

Inspiron 15


3000 Series


Service Manual



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Copyright © 2015 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und nach sonstigen Rechten an geistigem Eigentum geschützt. Dell™ und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Geltungsbereichen. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Unternehmen.

1 Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.....	7
Bevor Sie beginnen:	7
Sicherheitshinweise.....	7
Empfohlene Werkzeuge.....	8
2 After working inside your tablet.....	9
3 Entfernen des Akkus.....	10
Procedure.....	10
4 Wiedereinbauen des Akkus.....	11
Vorgehensweise.....	11
5 Entfernen der Bodenplatte.....	12
Voraussetzungen.....	12
Vorgehensweise.....	12
6 Wiederanbringen der Bodenplatte.....	13
Vorgehensweise.....	13
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	13
7 Entfernen des Festplattenlaufwerks.....	14
Voraussetzungen.....	14
Procedure.....	14
8 Wiedereinbauen der Festplatte.....	16
Vorgehensweise.....	16
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	16
9 Entfernen der Speichermodule.....	17
Voraussetzungen.....	17
Procedure.....	17
10 Wiedereinbauen der Speichermodule.....	18
Procedure.....	18
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	18
11 Entfernen der Wireless-Karte.....	19
Voraussetzungen.....	19
Procedure.....	19
12 Wiedereinbauen der Wireless-Karte.....	20
Vorgehensweise.....	20

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	20
13 Entfernen der Tastatur.....	21
Voraussetzungen.....	21
Vorgehensweise.....	21
14 Wiedereinbauen der Tastatur.....	23
Vorgehensweise.....	23
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	23
15 Entfernen der Handballenstütze.....	24
Prerequisites.....	24
Procedure.....	24
16 Wiedereinbauen der Handballenstütze.....	27
Vorgehensweise.....	27
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	27
17 Entfernen des Touchpads.....	28
Prerequisites.....	28
Procedure.....	28
18 Wiedereinbauen des Touchpads.....	30
Vorgehensweise.....	30
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	30
19 Entfernen der Betriebsschalterplatine.....	31
Prerequisites.....	31
Procedure.....	31
20 Wiedereinsetzen der Betriebsschalterplatine.....	33
Vorgehensweise.....	33
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	33
21 Entfernen der Lautsprecher.....	34
Prerequisites.....	34
Procedure.....	34
22 Wiedereinbauen der Lautsprecher.....	36
Vorgehensweise.....	36
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	36
23 Entfernen der E/A-Platine.....	37
Prerequisites.....	37
Procedure.....	37
24 Wiedereinbauen der E/A-Platine.....	39
Vorgehensweise.....	39

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	39
25 Entfernen der Systemplatine.....	40
Prerequisites.....	40
Procedure.....	40
26 Wiedereinbauen der Systemplatine.....	43
Vorgehensweise.....	43
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	43
27 Entfernen der Knopfzellenbatterie.....	44
Prerequisites.....	44
Procedure.....	44
28 Wiedereinbauen der Knopfzellenbatterie.....	46
Vorgehensweise.....	46
Post-requisites.....	46
29 Entfernen des Kühlkörpers.....	47
Prerequisites.....	47
Procedure.....	47
30 Wiedereinbauen des Kühlkörpers.....	49
Vorgehensweise.....	49
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	49
31 Entfernen des Lüfters.....	50
Prerequisites.....	50
Procedure.....	50
32 Wiedereinbauen des Lüfters.....	52
Vorgehensweise.....	52
Post-requisites.....	52
33 Entfernen der Bildschirmbaugruppe.....	53
Prerequisites.....	53
Vorgehensweise.....	53
34 Wiedereinsetzen der Bildschirmbaugruppe.....	55
Vorgehensweise.....	55
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	55
35 Entfernen des Netzadapteranschlusses.....	56
Prerequisites.....	56
Vorgehensweise.....	56
36 Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses.....	58
Vorgehensweise.....	58

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	58
37 Entfernen der Bildschirmblende.....	59
Prerequisites.....	59
Vorgehensweise.....	59
38 Wiedereinbauen der Bildschirmblende.....	61
Vorgehensweise.....	61
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	61
39 Entfernen des Bildschirms.....	62
Prerequisites.....	62
Vorgehensweise.....	62
40 Wiedereinbauen des Bildschirms.....	64
Vorgehensweise.....	64
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	64
41 Entfernen der Kamera.....	65
Prerequisites.....	65
Vorgehensweise.....	65
42 Wiedereinbauen der Kamera.....	67
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	67
Vorgehensweise.....	67
43 Entfernen der Bildschirmscharniere.....	68
Prerequisites.....	68
Vorgehensweise.....	68
44 Wiedereinsetzen der Bildschirmscharniere.....	70
Vorgehensweise.....	70
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	70
45 Aktualisieren des BIOS.....	71
46 Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....	72

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

ANMERKUNG: Die Abbildungen in diesem Dokument können von Ihrem Computer abweichen, je nach der von Ihnen bestellten Konfiguration.

Themen:

- Bevor Sie beginnen:
- Sicherheitshinweise
- Empfohlene Werkzeuge

Bevor Sie beginnen:

1. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Programme.
2. Fahren Sie den Computer herunter.
 - Windows 10: Klicken oder tippen Sie auf **Start** > **Ein/Aus** > **Herunterfahren**.
 - Windows 8.1: Klicken oder tippen Sie auf dem **Startbildschirm** auf das Symbol für die Energieverwaltung **Ein/Aus** > **Herunterfahren**.
 - Windows 7: Klicken oder tippen Sie auf **Start** > **Shut down (Herunterfahren)**.

ANMERKUNG: Wenn Sie ein anderes Betriebssystem benutzen, lesen Sie bitte in der entsprechenden Betriebssystemdokumentation nach, wie der Computer heruntergefahren wird.

3. Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.
4. Trennen Sie alle Kabel wie Telefon- und Netzkabel und so weiter vom Computer.
5. Trennen Sie alle angeschlossenen Geräte und Peripheriegeräte, z. B. Tastatur, Maus, Monitor usw. vom Computer.
6. Entfernen Sie alle Medienkarten und optische Datenträger aus dem Computer, falls vorhanden.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie folgende Sicherheitsrichtlinien, damit Ihr Computer vor möglichen Schäden geschützt und Ihre eigene Sicherheit sichergestellt ist.

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

ANMERKUNG: Trennen Sie alle Energiequellen, bevor Sie die Computerabdeckung oder Verkleidungselemente öffnen. Bringen Sie nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers alle Abdeckungen, Verkleidungselemente und Schrauben wieder an, bevor die Verbindung zur Energiequelle hergestellt wird.

VORSICHT: Achten Sie auf eine ebene und saubere Arbeitsfläche, um Schäden am Computer zu vermeiden.

VORSICHT: Greifen Sie Bauteile und Karten nur an den Außenkanten und berühren Sie keine Steckverbindungen oder Kontakte, um Schäden an diesen zu vermeiden.

VORSICHT: Sie dürfen nur Fehlerbehebungsmaßnahmen ausführen und Reparaturen vornehmen, wenn Sie durch das Dell Team für technisches Unterstützung dazu autorisiert oder angewiesen wurden. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt. Lesen Sie die Sicherheitshinweise, die Sie zusammen mit dem Produkt erhalten haben, oder unter www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Berühren Sie während der Arbeiten regelmäßig eine unlackierte Metalloberfläche, um statische Aufladungen abzuleiten, die zur Beschädigung interner Komponenten führen können.

⚠ VORSICHT: Ziehen Sie beim Trennen eines Kabels nur am Stecker oder an der Zuglasche und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel verfügen über Anschlussstecker mit Sperrungen oder Flügelschrauben, die vor dem Trennen des Kabels gelöst werden müssen. Achten Sie beim Trennen von Kabeln darauf, diese möglichst gerade abzuziehen, um ein Verbiegen der Kontaktstifte zu vermeiden. Stellen Sie beim Anschließen von Kabeln sicher, dass die Ports und Stecker korrekt orientiert und ausgerichtet sind.


⚠ VORSICHT: Drücken Sie auf im Medienkartenlesegerät installierte Karten, um sie auszuwerfen.

Empfohlene Werkzeuge

Für die in diesem Dokument beschriebenen Arbeitsschritte können die folgenden Werkzeuge erforderlich sein:

- Kreuzschlitzschraubenzieher
- Kunststoffstift

After working inside your tablet

 **CAUTION: Im Inneren des Computers vergessene oder lose Schrauben können den Computer erheblich beschädigen.**

1. Replace all screws and ensure that no stray screws remain inside your tablet.
2. Connect any external devices, peripherals, and cables you removed before working on your tablet.
3. Replace any media cards, discs, and any other parts that you removed before working on your tablet.
4. Connect your tablet and all attached devices to their electrical outlets.
5. Turn on your tablet.

Entfernen des Akkus

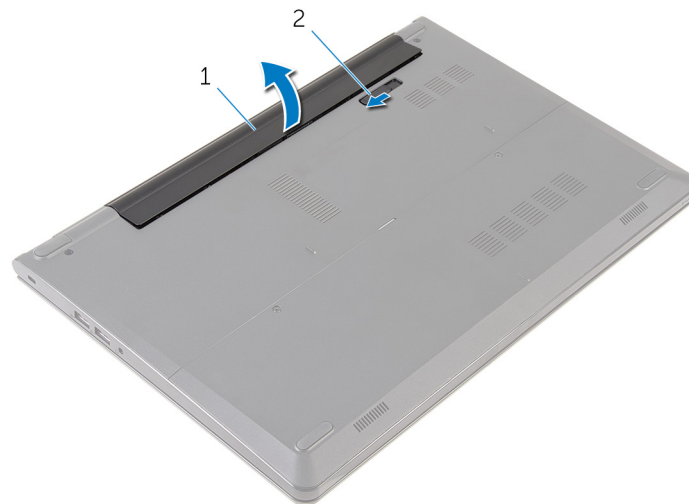
ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Procedure](#)

Procedure

1. Close the display and turn the computer over.
2. Slide the battery-release latch to the unlock position.
3. Lift the battery at an angle and remove the battery from the battery bay.



