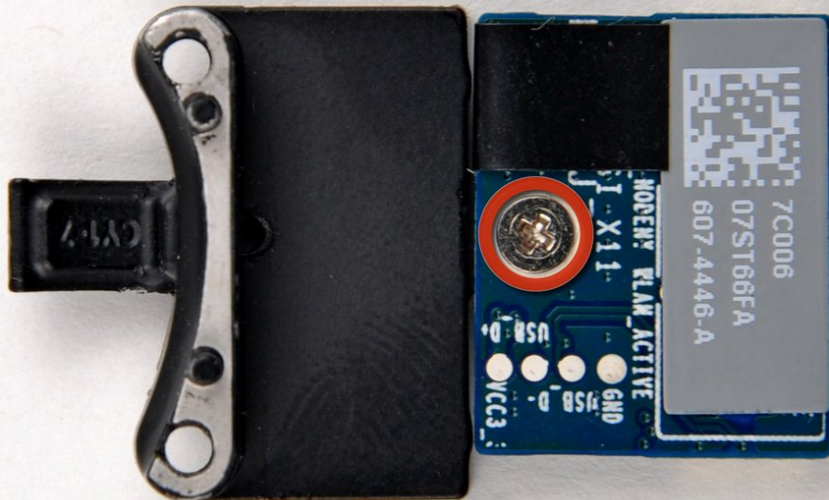




# MacBook Pro (15 Zoll, Mitte 2009, Unibody) Bluetooth-Karte austauschen

Austausch der Bluetooth-Karte im MacBook Pro (15 Zoll, Mitte 2009, Unibody) (entspiegelte Version).

Geschrieben von: Andrew Bookholt



## EINLEITUNG

Diese Anleitung zeigt dir, wie du eine defekte Bluetooth-Karte in deinem

MacBook Pro (15 Zoll, Mitte 2009, Unibody) (entspiegelte Version) austauschen kannst.

Bei der Version mit spiegelnden Display befindet sich die Bluetooth-Karte nicht am Display, sondern unter der [Verschlussabdeckung](#).



### WERKZEUGE:

- [Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher](#) (1)
- [Spudger](#) (1)



### TEILE:

- [MacBook Pro 15" Unibody \(Mid 2009\) Bluetooth Board](#) (1)

## Schritt 1 — Unteres Gehäuse



- Entferne die folgenden zehn Schrauben, mit denen das untere Gehäuse am oberen Gehäuse befestigt ist:
  - Sieben 3 mm Kreuzschlitzschrauben
  - Drei 13,5 mm Kreuzschlitzschrauben

## Schritt 2



- Hebe das untere Gehäuse mit beiden Händen in der Nähe der Lüftungsöffnung an, damit sich die beiden Clips lösen, mit denen die beiden Gehäuseteile verbunden sind.
- Entferne das untere Gehäuse und lege es zur Seite.

### Schritt 3 — (Entspiegelte Version) Bluetooth-Karte



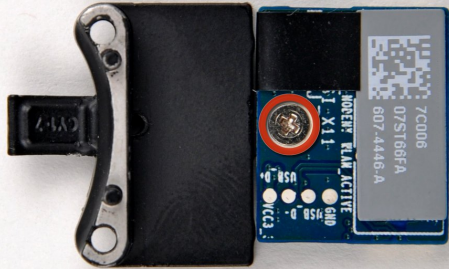
- Ziehe den Stecker des Bluetooth-Kabels gerade aus seinem Anschluss heraus.
- ⚠ Ziehe den Stecker parallel zur Oberfläche des Logic Boards, nicht senkrecht zu ihr.
- Heble das Bluetooth-Antennenkabel mit dem flachen Ende des Spudgers von seinem Anschluss auf dem Board.

## Schritt 4



- Entferne die beiden 8 mm Kreuzschlitzschrauben, mit denen der Halter des Bluetooth-/Kamerakabels am oberen Gehäuse befestigt ist.
- ⓘ Eine der Schrauben kann in der Erdungsöse des Bluetooth-/Kamerakabels hängen bleiben. Wenn du das Display austauschen willst, musst du diese Schraube auf das Ersatzteil übertragen.
- Hebe die Baugruppe aus Bluetooth-Karte/Kabelhalter aus dem oberen Gehäuse heraus.

## Schritt 5 — (Entspiegelte Version) Bluetooth-Karte



- Entferne die einzelne Kreuzschlitzschraube, mit der die Bluetooth-Karte am Halter befestigt ist.
- Hebe die Bluetooth-Karte vom Halter weg.

Um dein Gerät wieder zusammenbauen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge.