

iPhone 6s Plus Logic Board austauschen

Folge den Schritten in dieser Anleitung, um das...

Geschrieben von: Dante Mazzanti



EINLEITUNG

Folge den Schritten in dieser Anleitung, um das Logic Board in deinem iPhone 6s zu ersetzen.

Wichtig dabei: In jedem iPhone werden das Logic Board und der Touch ID Fingerabdrucksensor bei der Herstellung gepaart. Der Austausch des Logic Boards wird also auch die Touch ID deaktivieren – es sei denn du tauschst auch den Home Button durch einen neuen aus, der sauber mit dem neuen Logic Board verknüpft wurde.

Du kannst diese Anleitung auch verwenden, um folgende Teile auszutauschen:

- <u>Abdeckung des Audiosteuerungskabels</u>
- Antennenhalterung der oberen mittleren Zelle
- NFC Halterung

🖌 WERKZEUGE:

```
SIM Card Eject Tool (1)
P2 Pentalobe Schraubendreher iPhone (1)
Kleiner Saugnapf (1)
Spudger (1)
Pinzette (1)
Kreuzschlitz #000 Schraubendreher (1)
iFixit Öffnungswerkzeug (1)
iFixit Plektrum (6 Stück) (1)
Standoff Screwdriver for iPhones (1)
iOpener (1)
```

ERSATZTEILE:

iPhone 6s Plus Logic Board (1) iPhone 6s Plus Audio Control Cable Bracket (1) iPhone 6s Plus Top Center Cell Antenna Bracket (1) iPhone 6s Plus NFC Bracket (1) iPhone 6s Plus Screw Set (1) iPhone 6s Plus Display Assembly Adhesive (1)

Schritt 1 — Pentalobe Schrauben



- Vor dem Beginn sollte der Ladestand des iPhones unter 25% liegen. Ein geladener Lithium-Ionen Akku kann anfangen zu brennen oder explodieren, wenn man ihn beschädigt.
- Schalte dein iPhone aus, bevor du mit der Demontage beginnst.
- Entferne die zwei 3,4 mm
 Pentalobe Schrauben, die sich auf beiden Seiten des Lightning-Anschlusses befinden.



Schritt 2 — Öffnen des iPhones

- Wenn du keine Anti-Clamp hast, dann verwende einen Saugheber. Die nächsten drei Schritte zeigen dir, wie das geht.
- Erwärme die Unterkante des iPhones leicht mit einem <u>iOpener</u> oder einem Fön für etwa eine Minute.
- Durch das Erwärmen wird der Klebstoff, mit dem das Display befestigt ist, weicher und das Öffnen wird leichter.



- Beim Öffnen des Displays vom 6s Plus bleibt um den Rahmen des Displays ein dünner Klebestreifen. Wenn du den Kleber ersetzen möchtest solltest du einen Satz neuer Klebestreifen bereithalten, bevor du weitermachst. Alternativ ist es möglich, die Reparatur zu beenden, ohne den Kleber zu ersetzen – du wirst wahrscheinlich keinen Unterschied merken.
- Setze einen Saugnapf in die untere, linke Ecke des Displays
 - Wenn dein Display stark zersplittert ist, dann <u>überklebe</u> es mit durchsichtigem <u>Paketband</u>, so dass der Saugheber haftet. Du kannst auch sehr starkes Klebeband anstelle eines Saughebers verwenden. Wenn das alles nicht hilft, dann befestige den Saugheber mit Sekundenkleber an der zerbrochenen Glasscheibe.



- Ziehe mit etwas Kraft gleichmäßig den Saugnapf nach oben, um eine kleine Lücke zwischen dem Display und dem Gehäuse zu öffnen.
- Nenn du zu stark nach oben ziehst, könnte das womöglich das Display beschädigen. Benutze nur soviel Kraft, wie es braucht, um eine kleine Lücke zwischen dem Display und dem Gehäuse herzustellen.



- Die sicherste Stelle, um das iPhone zu öffnen, ist am Display über der Kopfhörerbuchse.
- Während du noch am Saugnapf ziehst, führe das flache Ende eines Spudgers in die Lücke direkt über der Kopfhörerbuchse ein.



• Drehe den Spudger, um die Lücke zwischen dem Display und dem Gehäuse zu vergrößern.

Schritt 7



• Während du immer noch leicht den Saugnapf nach oben ziehst, bewege das Ende des Spudgers unter die untere, linke Ecke vom Display.



• Führe die Spitze des Spudgers an der linken Seite des iPhones zwischen dem Display und dem Gehäuse hinauf.