1. battery

2. battery-release latch

4. Turn the computer over, open the display, and press the power button for five seconds to ground the system board.

Wiedereinbauen des Akkus

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)

Vorgehensweise

Schieben Sie die Halterungen am Akku in die Schlitze auf dem Akkufach und drücken Sie auf den Akku, bis er einrastet.

ANMERKUNG: Wenn die Batterie ordnungsgemäß installiert ist, schnappt der Akku-Entriegelungsriegel zurück in die verriegelte Position.

Entfernen der Bodenplatte

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

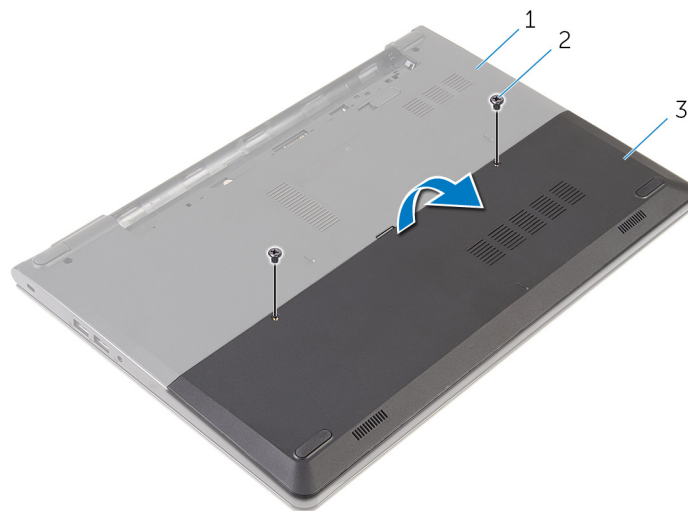
- [Voraussetzungen](#)
- [Vorgehensweise](#)

Voraussetzungen

Entfernen Sie den Akku.

Vorgehensweise

1. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bodenplatte am Computersockel befestigt ist.
2. Hebeln Sie die Bodenplatte mit Ihren Fingerspitzen vorsichtig aus dem Computersockel heraus.



1. Computersockel
3. Bodenplatte

2. Schrauben (2)

Wiederanbringen der Bodenplatte

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Schieben Sie die Halterungen der Bodenplatte in die Schlitze auf dem Computersockel und lassen Sie die Bodenplatte einrasten.
2. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Bodenplatte am Computersockel befestigt wird.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen des Festplattenlaufwerks

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

VORSICHT: Festplattenlaufwerke sind äußerst empfindlich. Handhaben Sie das Festplattenlaufwerk mit Vorsicht.

VORSICHT: Um Datenverlust zu vermeiden, entfernen Sie das Festplattenlaufwerk nicht, während sich der Computer im Energiesparmodus befindet oder eingeschaltet ist.

Themen:

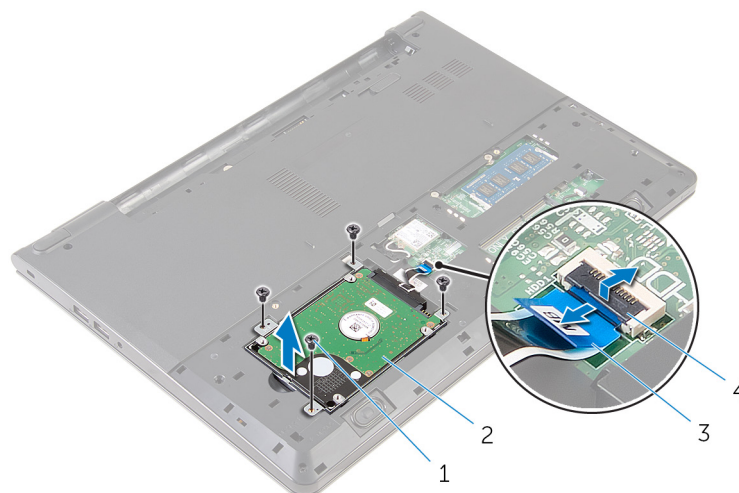
- [Voraussetzungen](#)
- [Procedure](#)

Voraussetzungen

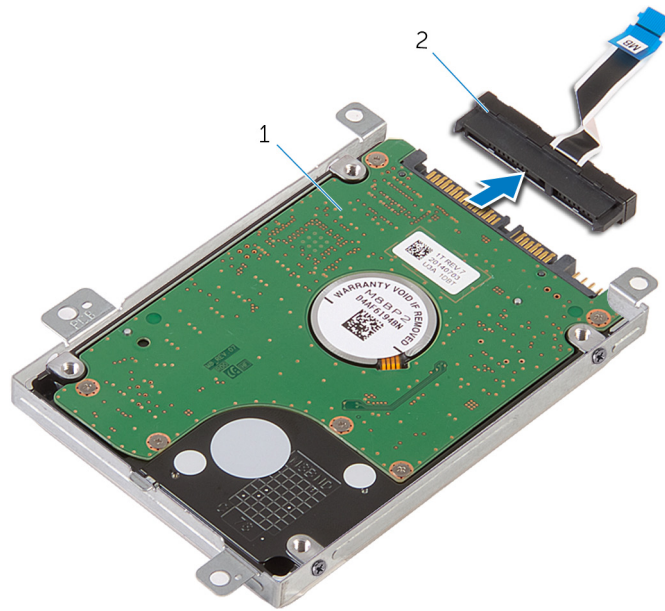
1. Entfernen Sie den [Akku](#).
2. Entfernen Sie die [Bodenplatte](#).

Procedure

1. Remove the screws that secure the hard-drive assembly to the computer base.
2. Lift the latch and disconnect the hard-drive cable from the system board.
3. Lift the hard-drive assembly off the computer base.



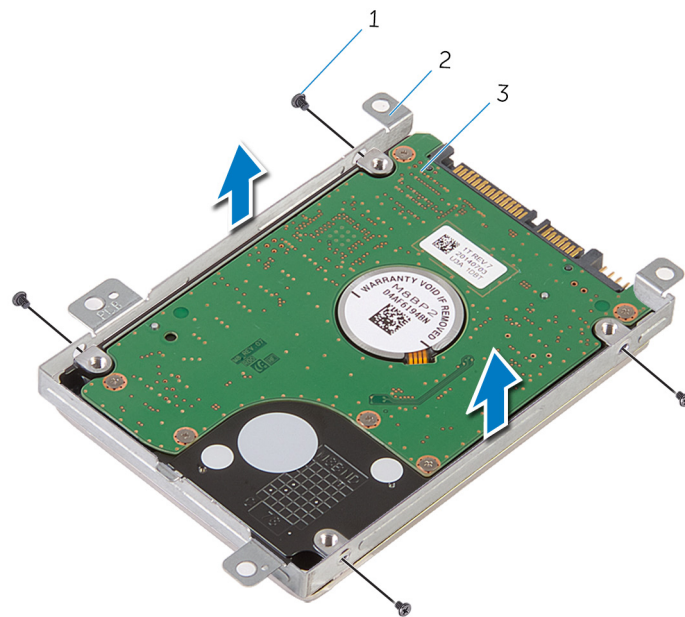
- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. screws (4) | 2. hard-drive assembly |
| 3. hard-drive cable | 4. latch |
4. Disconnect the interposer from the hard drive.



1. hard-drive assembly

2. interposer

5. Remove the screws that secure the hard-drive bracket to the hard drive and lift the hard-drive bracket off the hard drive.



1. screws (4)

2. hard-drive bracket

3. hard drive

Wiedereinbauen der Festplatte

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

VORSICHT: Festplattenlaufwerke sind äußerst empfindlich. Handhaben Sie das Festplattenlaufwerk mit Vorsicht.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Legen Sie die Festplattenlaufwerkhalterung auf das Festplattenlaufwerk und richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Festplattenlaufwerkhalterung an den Schraubenbohrungen auf der Festplatte aus.
2. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Festplattenlaufwerkhalterung am Festplattenlaufwerk befestigt wird.
3. Schieben Sie das Festplattenlaufwerk in den Computersockel und richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Festplatte an den Schraubenbohrungen auf dem Computersockel aus.
4. Verbinden Sie das Festplattenlaufwerk mit dem Festplattenlaufwerk.
5. Bringen Sie die Schrauben, mit denen die Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt wird, wieder an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
2. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Speichermodule

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

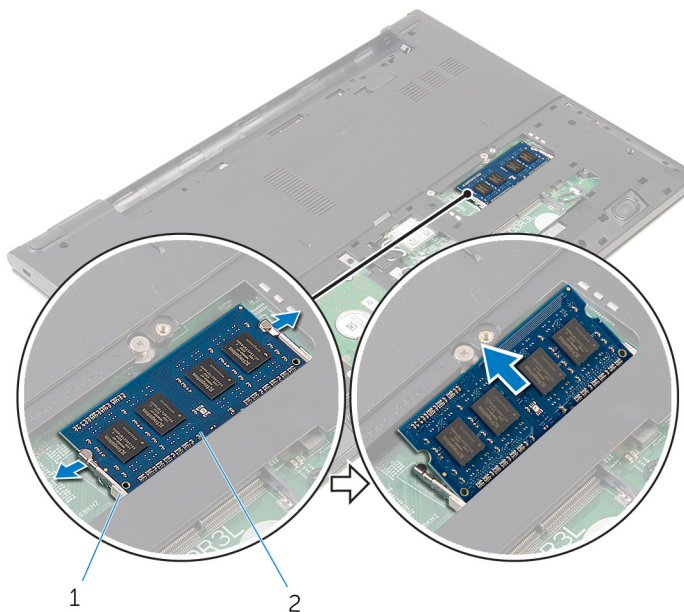
- [Voraussetzungen](#)
- [Procedure](#)

Voraussetzungen

1. Entfernen Sie den [Akku](#).
2. Entfernen Sie die [Bodenplatte](#).

Procedure

1. Using your fingertips, pry apart the securing clips on each end of the memory-module slot until the memory module pops up.
2. Slide and remove the memory module from the memory-module slot.



