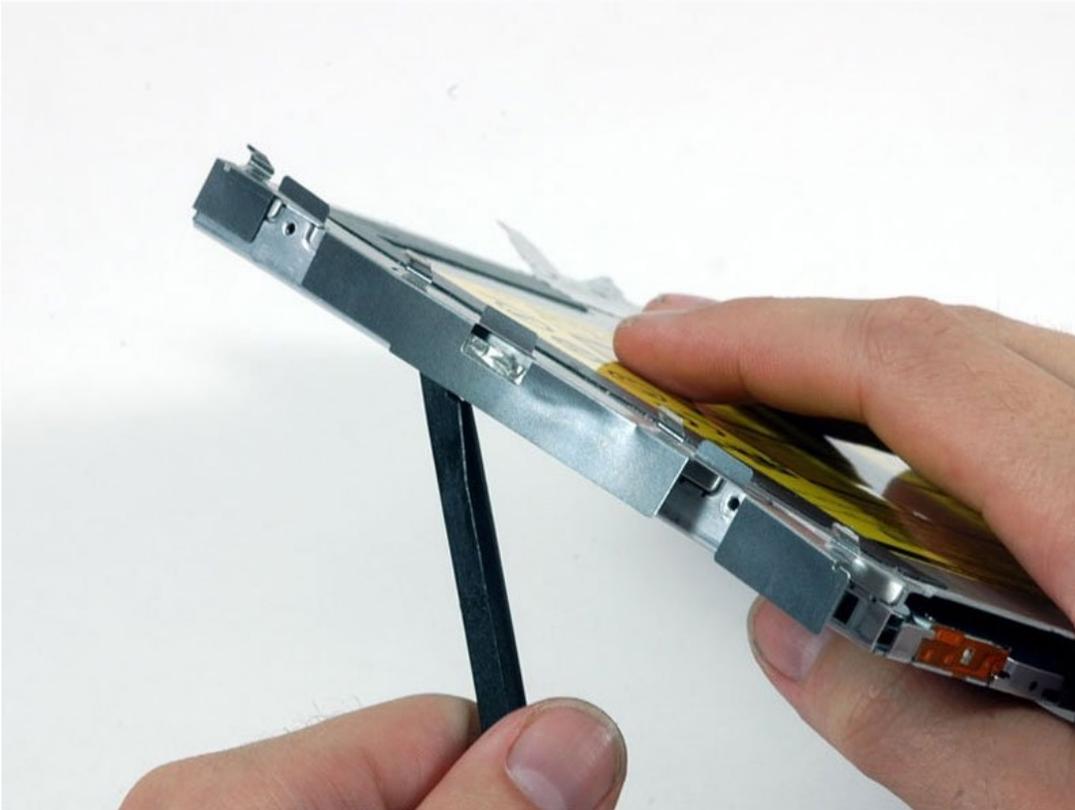




# MacBook Core Duo optisches Laufwerk tauschen

Upgrade oder ersetze das Combo- oder...

Geschrieben von: iRobot



# EINLEITUNG

[video: [http://www.youtube.com/watch?v=8l151W\\_girY](http://www.youtube.com/watch?v=8l151W_girY)]

Upgrade oder ersetze das Combo- oder SuperDrive-Laufwerk (erfordert ein Slim-Laufwerk).

## 🔧 WERKZEUGE:

Coin (1)  
Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher (1)  
Spudger (1)

