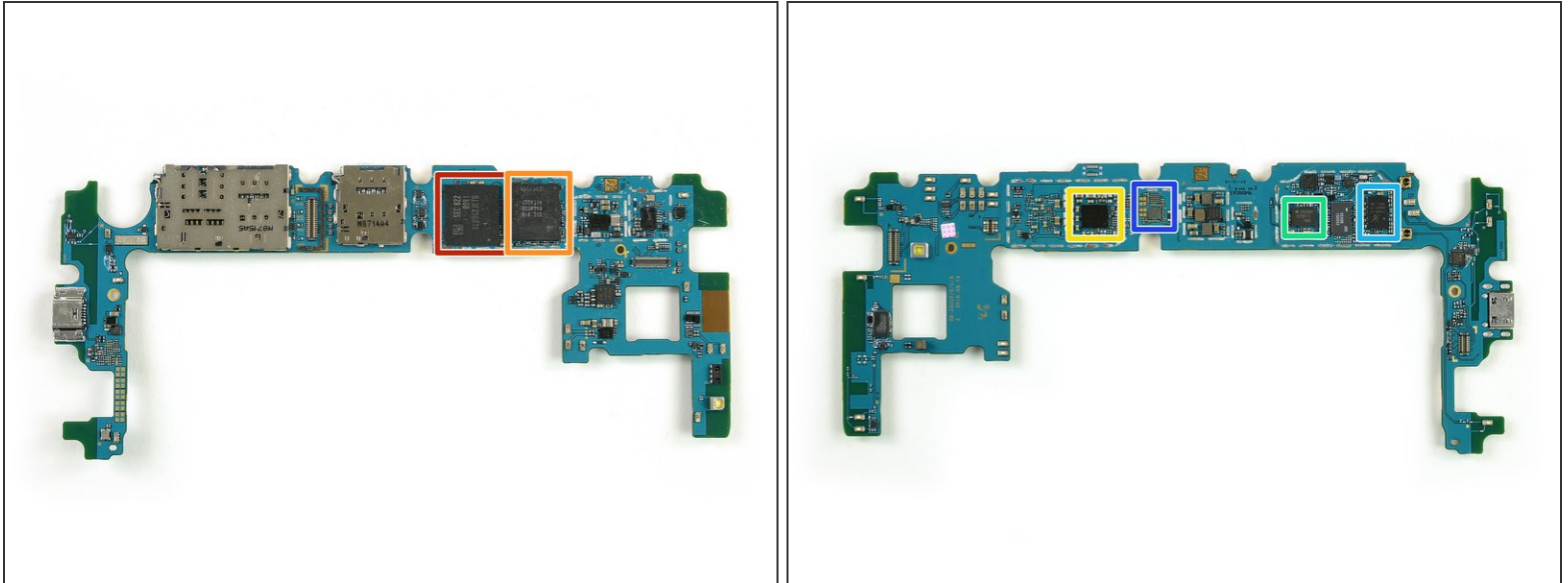
- Bevor wir einen Blick auf das Motherboard werfen, entfernen wir oben die 8MP Frontkamera und die 3.5mm Kopfhörerbuchse unten.
- Leider ist der USB-Ladeanschluss auf das Motherboard gelötet – nichts zum Herausnehmen oder gar Reparieren.
- ⓘ Das mindert leider die Freude (englisch: Joy) , [wofür das "J" in J6 steht](#). Aber wir sind ja noch nicht fertig.

Schritt 7



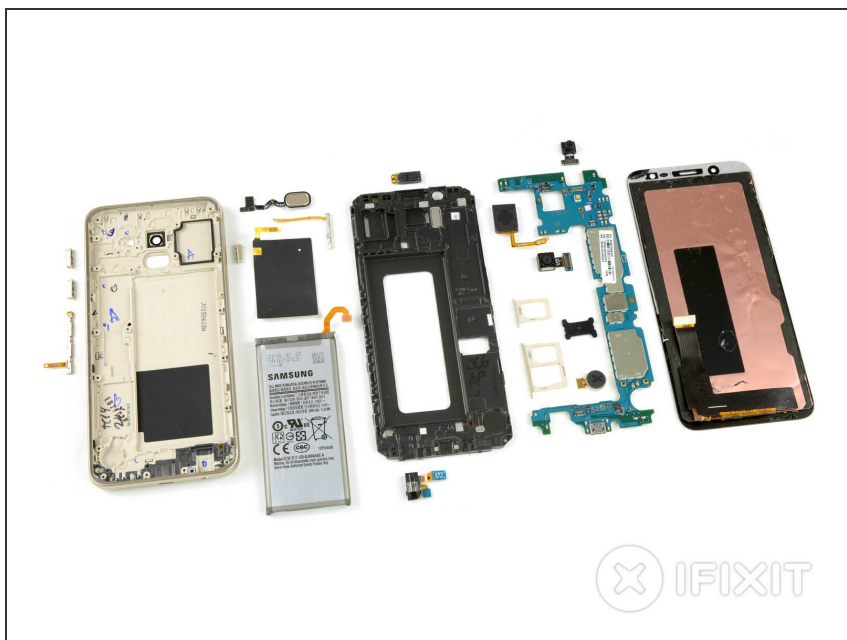
- Ohne weiteres Zögern nehmen wir das Motherboard heraus ...
- ... und entfernen die 13MP Rückkamera mit einer Blende von $f/1.9$.

Schritt 8



- Auf der Vorderseite des Motherboard finden wir:
 - Samsung [KLMBG2JETD-B041](#) 32 GB NAND-Flash-Speicher
 - Samsung 3GB Speicher Huckepack auf dem Exynos 7870 Chip.
 - Und auf der Rückseite:
 - S515 606FUU Power-Management-IC
 - MF IC S925D2
 - Skyworx Multiband Leistungsverstärker [77656-11](#)
- ☑ Zudem gibt es noch zwei leere Plätze auf der Platine. Vielleicht wird die gleiche Platine für verschiedene Versionen des J6 mit einer anderen Bestückung verwendet?

Schritt 9



- Mit den Komponenten auf dem Tisch angeordnet ist unser Teardown komplett. Auch wenn das J6 "nur" ein Mittelklasse-Smartphone ist, hatten wir doch auf eine gewisse Modularität gehofft. Schauen wir, wie es letztendlich abgeschnitten hat.

Schritt 10 — Abschließende Gedanken

REPAIRABILITY SCORE:



- Das Galaxy J6 erhält 4 von 10 Punkten auf unserer Reparaturfähigkeitsskala (10 ist am einfachsten zu reparieren):
 - Die einzigen verwendeten Schrauben sind einfache Phillips-Schrauben (an manchen Stellen vielleicht etwas zu viele).
 - Die Display-Reparatur ist priorisiert, denn es ist das erste Teil, das man ausbaut. Mit einer hohen Bruchwahrscheinlichkeit kann das jedoch auf Kosten von Reparaturen anderer Teile gehen.
- Der Akku ist unter dem Motherboard vergraben und am Mittelrahmen befestigt, was den Austausch behindert.
- Der häufig verwendete USB-Anschluss ist auf dem Motherboard verlötet, so dass ein separater Austausch nur mit besonderen Reparaturkenntnissen zu empfehlen ist.