1. securing clips

2. memory module

Wiedereinbauen der Speichermodule

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

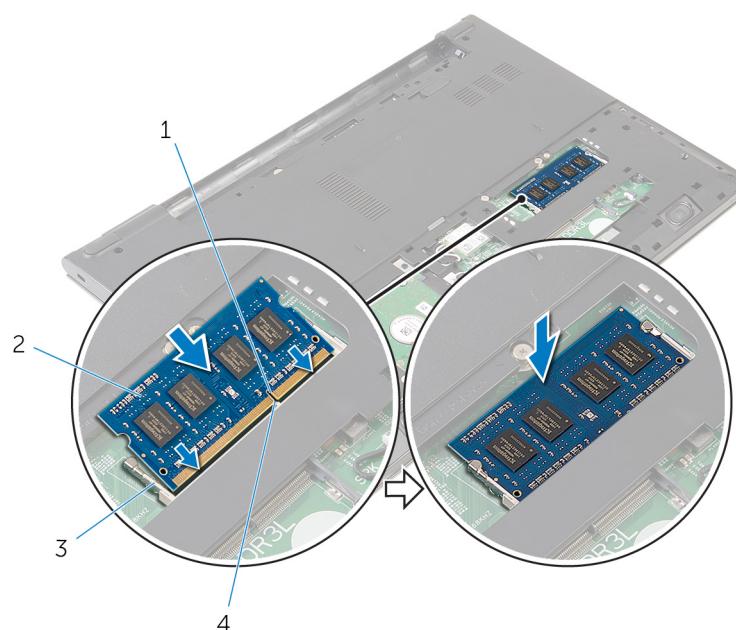
Themen:

- Procedure
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Procedure

1. Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.
2. Slide the memory module firmly into the slot at an angle and press the memory module down until it clicks into place.

NOTE: If you do not hear the click, remove the memory module and reinstall it.



1. notch
3. securing clips

2. memory module
4. tab

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
2. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Wireless-Karte

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

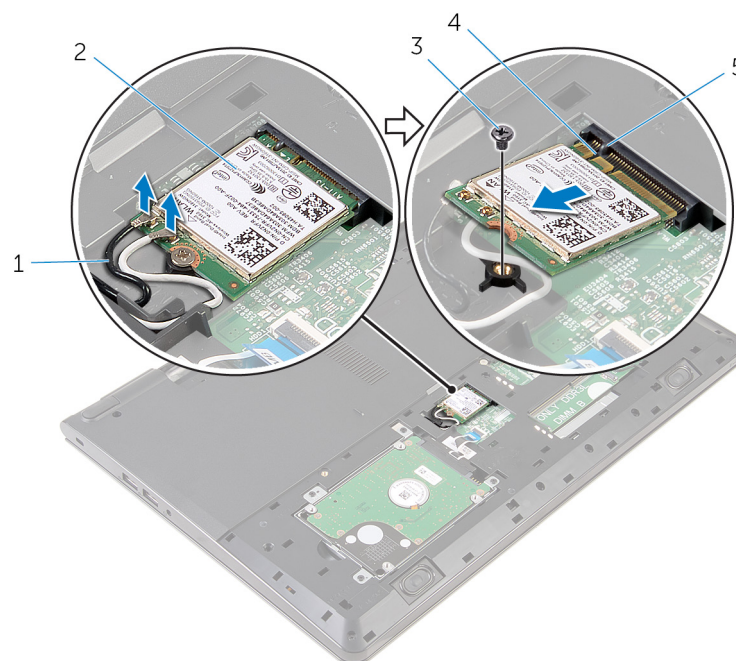
- Voraussetzungen
- Procedure

Voraussetzungen

1. Entfernen Sie den [Akku](#).
2. Entfernen Sie die [Bodenplatte](#).

Procedure

1. Disconnect the antenna cables from the wireless card.
2. Remove the screw that secures the wireless card to the system board.
3. Lift the wireless card, and then slide and remove it from the system board.



- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. antenna cables (2) | 2. wireless card |
| 3. screw | 4. notch |
| 5. tab | |

Wiedereinbauen der Wireless-Karte

- ANMERKUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

VORSICHT: Um eine Beschädigung der Wireless-Karte zu vermeiden, legen Sie keine Kabel darunter.

1. Richten Sie die Kerbe an der Wireless-Karte an der Lasche am Wireless-Karten-Steckplatz aus und schieben Sie die Karte auf den Steckplatz.
2. Bringen Sie die Schraube wieder an, mit der die Wireless-Karte an der Systemplatine befestigt wird.
3. Schließen Sie die Antennenkabel an die Wireless-Karte an. Die folgende Tabelle enthält die Farbcodierung der Antennenkabel für alle von Ihrem Computer unterstützten Wireless-Karten:

Anschlüsse auf der Wireless-Karte	Antennenkabelfarbe
Netzkabel (weißes Dreieck)	Weiß
Auxiliary-Kabel (schwarzes Dreieck)	Schwarz

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
2. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Tastatur

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

Entfernen Sie den Akku.

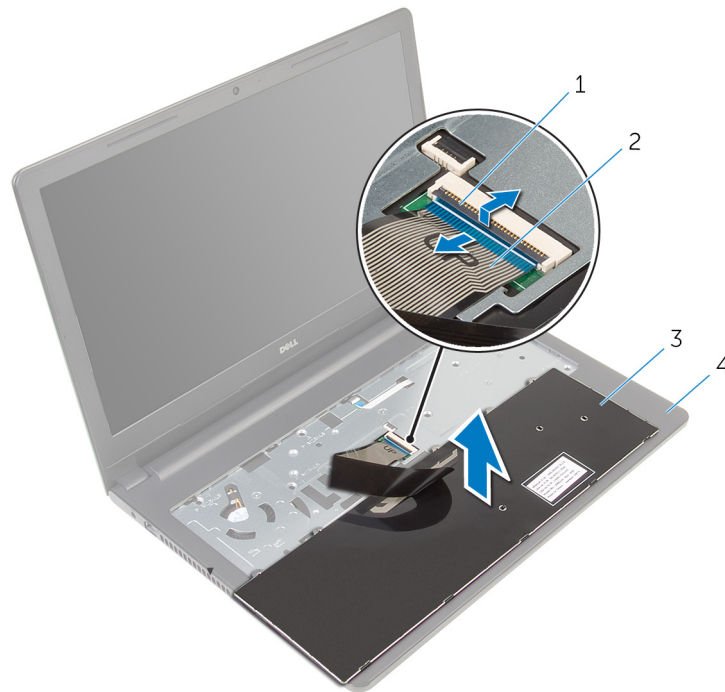
Vorgehensweise

1. Drehen Sie den Computer um und öffnen Sie den Bildschirm so weit wie möglich.
2. Lösen Sie mithilfe eines Kunststoffstifts vorsichtig die Laschen, mit denen die Tastatur an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.



- | | |
|-------------|--------------------------------|
| 1. Lasche | 2. Kunststoffstift |
| 3. Tastatur | 4. Handballenstützen-Baugruppe |
3. Drehen Sie die Tastatur vorsichtig um und platzieren Sie sie über der Handballenstützen-Baugruppe.
 4. Heben Sie die Riegel an und trennen Sie das Tastaturkabel und das Kabel der Tastaturhintergrundbeleuchtung von der Systemplatine.

ANMERKUNG: Das Kabel für die Tastaturhintergrundbeleuchtung ist nur vorhanden, wenn das Notebook mit einer Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung geliefert wird.



1. Freigabehebel
 2. Tastaturkabel
 3. Tastatur
 4. Handballenstützen-Baugruppe
5. Heben Sie die Tastatur zusammen mit dem Kabel aus der Handballenstützen-Baugruppe heraus.