- Führe das flache Ende des Spudgers unter der rechten Ecke des Displays ein.
- Bewege den Spuger die rechte Seite hinauf.



- Benutze ein Öffnungswerkzeug aus Plastik, um das Gehäuse unten zu halten und das iPhone zu öffnen.
 - Entferne das Display *nicht* vollständig, sonst wirst du die Datenkabel, die mit dem Display in der Nähe der oberen Kante verbunden sind, beschädigen.

Schritt 11



• Ziehe ein Stück des Saugnapfes hoch, um ihn vom Display zu lösen.



- Greife das Display vorsichtig und öffne das iPhone, indem du das Display an den Befestigungen am oberen Ende drehst, um das iPhone zu öffnen.
- Öffne das Display zu ungefähr 90° und lehne es gegen etwas, um es während du arbeitest gestützt zu halten.
 - ⚠ Öffne das Display nicht mehr als 90° es ist immer noch am oberen Ende des iPhones befestigt. Die Kabel können sehr einfach reißen.
 - Füge ein Gummiband hinzu, um das Display sicher an seinem Platz zu halten, während du arbeitest. Das beugt Schäden an den Displaykabeln vor.

(i) Notfalls kannst du eine ungeöffnete Getränkedose benutzen, um das Display zu stützen.

Schritt 13 — Batterieanschluss



- Entferne zwei Kreuzschlitz-Schrauben, mit denen die Abdeckung des Akuanschlusses am Logic Board fixiert sind. Sie haben folgende Längen:
 - Eine 2,9 mm Schraube
 - Eine 2,3 mm Schraube
- Behalte während der gesamten Reparatur deine Schrauben gut im Auge, damit jede einzelne beim Zusammenbau auch dorthin zurückkehrt, wo sie herkommt. Die falsche Montage einer Schraube kann zu irreparablen Schäden führen.

Schritt 14



• Entferne die Abdeckung des Akkuanschlusses.



• Heble den Akkustecker mit dem spitzen Ende eines Spudgers oder mit einem sauberen Fingernagel vorsichtig von seinem Anschluss auf dem Logic Board.

Schritt 16



• Drücke den Akkustecker vom Logic Board weg, so dass es während der Reparatur nicht zu einer unbeabsichtigten Verbindung mit dem Anschluss kommt.

Schritt 17 — Display Einheit



- Entferne die folgenden Kreuzschlitz-Schrauben:
 - Drei 1,3 mm Schrauben
 - Eine 1,6 mm Schraube
 - Eine 3,0 mm Schraube
 - Während der Wiedermontage ist es wichtig, diese 3,0 mm Schraube wieder in die obere rechte Ecke der Halterung zu schrauben. Wenn du sie irgendwo anders platzierst, kann das Logic Board beschädigt werden.

Schritt 18



• Entferne die Abdeckung der Displaykabel.



Achte darauf, dass du nur den Stecker selbst und nicht die Buchse auf dem Logic Board abhebelst.

• Mit einem Öffnungswerkzeug aus Plastik kannst du die Frontkamera und den Sensorkabelstecker abziehen.



- Löse das Touchscreen Kabel mit einem Öffnungswerkzeug aus Plastik von seinem Stecker auf dem Logic Board, indem du es gerade nach oben hebelst.
- Wenn du das Kabel wieder verbindest, **drücke nicht in der Mitte des Steckers**. Drücke erst an einem Ende, dann am gegenüberliegenden. Beim Drücken in der Mitte des Kabels kann der Stecker verbiegen und beschädigt werden.



Nergewissere dich, dass der Akku abgeklemmt ist, bevor du das Kabel in diesem Schritt trennst oder wieder anschließt.

• Heble das Kabel zum Home Button/Fingerabdrucksensor gerade nach oben und löse es aus seinem Anschluss auf dem Logic Board heraus.



Schritt 22

• Entferne die Displayeinheit.

Beim Zusammenbauen ist jetzt ein guter Zeitpunkt, <u>einen neuen Satz Klebestreifen um das</u> <u>Display zu kleben</u>.

Schritt 23 — iSight Kamera



• Löse alle Klebestreifen, die die Schrauben der Halterung der iSight Kamera verdecken.



- Entferne die folgenden Kreuzschlitz Schrauben über der Halterung der Kamera:
 - Eine 1,9 mm Schraube
 - Eine 2,4 mm Schraube



• Entferne die Halterung der iSight Kamera.

Schritt 26



• Trenne den Stecker der iSight Kamera von seinem Anschluss auf dem Logic Board.

Achte dabei darauf, dass du *nur* den Stecker und nicht den Anschluss auf der Hauptplatine heraushebelst.