## ⚙️ ERSATZTEILE:

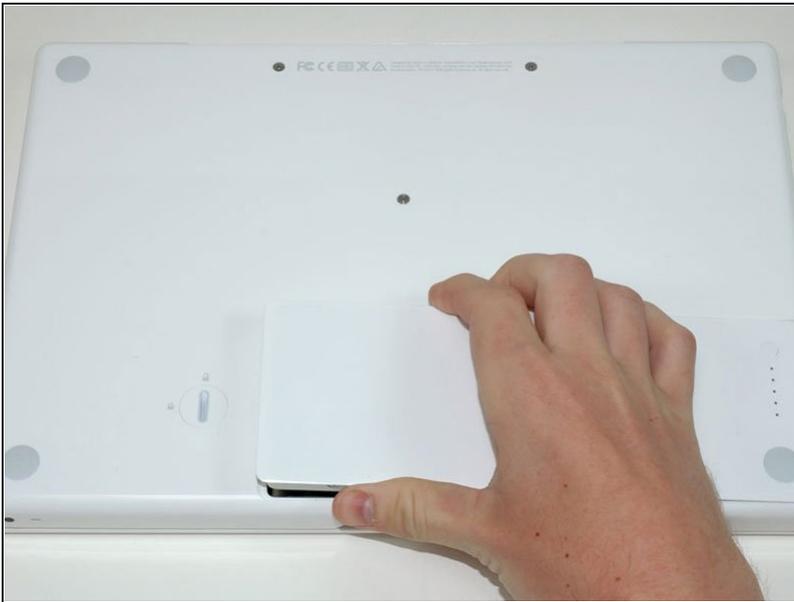
MacBook/MacBook Pro 15" 6x SuperDrive (1)  
MacBook/MacBook Pro 15" 8x SuperDrive (1)  
MacBook 8x SuperDrive (1)  
MacBook 6x SuperDrive (Used) (1)  
9.5 mm PATA Optical Bay SATA Hard Drive Enclosure (1)

## Schritt 1 — Akku



- Drehe die Verschlusschraube des Akkus mit einer Münze oder einem Spudger um 90° im Uhrzeigersinn.

## Schritt 2



- Hebe den Akku aus dem Computer.

## Schritt 3 — Speicherabdeckung



- An der Rückwand des Akkufachs befinden sich im gleichen Abstand drei Kreuzschlitzschrauben. Drehe sie heraus.
- ☑ Die Schrauben bleiben in der metallenen Speicherabdeckung hängen.
- ☑ Beim Wiedereinbau des Akkufachs musst du den Schaumstoff hinter der Rückwand mit einem Spudger wieder einsetzen, damit der Akku im richtigen Abstand bleibt.

## Schritt 4



- Hebe die L-förmige Speicherabdeckung hoch, schiebe sie nach rechts und hole sie aus dem Computer.

## Schritt 5 — Obere Gehäuseeinheit



- Entferne die 3 folgenden Schrauben in der Computerunterseite
  - Eine 1mm Phillips #00 in der Mitte des Gehäuses
  - Zwei 14,5mm Phillips #00
- ⓘ Wenn die Schrauben im Gehäuse liegen bleiben, kannst du einen Magnetischen Schraubenzieher nutzen um sie herauszuziehen.
- ☑ Die kürzere der drei Schrauben gehört in das mittlere Gewinde

## Schritt 6



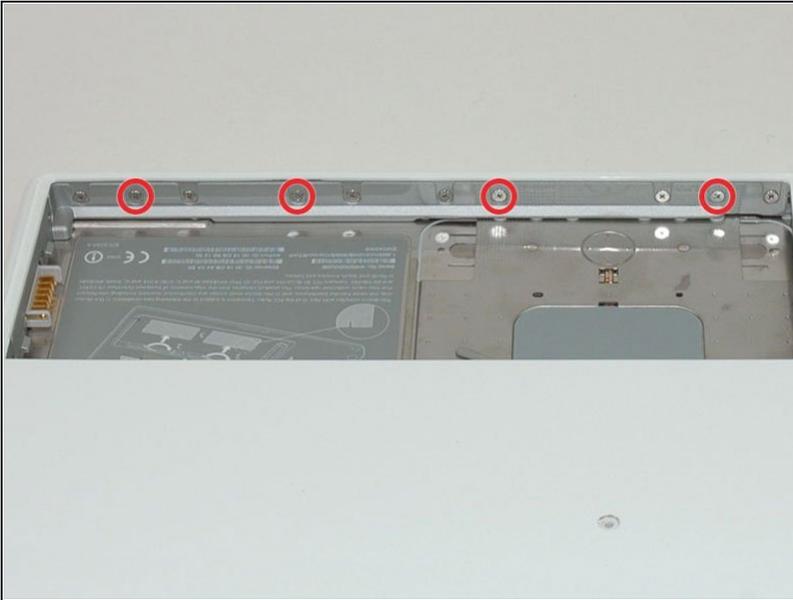
- Entferne die folgenden 3 Schrauben an der Rückwand des Batteriefachs:
  - Zwei 3 mm Kreuzschlitz #00. (A1181 hat drei 3 mm Schrauben und eine 4 mm.)
  - Eine 4 mm Kreuzschlitz #00 auf der rechten Seite.
- ☑ Drücke beim Wiedereinbau dieser Schrauben leicht auf das untere Gehäuse, um die Schraubenlöcher auszurichten.
- ⓘ Es passiert schnell, dass diese Schrauben raddrehen, sei also besonders vorsichtig beim Herausdrehen.