Wiedereinbauen der Tastatur

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Schieben Sie das Tastaturkabel in den Systemplattenanschluss und drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu befestigen.
2. Drehen Sie die Tastatur vorsichtig um, schieben Sie die Halterungen der Tastatur in die Schlitze auf der Handballenstütze und lassen Sie die Tastatur einrasten.
3. Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie den Computer um.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Handballenstütze

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

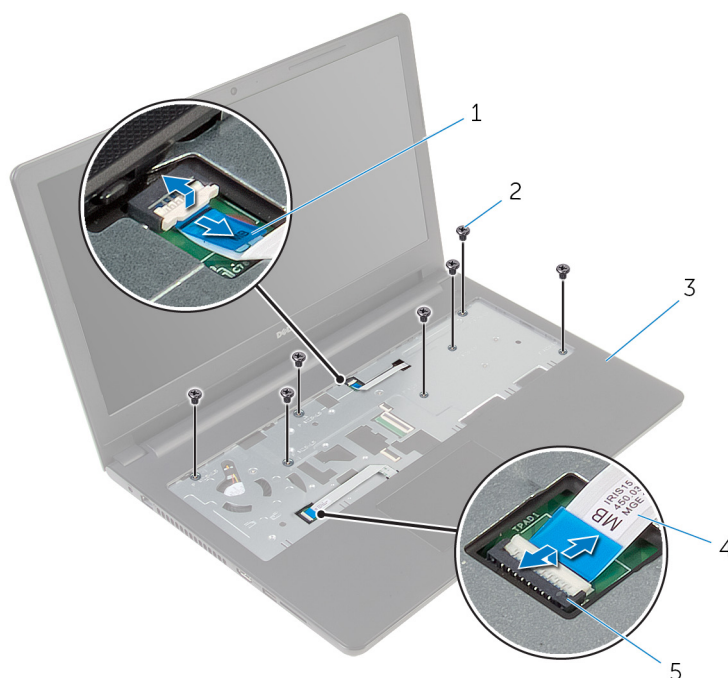
- Prerequisites
- Procedure

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).

Procedure

1. Lift the latch and disconnect the touch-pad cable from the system board.
2. Lift the latch and disconnect the power-button cable from the system board.
3. Remove the screws that secure the palm-rest assembly to the computer base.

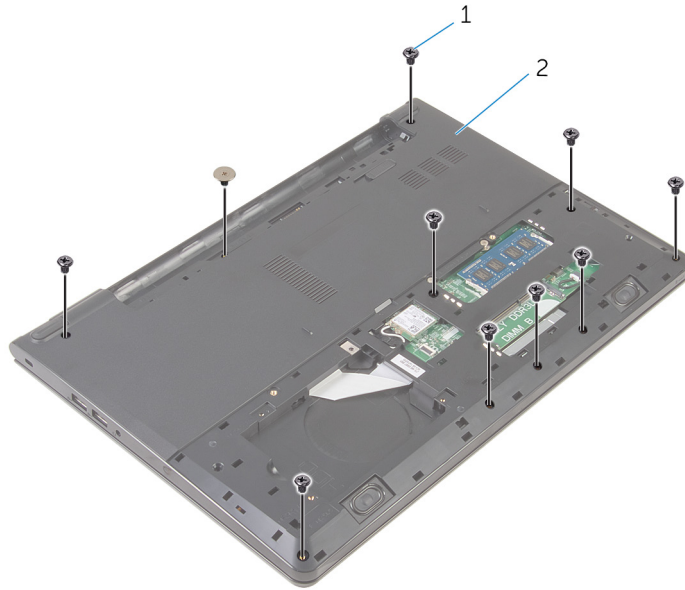


- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. power-button cable | 2. screws (7) |
| 3. palm-rest assembly | 4. touch-pad cable |

5. latch

4. Close the display and turn the computer over.

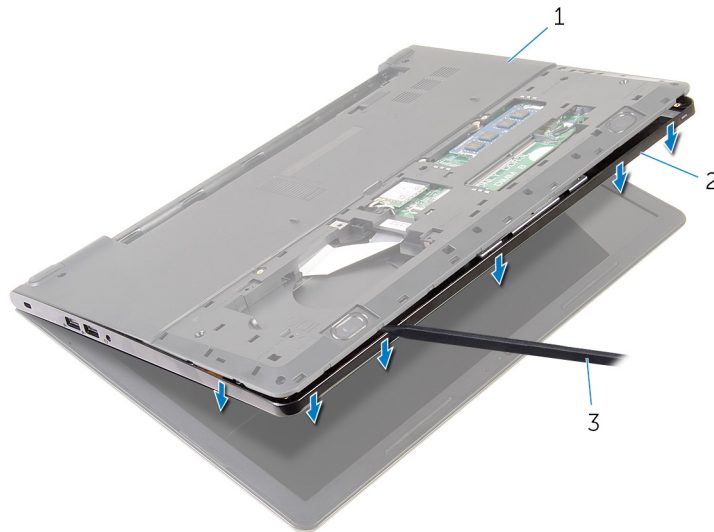
5. Remove the screws that secure the palm-rest assembly to the computer base.



1. screws (10)

2. computer base

6. Slightly open the computer base and, using a plastic scribe, pry the palm-rest assembly off the computer base.



1. computer base

2. palm-rest assembly

3. plastic scribe

7. Turn the computer over and open the display.

8. Lift the palm-rest assembly off the computer base.



1. palm-rest assembly

2. computer base

9. Follow the procedure from step 1 to step 5 in “Removing the [touch pad](#)”.

Wiedereinbauen der Handballenstütze

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Touchpads](#)“.
2. Richten Sie die Schraubenbohrungen der Handballenstütze an den Schraubenbohrungen des Computersockels aus und lassen Sie die Handballenstütze einrasten.
3. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Handballenstütze am Computersockel befestigt wird.
4. Schieben Sie das Touchpadkabel und das Betriebsschalterkabel in die entsprechenden Anschlüsse und drücken Sie den Riegel nach unten, um die Kabel zu befestigen.
5. Drehen Sie den Computer um.
6. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Handballenstütze an der rückseitigen Abdeckung befestigt wird.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
2. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
3. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
4. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen des Touchpads

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

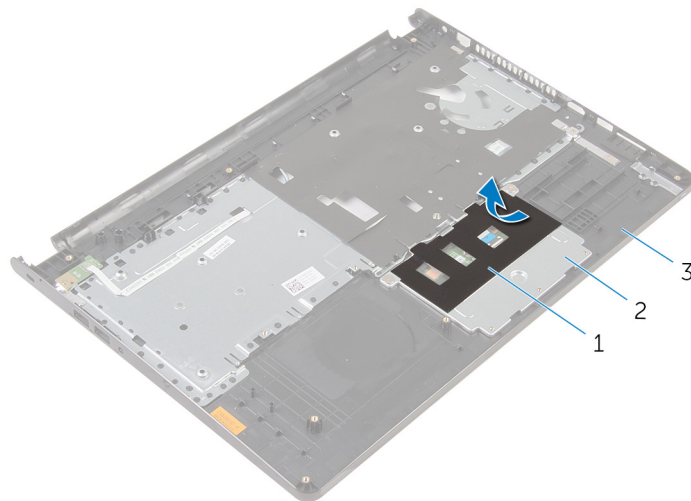
- [Prerequisites](#)
- [Procedure](#)

Prerequisites

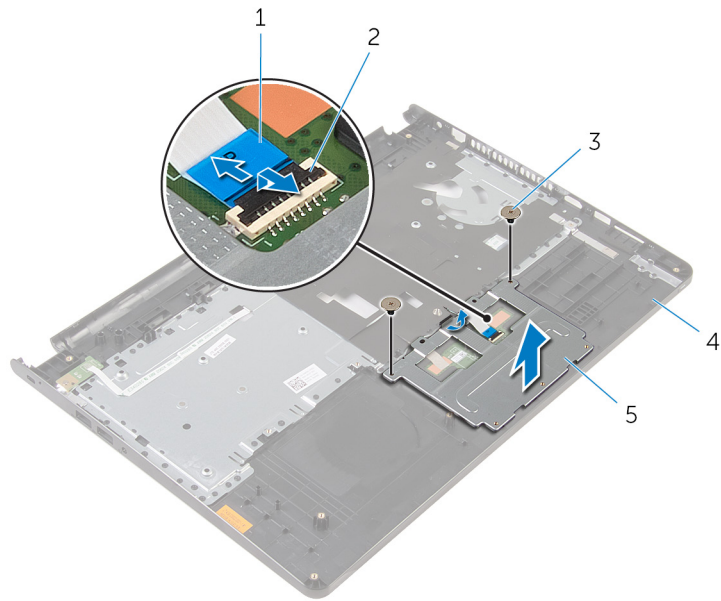
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [keyboard](#).
5. Remove the [palm rest](#).

Procedure

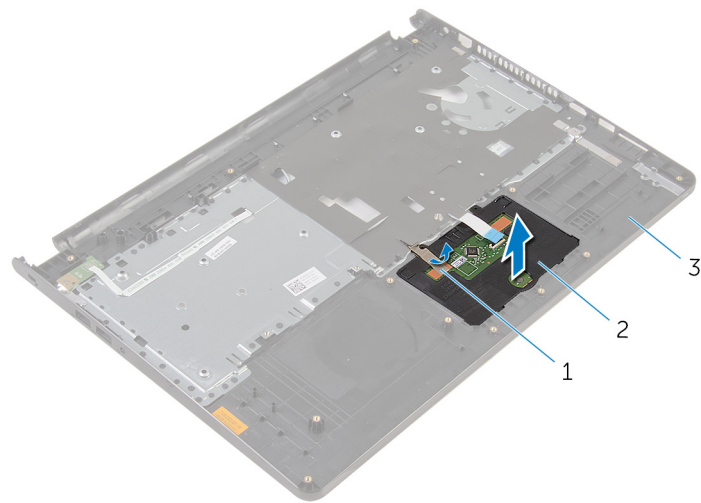
1. Peel the tape off the touch-pad bracket.



- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. tape | 2. touch-pad bracket |
| 3. palm rest | |
2. Remove the screws that secure the touch-pad bracket to the touch pad.
 3. Lift the latch and disconnect the touch-pad cable from touch pad.



- 1. touch-pad cable
 - 2. latch
 - 3. screws (2)
 - 4. palm rest
 - 5. touch-pad bracket
4. Peel off the tape over the touch pad.
 5. Lift the touch pad off the palm rest.