- Führe das flache Ende des Spudgers zwischen die iSight Kamera und das hintere Gehäuse.
- Nun hebelst du die Kamera vorsichtig aus ihrem Sitz heraus.

Schritt 28



• Entferne die iSight Kamera.

Schritt 29 — SIM-Fach



- Führe ein SIM-Kartenauswurf-Werkzeug in das Loch im SIM-Kartenfach ein.
- Drücke, damit das Fach herauskommt.



- Entferne das SIM-Fach.
- Wenn du das SIM-Fach wieder einsetzt, achte darauf, dass es so ausgerichtet ist, dass das Loch für den SIM-Auswurf unten ist.

Schritt 31 — Logic Board



Entferne die einzelne 1,4 mm
 Kreuzschlitzschraube, mit der die
 NFC Halterung befestigt ist.

Schritt 32



• Entferne die NFC Halterung.



 Entferne die beiden 2,7 mm Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Halterung des Audiosteuerungskabels am Logic Board befestigt ist.

Schritt 34



• Entferne die Abdeckung des Audiosteuerungskabels.



• Trenne das Audiosteuerungskabel, indem du den Anschluss gerade nach oben aus seiner Buchse aus dem Logic Board hebelst.

Schritt 36



• Trenne das Mobilfunkantennenkabel, indem du den Anschluss gerade nach oben aus seiner Buchse auf dem Logic Board hebelst.



• Trenne das Wlan-Diversity-Antennenkabel, indem du den Anschluss vom Logic Board abhebelst.

Schritt 38



• Trenne das Netzkabel des An/Aus-Schalters von seiner Buchse auf dem Logic Board.



Trenne das zusammengeschaltete Antennenkabel des Lightning Connectors, indem du es vom Logic Board abhebelst.

Schritt 40



• Trenne das Flachbandkabel mit dem Lightning Connectors mit dem flachen Ende eines Spudgers vom Logic Board.



• Fädle das Antennenkabel aus den beiden Clips an der rechten Kante des Logic Boards.



- Entferne folgende Schrauben:
 - Eine 1,3 mm Kreuzschlitzschraube
 - Eine 2,6 mm Kreuzschlitzschraube
 - Eine 2,2 mm Abstandsschraube
 - Abstandsschrauben werden am besten mit einem <u>Schraubendreher für</u> <u>Abstandsschrauben</u> oder passendem Bit entfernt.
 - A Zur Not geht es auch mit einem kleinen Flachschraubendreher, du musst dabei aber aufpassen, dass du nicht abrutschst und umliegende Bauteile beschädigst.



• Entferne die Halterung.

Schritt 44



• Fädle das obere linke Mobilfunkantennenkabel aus dem ersten Clip auf dem Logic Board, indem du es unter dem Clip heraus und Richtung Akku schiebst.



- Fädle das Mobilfunkantennenkabel auch aus dem zweiten und dritten Clip auf dem Logic Board.
- Löse das Mobilfunkantennenkabel vorsichtig mit der Spitze eines Spudgers vom mittleren Clip auf dem Logic Board.
- A Versuche nicht das Kabel zu entfernen, indem du an ihm ziehst, es kann ganz leicht zerreißen.
- Damit das Kabel bis zu seiner Buchse auf dem Logic Board kommt, musst du es über das Logic Board und unterhalb des Flachbandkabels mit der Audiosteuerung entlang führen, so wie im ersten Bild zu sehen.

Schritt 46



 Entferne die letzte 2,0 mm
 Kreuzschlitzschraube direkt unter dem SIM-Kartenleser.



• Hebe das Logic Board vorsichtig am unteren Ende in der Nähe des Lightning Connectors an - aber entferne es nicht!

Schritt 48



• Kippe das Logic Board nach oben, bis es senkrecht steht, damit du an den einzelnen Antennenanschluss auf der Unterseite herankommst, der sich in der Nähe der oberen Kante des Boards befindet.

A Versuche nicht, das Logic Board jetzt schon ganz zu entfernen, da die Wlan-Antenne noch mit der Unterseite des Boards verbunden ist.



- Lege das Logic Board vorsichtig mit der Oberseite nach unten, der obere Teil sollte dabei auf dem hinteren Gehäuse des iPhone aufliegen.
- Verwende das flache Ende des Spudgers, um das Wlan/Bloetooth-Antennenkabel von der Buchse auf der Rückseite des Logic Boards zu trennen.



Schritt 50

• Entferne das Logic Board.

Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, befolgst du die Anweisungen einfach in umgekehrter Reihenfolge