## Schritt 7



- Entferne die beiden 6-mm-Kreuzschlitzschrauben #00 auf beiden Seiten der rechten Wand des Batteriefachs (nicht die, die dem Batterieanschluss am nächsten sind).

## Schritt 8



- Entferne die vier 3 mm Kreuzschlitzschrauben #00 an der Vorderwand des Batteriefachs. Arbeite von links und entferne die 2., 4., 7. und 9. Schraube.

## Schritt 9



- Entferne die folgenden 4 Schrauben auf der Rückseite des Computers:
  - Zwei 7-mm-Kreuzschlitzschrauben an den Außenseiten.
  - Zwei 10,5-mm-Kreuzschlitzschrauben in der Mitte.
- ⓘ Achte darauf, diese Schrauben nicht zu fest anzuziehen, wenn du das Gerät wieder zusammenbaust, sonst kann sich das Gehäuse verziehen.

## Schritt 10



- Entferne die beiden 5,2mm Kreuzschlitz #00 Schrauben von der Seite des Computers mit dem Optischen Laufwerk.
- ⓘ Es ist nicht notwendig, die entsprechenden Schrauben auf der anderen Seite des Computers zu entfernen.

## Schritt 11

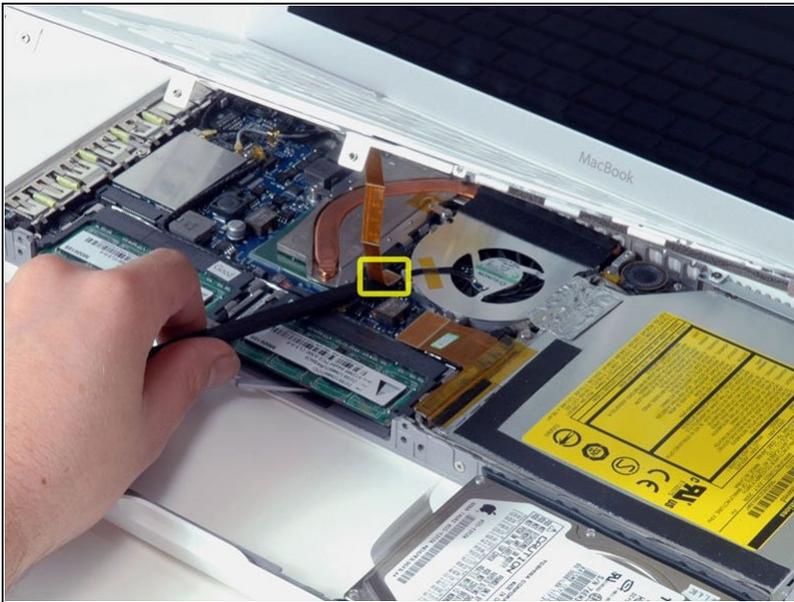


- Starte in der Nähe des Bildschirms und arbeite dich sich zur Vorderseite des Computers vor, um das obere Gehäuse aufzuhebeln. Es wird mit Clips rechts über dem optischen Laufwerk gehalten. Diese lassen sich mit etwas festem Druck nach oben lösen.
- Sei vorsichtig beim Aufhebeln der oberen Gehäuseeinheit. Es ist sehr leicht, sich eine Fingerkuppe aufzuschneiden und damit das Blutopfer zu bringen, das die Mac-Götter manchmal von denen verlangen, die darauf bestehen, ihre Reparaturen selbst durchzuführen.

⚠ Das obere Gehäuse ist über ein Trackpad und ein Tastaturband mit dem Logic Board verbunden, du darfst das obere Gehäuse also noch nicht ganz abziehen.

ⓘ Wenn du Schwierigkeiten hast, die Clips zu lösen, achte darauf, dass du nicht aus Versehen den Kunststoffdeckel des oberen Gehäuses aus dem Metallrahmen löst.