- 1. tape
- 2. touch pad
- 3. palm rest

Wiedereinbauen des Touchpads

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Schieben Sie die Halterungen auf dem Touchpad in die Schlitze auf der Handballenstütze.
2. Befestigen Sie das Klebeband, mit der das Touchpad an der Handballenstütze befestigt wird.
3. Richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Touchpadhalterung an den Schraubenbohrungen auf der Handballenstütze aus.
4. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Touchpadhalterung an der Handballenstütze befestigt wird.
5. Befestigen Sie das Klebeband auf der Touchpadhalterung.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bauen Sie die [Handballenstütze](#) wieder ein.
2. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
3. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
4. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
5. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Betriebsschalterplatine

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

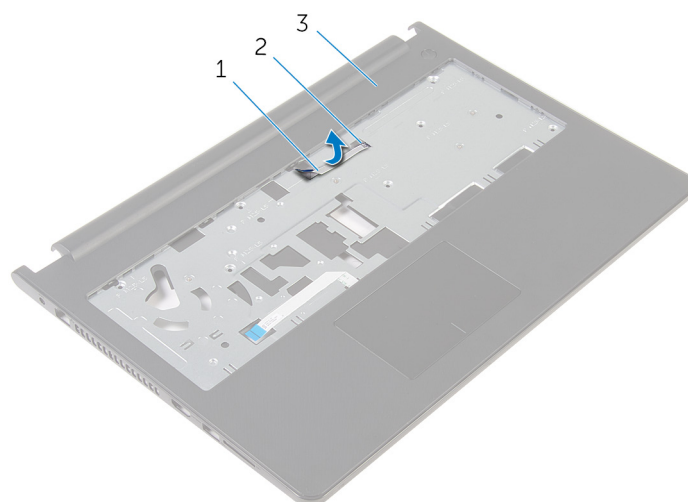
- [Prerequisites](#)
- [Procedure](#)

Prerequisites

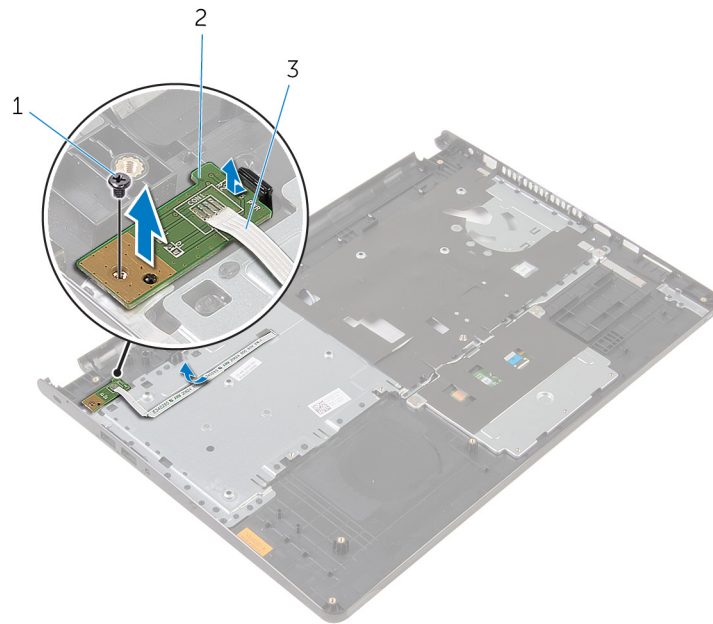
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Slide the power-button board cable through the slot on the palm rest.



1. power-button board cable
 2. slot
 3. palm rest
2. Turn the palm rest over.
 3. Remove the screw that secures the power-button board to the palm rest.
 4. Slide the power-button board out from the tab on the palm rest.
 5. Lift the power-button board, along with its cable, off the palm rest.



1. screw
3. power-button board cable

2. power-button board

Wiedereinsetzen der Betriebsschalterplatine

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Schieben Sie die Betriebsschalterplatine unter die Halterung auf der Handballenstütze und richten Sie die Schraubenbohrung der Betriebsschalterplatine mit der Schraubenbohrung der Handballenstütze aus.
2. Bringen Sie die Schraube wieder an, mit der die Betriebsschalterplatine an der Handballenstütze befestigt wird.
3. Schieben Sie das Kabel der Betriebsschalterplatine durch den Schlitz an der Handballenstütze.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
2. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
3. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
4. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
5. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Lautsprecher

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

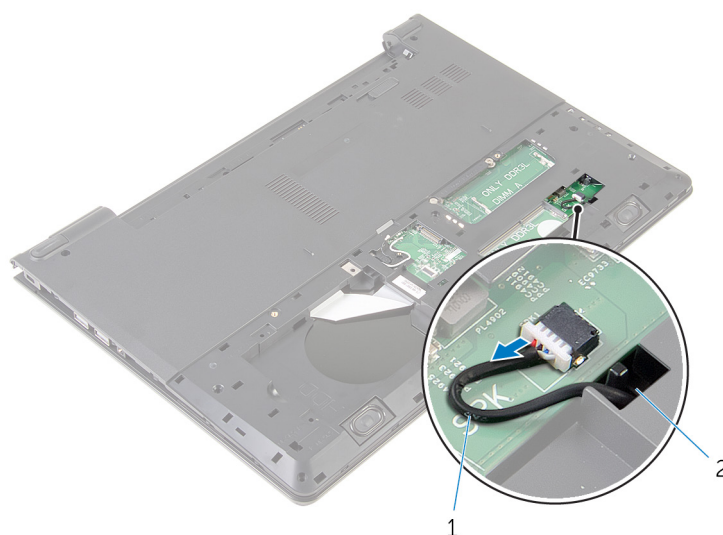
- Prerequisites
- Procedure

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Disconnect the speaker cable from the system board.



1. speaker cable
 2. slot
2. Turn the computer over and open the display.
 3. Note the speaker-cable routing and remove the cable from the routing guides on the computer base.
 4. Slide the speaker cable through the slot on the computer base and lift the speakers, along with the speaker cable, off the computer base .



1. speaker cable

2. speakers (2)

Wiedereinbauen der Lautsprecher

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Richten Sie die Lautsprecher auf der Handballenstütze aus und platzieren Sie sie mithilfe der Führungsstifte auf der Handballenstütze.
2. Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Kabelführungen auf der Handballenstütze.
3. Drehen Sie den Computer um.
4. Schieben Sie das Lautsprecherkabel durch den Schlitz im Computersockel und schließen Sie es an die Systemplatine an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
2. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
3. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
4. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
5. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der E/A-Platine

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

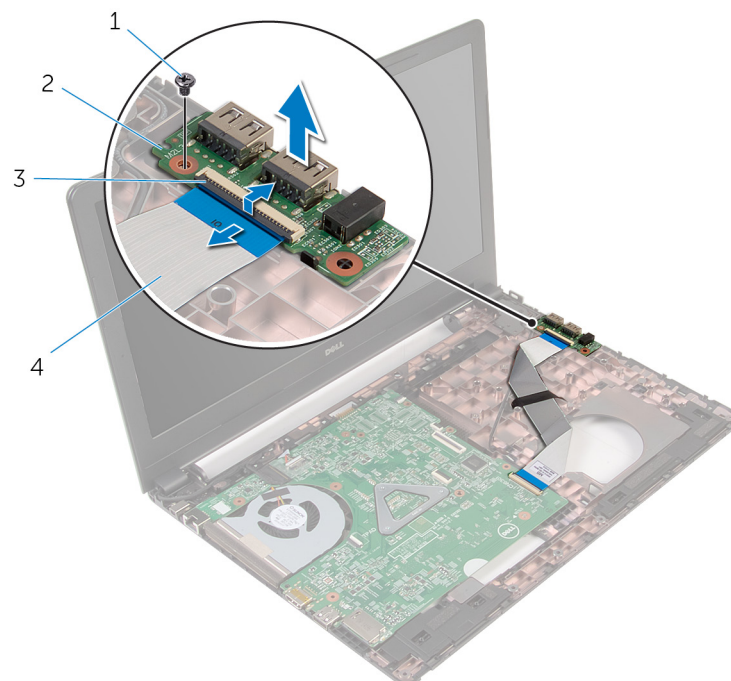
- Prerequisites
- Procedure

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the I/O board.
2. Remove the screw that secures the I/O board to the computer base.
3. Lift the I/O board off the computer base.



1. screw

2. I/O board

3. latch

4. I/O-board cable

Wiedereinbauen der E/A-Platine

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Richten Sie die Schraubenbohrung auf der E/A-Platine an der Schraubenbohrung auf dem Computersockel aus.
2. Befestigen Sie die Schraube wieder, mit der die E/A-Platine am Computersockel befestigt ist.
3. Schieben Sie das E/A-Platinkabel in den Anschluss auf der E/A-Platine und drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu sichern.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
2. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
3. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
4. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
5. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Systemplatine

- ANMERKUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.
- ANMERKUNG:** Die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ist in der Systemplatine gespeichert. Sie müssen die Service-Tag-Nummer im BIOS-Setup-Programm eingeben, nachdem Sie die Systemplatine wieder eingebaut haben.
- ANMERKUNG:** Durch das Wiedereinbauen der Systemplatine werden alle unter Verwendung des BIOS-Setup-Programms vorgenommenen Änderungen im BIOS rückgängig gemacht. Sie müssen die gewünschten Änderungen erneut vornehmen, nachdem Sie die Systemplatine wieder eingebaut haben.
- ANMERKUNG:** Bevor Sie die Kabel von der Systemplatine trennen, notieren Sie sich die Position der Anschlüsse, sodass Sie die Kabel nach dem Wiedereinbau der Systemplatine wieder korrekt anschließen können.

Themen:

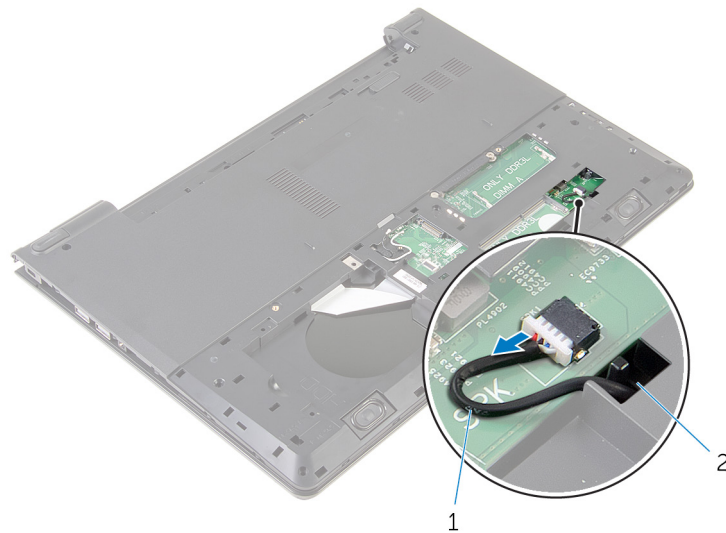
- [Prerequisites](#)
- [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Disconnect the speaker cable from the system board.



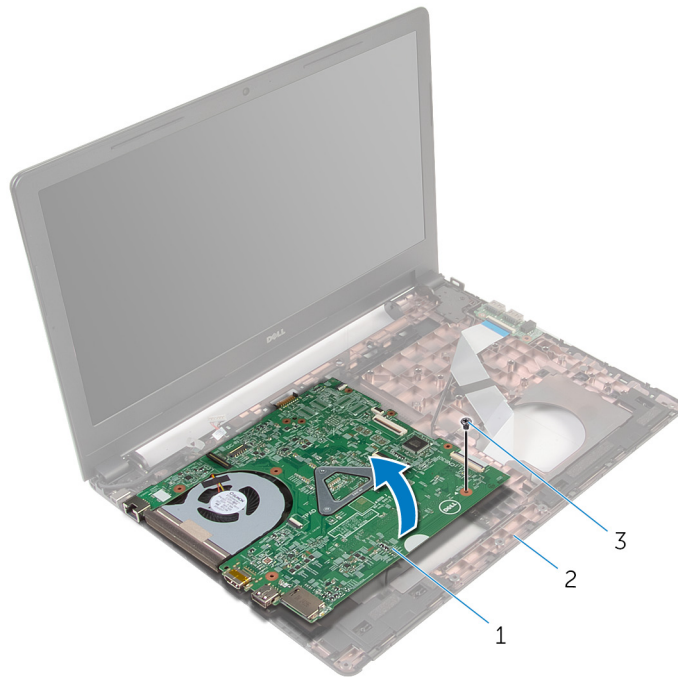
- 1. speaker cable
- 2. slot

2. Turn the computer over and open the display as far as possible.
3. Peel the tape that secures the display cable to the system board.
4. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the system board.
5. Lift the latch and disconnect the display cable from the system board.
6. Disconnect the power-adaptor port cable from the system board.
7. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the system board.



- 1. tape
- 2. display cable
- 3. latch
- 4. power-adaptor port cable
- 5. I/O-board cable
- 6. system board

8. Remove the screw that secures the system board to the computer base.
9. Lift the system board off the computer base.



1. system board
3. screw

2. computer base

10. Remove the [coin-cell battery](#).
11. Remove the [heat sink](#).

Wiedereinbauen der Systemplatine

- ANMERKUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.
- ANMERKUNG:** Die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ist in der Systemplatine gespeichert. Sie müssen die Service-Tag-Nummer im BIOS-Setup-Programm eingeben, nachdem Sie die Systemplatine wieder eingebaut haben.
- ANMERKUNG:** Durch das Wiedereinbauen der Systemplatine werden alle unter Verwendung des BIOS-Setup-Programms vorgenommenen Änderungen im BIOS rückgängig gemacht. Sie müssen die gewünschten Änderungen erneut vornehmen, nachdem Sie die Systemplatine wieder eingebaut haben.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Setzen Sie den [Kühlkörper](#) wieder ein.
2. Setzen Sie die [Knopfzellenbatterie](#) wieder ein.

VORSICHT: Um Schäden an der Systemplatine zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass sich keine Kabel darunter befinden.

3. Richten Sie die Schraubenbohrung der Systemplatine an der Schraubenbohrung auf dem Computersockel aus und setzen Sie die Systemplatine in den Computersockel ein.
4. Bringen Sie die Schraube, mit der die Systemplatine am Computersockel befestigt wird, wieder an.
5. Verbinden Sie das Netzadapteranschlusskabel mit der Systemplatine.
6. Schieben Sie das Bildschirmkabel in den Anschluss auf der Systemplatine und drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu sichern.
7. Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Bildschirmkabel an der Systemplatine befestigt wird.
8. Schieben Sie das E/A-Platinenkabel in den Anschluss auf der Systemplatine drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu sichern.
9. Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie den Computer um.
10. Schließen Sie das Lautsprecherkabel an die Systemplatine an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
2. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
3. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
4. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
5. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
6. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
7. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.

Entfernen der Knopfzellenbatterie

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

VORSICHT: Durch das Entfernen der Knopfzellenbatterie wird das BIOS-Setup-Programm auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Es wird empfohlen, dass Sie sich die Einstellungen des BIOS-Setup-Programms notieren, bevor Sie die Knopfzellenbatterie entfernen.

Themen:

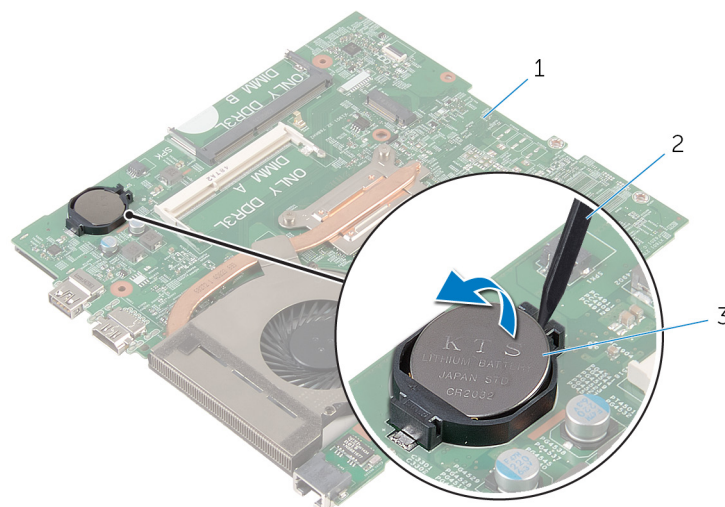
- [Prerequisites](#)
- [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".

Procedure

Using a plastic scribe, gently pry the coin-cell battery out of the battery socket on the system board.



1. system board

2. plastic scribe

3. coin-cell battery

Wiedereinbauen der Knopfzellenbatterie

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Post-requisites](#)

Vorgehensweise

Rasten Sie die Knopfzellenbatterie mit dem Pluspol nach oben in die Akkuhalterung auf der Systemplatine ein.

Post-requisites

1. Follow the procedure from step 3 to step 10 in "Replacing the [system board](#)".
2. Follow the procedure from step 2 to step 6 in "Replacing the [palm rest](#)".
3. Replace the [keyboard](#).
4. Replace the [wireless card](#).
5. Replace the [memory modules](#).
6. Follow the procedure from step 3 to step 5 in "Replacing the [hard drive](#)".
7. Replace the [battery](#).
8. Replace the [base panel](#).

Entfernen des Kühlkörpers

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

ANMERKUNG: Der Kühlkörper kann im normalen Betrieb sehr heiß werden. Lassen Sie den Kühlkörper ausreichend lange abkühlen, bevor Sie ihn berühren.

VORSICHT: Um eine maximale Kühlung des Prozessors sicherzustellen, vermeiden Sie jede Berührung der Wärmeleitbereiche auf dem Kühlkörper. Durch Hautfette kann die Wärmeleitfähigkeit der Wärmeleitpaste verringert werden.

Themen:

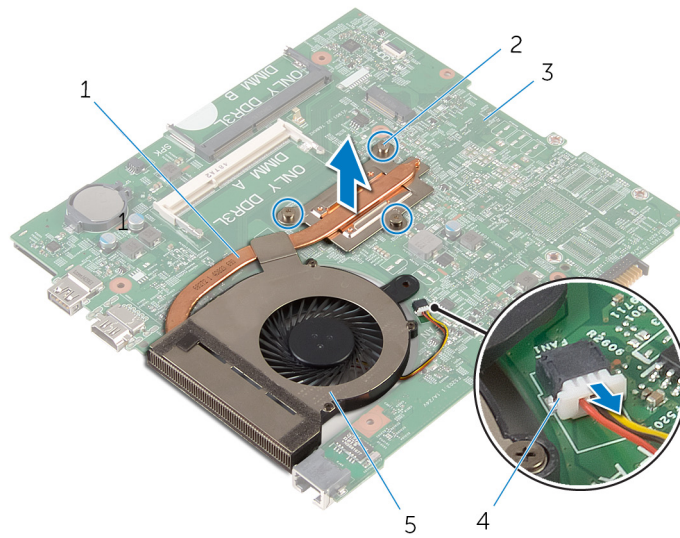
- [Prerequisites](#)
- [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".