## Schritt 12



- Halte das obere Gehäuse hoch (von unten oder oben) und hebe das orangefarbene Trackpad- und Tastaturkabel mit einem „Spudger“ aus seinem Anschluss.

- ⓘ Achte darauf, zwischen der schwarzen Buchse und dem weißen Stecker zu hebeln. Möglicherweise musst du auf beiden Seiten hebeln, damit er sich richtig löst.

⚠ Heble nicht von unten oder oben, sondern von den Seiten.

- ⓘ Falls du das Kabel der oberen Gehäuseeinheit beim Versuch es zu entfernen beschädigst keine Panik! Wir bieten das [Kabel](#) auch einzeln an und es gibt auch eine [Anleitung](#), die das Ersetzen erleichtert.

## Schritt 13 — Optisches Laufwerk



- Greife die weiße Plastikflasche, die an der Festplatte befestigt ist, ziehe sie nach links und entferne die Festplatte.

## Schritt 14



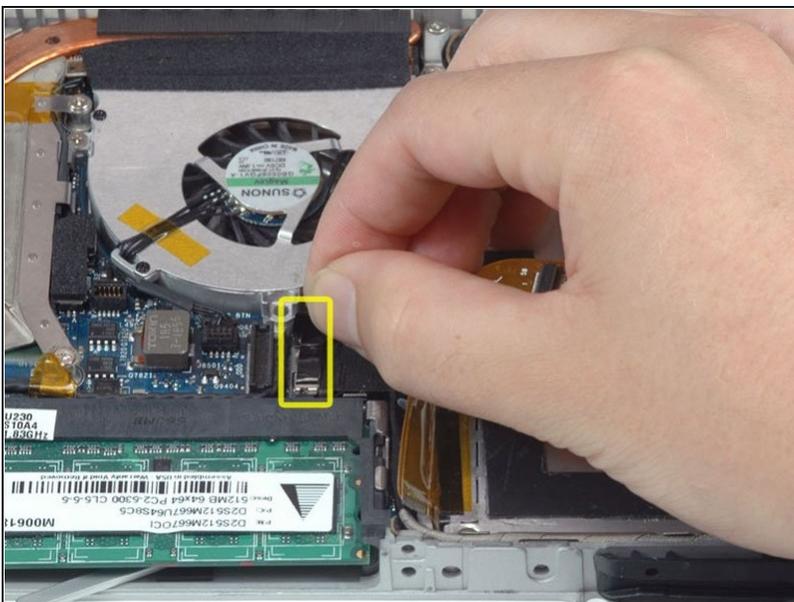
- Entferne die zwei Kreuzschlitzschrauben von der Vorderseite der optischen Laufwerks.
- ⓘ Die kürzere Schraube (3 mm) ist die, die am nächsten an den RAM-Module versenkt ist. Die andere ist 3,5 mm lang.

## Schritt 15



- Trenne das orangefarbene Flachbandkabel des optischen Laufwerks von dem Logic Board.

## Schritt 16



- Trenne das frisch freigelegte Display-Datenkabel. Wenn keine Zuglasche auf dem Anschluss zu finden ist, kann es helfen einen "Spudger" zu benutzen, um den Anschluss zu trennen.

## Schritt 17



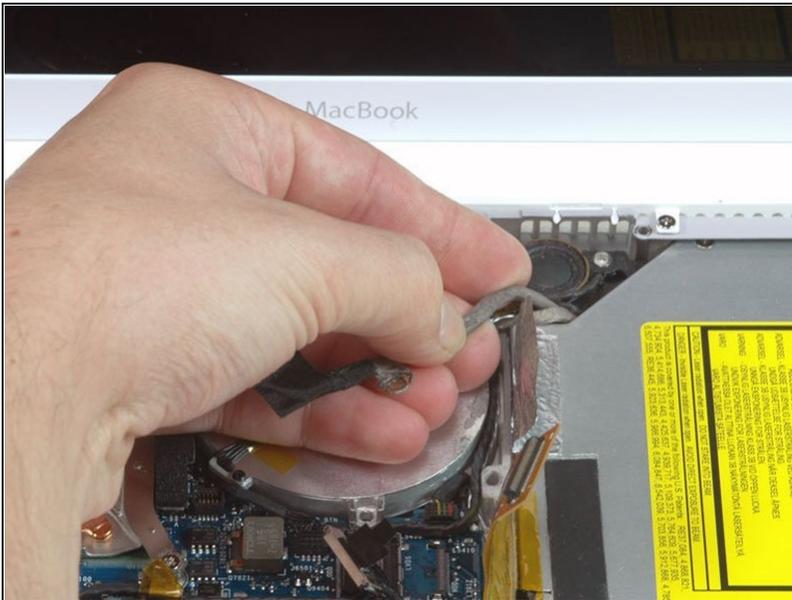
- Trenne das (noch einmal) frisch freigelegte Festplattenkabel.

## Schritt 18



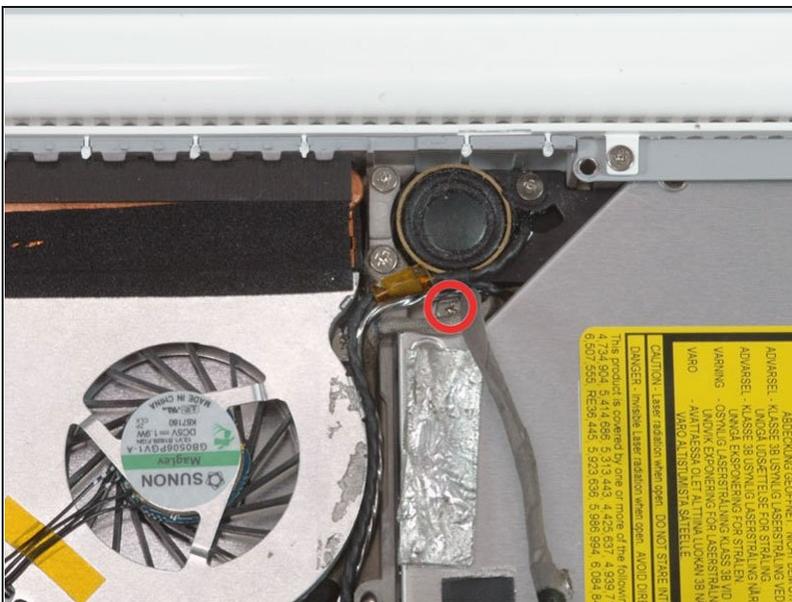
- Ziehe die Folie zwischen Lüfter und dem optischen Laufwerk hoch.
- Entferne die 8,5 mm Kreuzschlitzschraube, mit der das Display-Datenkabel am metallenen Rahmen befestigt ist.

## Schritt 19



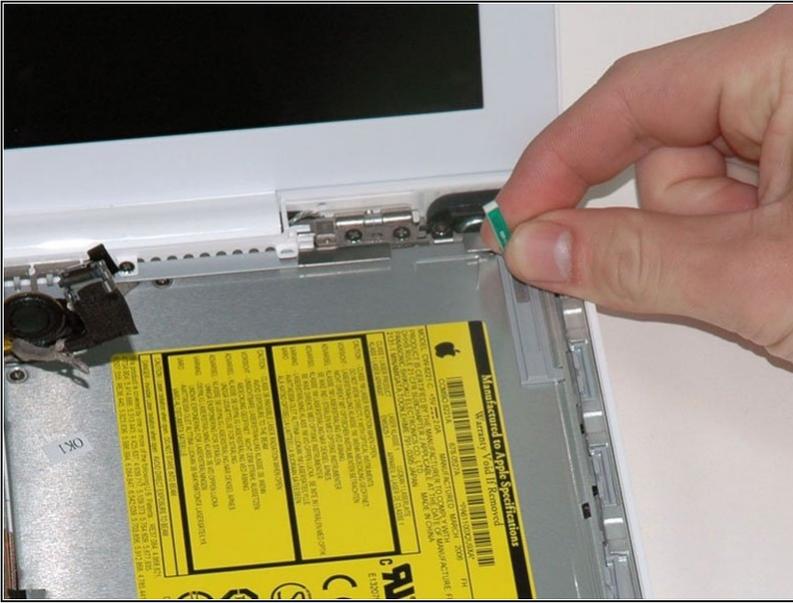
- Ziehe das Display-Datenkabel, das entlang der Seite des optischen Laufwerks liegt, nach oben, um eine silberne Kreuzschlitzschraube freizulegen.