Procedure

1. Turn the system board over.
2. In sequential order, as indicated on the heat sink, loosen the captive screws that secure the cooling assembly to the system board.
3. Disconnect the fan cable from the system board.



1. cooling assembly
 2. captive screws (3)
 3. system board
 4. fan cable
 5. fan
4. Lift the cooling assembly off the system board.
 5. Remove the fan.

Wiedereinbauen des Kühlkörpers

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

VORSICHT: Durch eine falsche Ausrichtung des Kühlkörpers können die Systemplatine und der Prozessor beschädigt werden.

ANMERKUNG: Die ursprüngliche Wärmeleitpaste kann wiederverwendet werden, wenn die ursprüngliche Systemplatine und der Kühlkörper zusammen neu installiert werden. Wenn entweder die Systemplatine oder der Kühlkörper ersetzt wird, verwenden Sie das im Einbausatz enthaltene Wärmeleitpad, um sicherzustellen, dass die erforderliche Wärmeleitfähigkeit erreicht wird.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Setzen Sie den [Lüfter](#) wieder ein.
2. Richten Sie die Schrauben der Kühlbaugruppe an den Schraubenbohrungen der Systemplatine aus.
3. Ziehen Sie der Reihe nach (Reihenfolge auf dem Kühlkörper angegeben) die unverlierbaren Schrauben fest, mit denen die Kühlbaugruppe an der Systemplatine befestigt wird.
4. Schließen Sie das Lüfterkabel an die Systemplatine an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 10 im Abschnitt „Austauschen der [Systemplatine](#)“.
2. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
3. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
4. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
5. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
6. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
7. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
8. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.

Entfernen des Lüfters

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

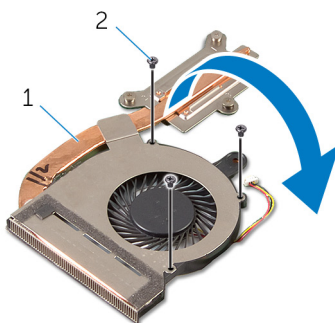
- Prerequisites
- Procedure

Prerequisites

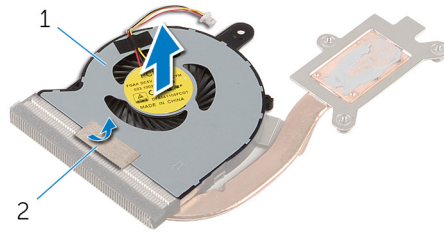
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Follow the procedure from step 1 to step 4 in "Removing the [heat sink](#)".

Procedure

1. Remove the screws that secure the fan to the heat sink.



1. cooling assembly
 2. screws (3)
2. Turn the cooling assembly over.
 3. Peel off the tape that secures the fan to the heat sink.
 4. Lift the fan off the heat sink.



1. fan

2. tape

Wiedereinbauen des Lüfters

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Post-requisites](#)

Vorgehensweise

1. Platzieren Sie den Lüfter auf dem Kühlkörper.
2. Befestigen Sie das Klebeband, mit dem der Lüfter am Kühlkörper befestigt wird.
3. Drehen Sie die Kühlbaugruppe um.
4. Bringen Sie die Schrauben an, mit denen der Lüfter am Kühlkörper befestigt wird.

Post-requisites

1. Follow the procedure from step 2 to step 4 in "Replacing the [heat sink](#)".
2. Follow the procedure from step 3 to step 10 in "Replacing the [system board](#)".
3. Follow the procedure from step 2 to step 6 in "Replacing the [palm rest](#)".
4. Replace the [keyboard](#).
5. Replace the [wireless card](#).
6. Replace the [memory modules](#).
7. Follow the procedure from step 3 to step 5 in "Replacing the [hard drive](#)".
8. Replace the [battery](#).
9. Replace the [base panel](#).

Entfernen der Bildschirmbaugruppe

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

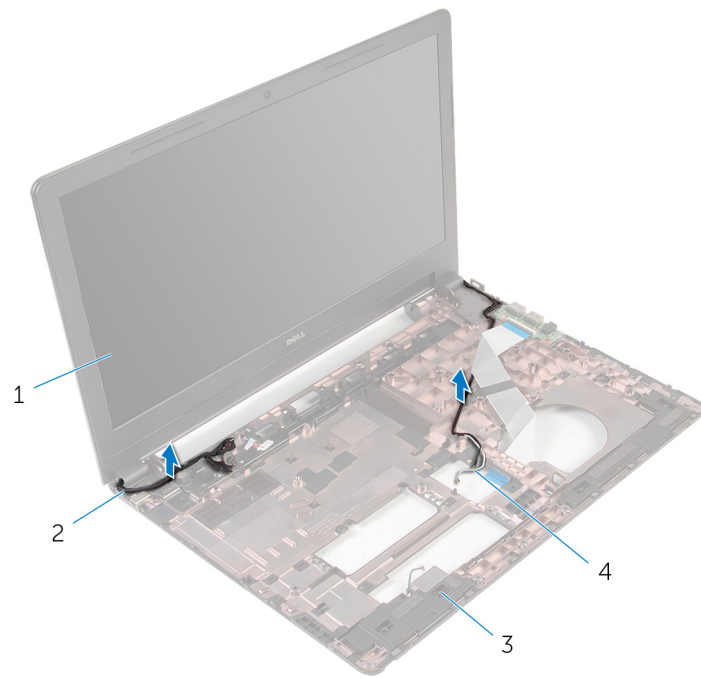
- [Prerequisites](#)
- [Vorgehensweise](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".

Vorgehensweise

1. Drehen Sie den Computer um und öffnen Sie den Bildschirm so weit wie möglich.
2. Notieren Sie sich die Antennenkabelführung und entfernen Sie die Antennenkabel aus den Kabelführungen auf dem Computersockels.
3. Notieren Sie sich die Bildschirmkabelführung und entfernen Sie das Kabel aus den Kabelführungen auf dem Computersockel.



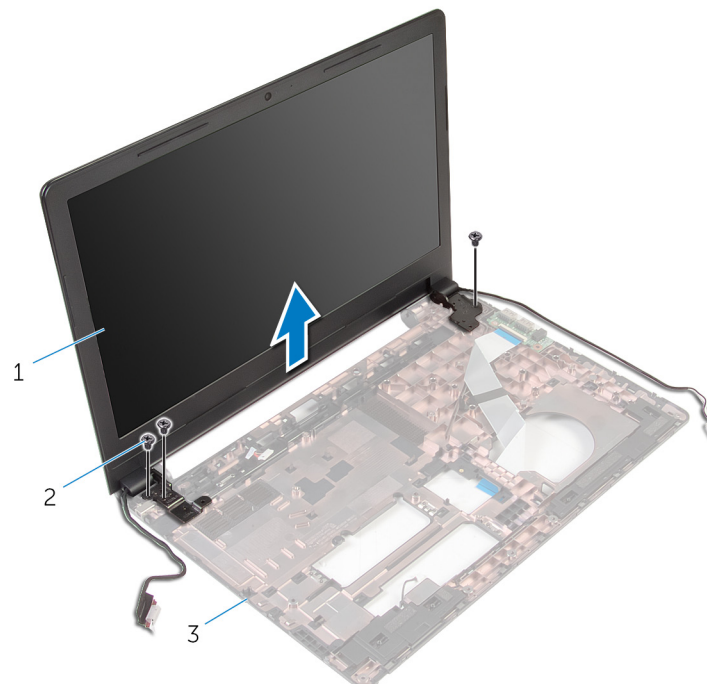
1. Bildschirmbaugruppe

2. Bildschirmkabel

3. Computersockel

4. Antennenkabel (2)

4. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bildschirmscharniere am Computersockel befestigt sind.



1. Bildschirmbaugruppe

2. Schrauben (3)

3. Computersockel

5. Heben Sie den Bildschirm vorsichtig vom Computersockel ab.

Wiedereinsetzen der Bildschirmbaugruppe

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Richten Sie die Schraubenbohrungen der Bildschirmscharniere an den Schraubenbohrungen des Computersockels aus.
2. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Bildschirmscharniere am Computersockel befestigt werden.
3. Führen Sie das Bildschirmkabel durch die Kabelführungen auf dem Computersockel.
4. Führen Sie die Antennenkabel durch die Kabelführungen und schieben Sie die Antennenkabel durch den Schlitz auf dem Computersockel.
5. Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie den Computer um.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 10 im Abschnitt „Austauschen der [Systemplatine](#)“.
2. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
3. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
4. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
5. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
6. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
7. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
8. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen des Netzadapteranschlusses

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

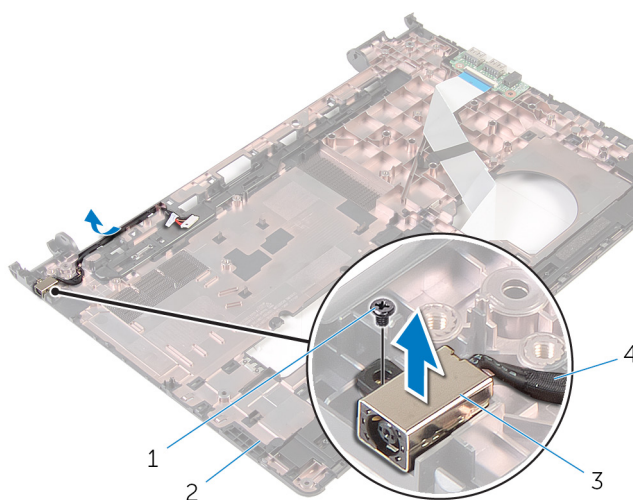
- [Prerequisites](#)
- [Vorgehensweise](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Remove the [display assembly](#).