## Schritt 20



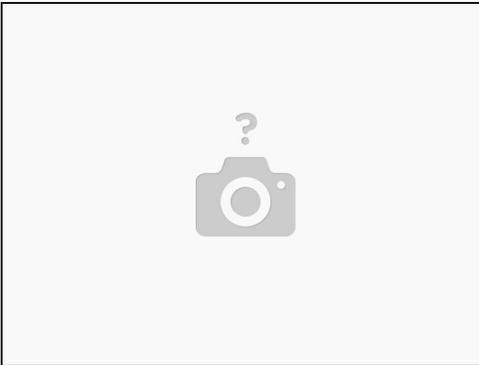
- Entferne die 2,8mm Schraube, welche das optische Laufwerk sichert.
- ⓘ Das Bluetoothkabel kann die Schraube verdecken. Drücke es vorsichtig zur Seite, bevor du die Schraube entfernst.
- ☑ Pass auf, dass du die Schraube nicht überdrehst, denn dies kann das Kunststoff-Gehäuse beschädigen.
- Nach Entfernen der Schraube kannst du die Metall-Lasche in Richtung Lüfter drücken. Das gibt dann die Front des optischen Laufwerks frei.

## Schritt 21



- Hebe die Platine für die Bluetooth-Antenne von der rechten Seite des optischen Laufwerks.

## Schritt 22



- Ziehe das Festplattenkabel an der Vorderseite des optischen Laufwerks ab.

## Schritt 23



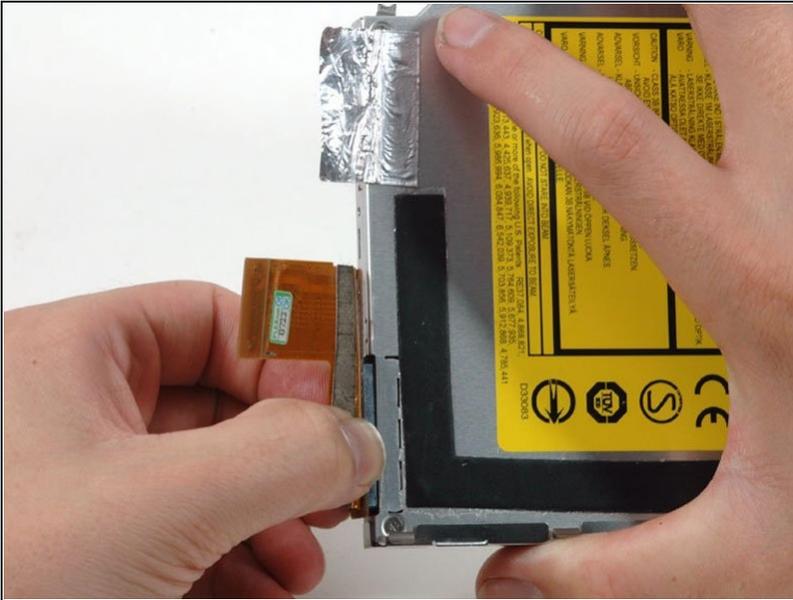
- Hebe die Vorderkante des optischen Laufwerks an und schiebe es nach oben aus dem Computer heraus.

## Schritt 24 — Kabel des optischen Laufwerks



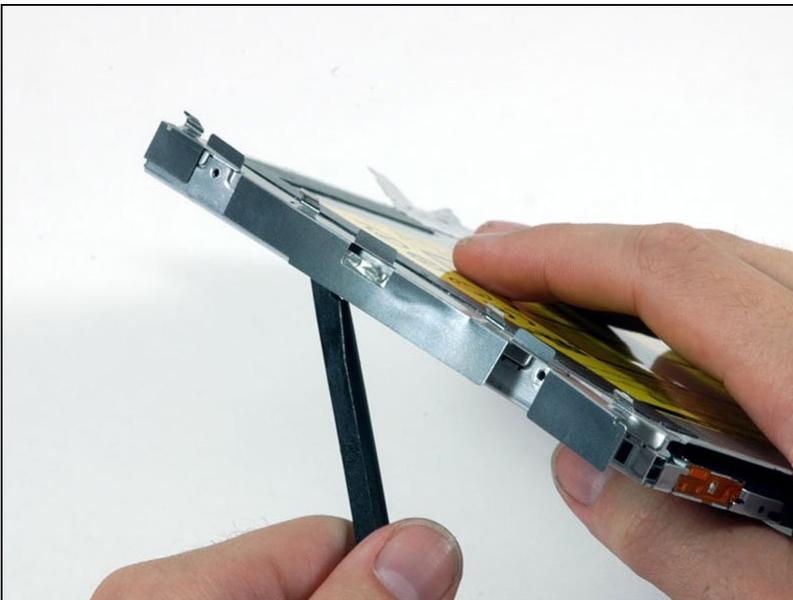
- Löse das orangefarbene Klebeband ab, das das orangefarbene Kabel des optischen Laufwerks teilweise bedeckt.

## Schritt 25



- Trenne das orangefarbene Kabel vom optischen Laufwerk ab.

## Schritt 26 — Optisches Laufwerk



- Verwende einen Spudger, um die silberne Metallhalterung vorsichtig von der linken Seite des optischen Laufwerks zu lösen. Achte dabei darauf, die Halterung nicht zu verbiegen, da sie sehr dünn ist und sich leicht verbiegt. Wenn sich die Halterung nicht leicht lösen lässt, kannst du sie leichter ablösen, wenn du den Kleber erwärmst.

## Schritt 27



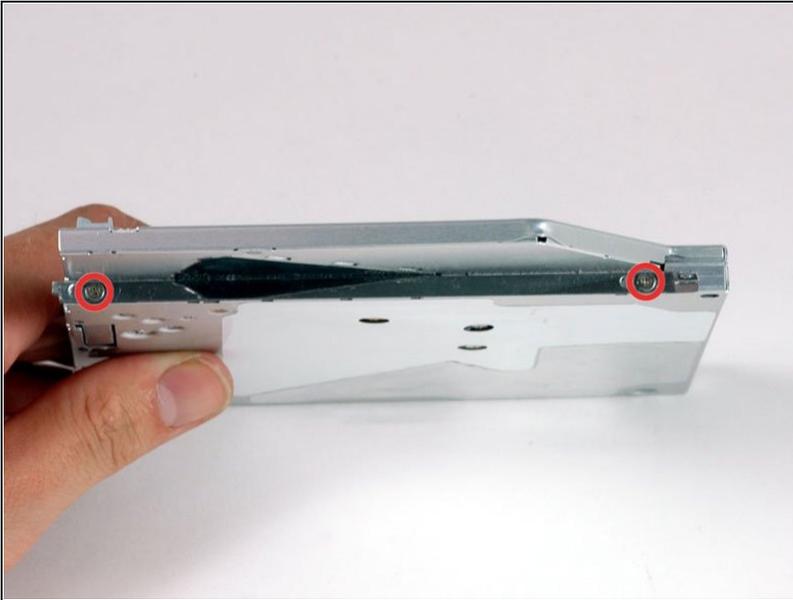
- Ziehe das L-förmige Stück schwarzes Klebeband von der Oberseite des Laufwerks ab.
- ☑ Du musst dieses Klebeband an der gleichen Stelle auf deinem Ersatzlaufwerk wieder anbringen.

## Schritt 28



- Löse das silberne Folienband vom optischen Laufwerk ab.
- ☑ Du musst dieses Klebeband an der gleichen Stelle auf deinem Ersatzlaufwerk wieder anbringen.

## Schritt 29



- Entferne die beiden Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Befestigungshalterung an der rechten Seite des optischen Laufwerks befestigt ist.
- ☑ Die Halterung ist so konzipiert, dass sie etwas hin und her gleiten kann. Ziehe die Schrauben also nicht so fest an, dass sich die Halterung nicht mehr bewegen kann.

## Schritt 30



- Benutze einen Spudger, um die graue Bluetooth-Antennenhalterung von der Oberseite des optischen Laufwerks zu lösen.
- ☑ Bringe dieses Teil an der gleichen Stelle auf deinem Ersatzlaufwerk wieder an.
- ⓘ Wenn sich in deinem optischen Laufwerk eine CD oder ein anderes Objekt verklemmt hat, haben wir eine [Anleitung zur Reparatur des optischen Laufwerks](#).

Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, folge den Schritten dieser Anleitung in umgekehrter Reihenfolge.