Vorgehensweise

1. Notieren Sie sich Kabelführung des Netzadapteranschlusskabels und entfernen Sie das Kabel aus den Kabelführungen am Computersockel.
2. Entfernen Sie die Schraube, mit der der Netzadapteranschluss am Computersockel befestigt ist.
3. Heben Sie den Netzadapteranschluss zusammen mit dem seinem Kabel aus dem Computersockel.



1. Schraube

2. Computersockel

3. Netzadapteranschluss

4. Netzadapteranschlusskabel

Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Schieben Sie den Netzadapteranschluss in den Anschluss am Computersockel.
2. Verbinden Sie das Netzadapteranschlusskabel mit der Systemplatine.
3. Führen Sie das Netzadapteranschlusskabel durch die Kabelführungen am Computersockel.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
2. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 10 im Abschnitt „Austauschen der [Systemplatine](#)“.
3. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
4. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
5. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
6. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
7. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
8. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
9. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Bildschirmblende

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Prerequisites](#)
- [Vorgehensweise](#)

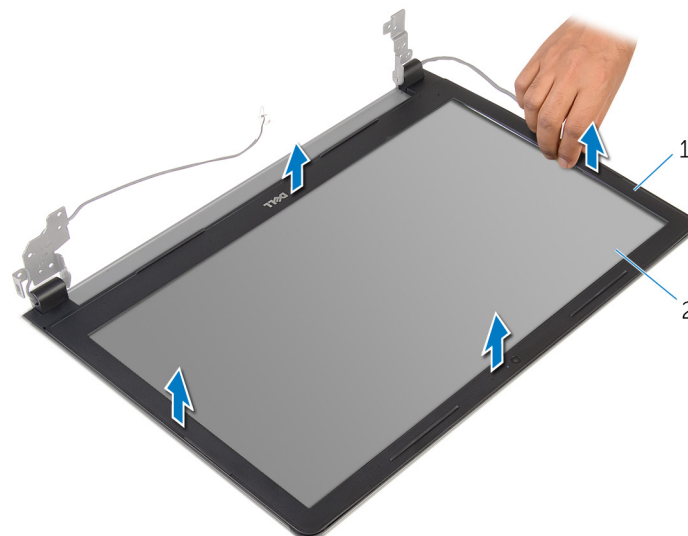
Prerequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Remove the [display assembly](#).

Vorgehensweise

1. Heben Sie mithilfe Ihrer Fingerspitzen vorsichtig die inneren Kanten der Bildschirmblende an.



1. Bildschirmblende

2. Bildschirm

2. Heben Sie die Blende aus der Bildschirmbaugruppe.

Wiedereinbauen der Bildschirmblende

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

Richten Sie die Bildschirmblende an der hinteren Bildschirmabdeckung aus und lassen Sie sie vorsichtig einrasten.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
2. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 10 im Abschnitt „Austauschen der [Systemplatine](#)“.
3. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
4. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
5. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
6. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
7. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
8. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
9. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen des Bildschirms

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Prerequisites](#)
- [Vorgehensweise](#)

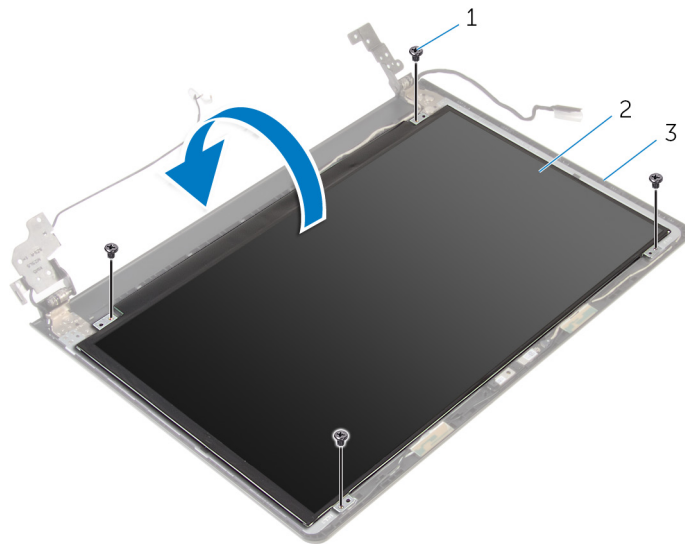
Prerequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display bezel](#).

Vorgehensweise

1. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Bildschirm an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt ist.
2. Drehen Sie den Bildschirm um.

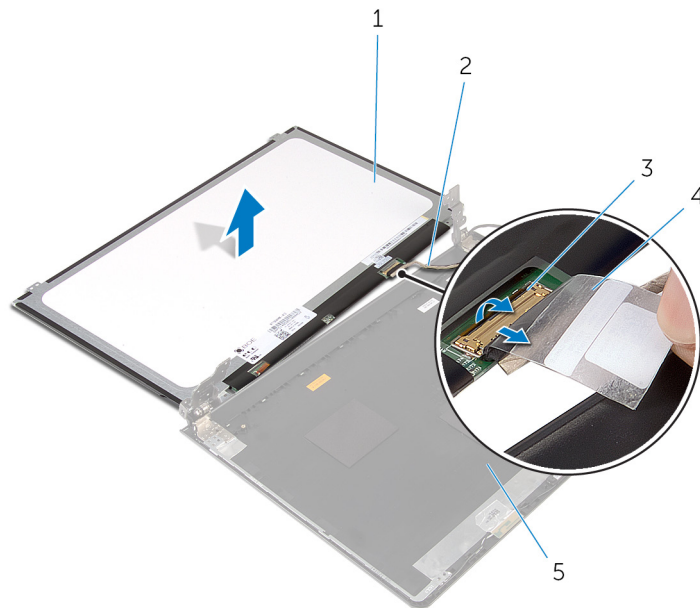


1. Schrauben (4)

2. Bildschirm

3. Hintere Bildschirmabdeckung

3. Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem das Bildschirmkabel an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt ist.
4. Heben Sie den Riegel an und trennen Sie das Bildschirmkabel von der hinteren Bildschirmabdeckung.
5. Heben Sie den Bildschirm aus der hinteren Bildschirmabdeckung.



1. Bildschirm

2. Bildschirmkabel

3. Freigabehebel

4. Klebeband

Wiedereinbauen des Bildschirms

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise

1. Schieben Sie das Bildschirmkabel in den Anschluss auf der hinteren Bildschirmabdeckung und drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu sichern.
2. Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Bildschirmkabel an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt wird.
3. Drehen Sie den Bildschirm um und legen Sie ihn auf die hintere Bildschirmabdeckung.
4. Richten Sie die Schraubenbohrungen des Bildschirms an den Schraubenbohrungen der hinteren Bildschirmabdeckung aus.
5. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen der Bildschirm an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt wird.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
2. Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
3. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 10 im Abschnitt „Austauschen der [Systemplatine](#)“.
4. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
5. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
6. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
7. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
8. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
9. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
10. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Entfernen der Kamera

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Prerequisites](#)
- [Vorgehensweise](#)

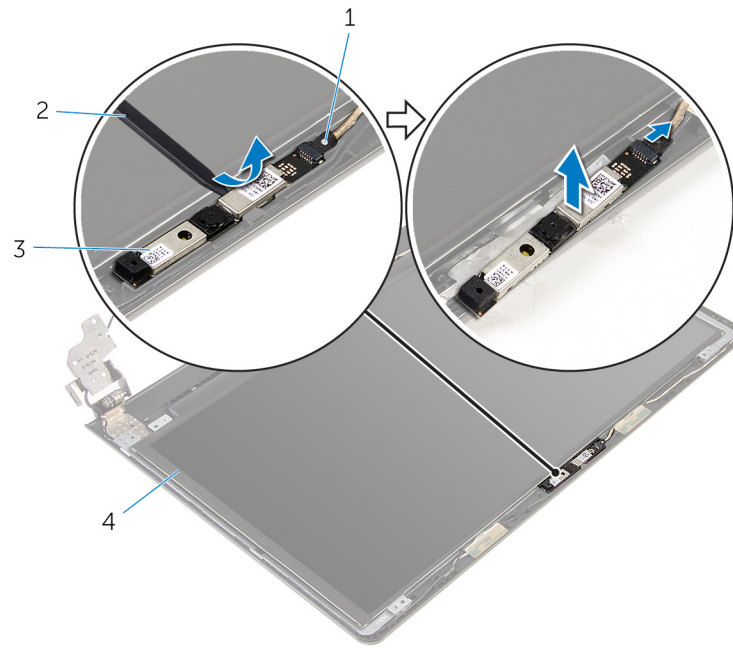
Prerequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Remove the [palm rest](#).
8. Remove the [system board](#).
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display bezel](#).

Vorgehensweise

1. Lösen Sie das Kameramodul mit einem Kunststoffstift vorsichtig von der äußeren Bildschirmabdeckung.
2. Trennen Sie das Kamerakabel von der Kamera.



- 1. Kamerakabel
- 3. Kamera

- 2. Kunststoffstift

Wiedereinbauen der Kamera

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer
- Vorgehensweise

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
2. Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
3. Bauen Sie die [Systemplatine](#) wieder ein.
4. Bauen Sie die [Handballenstütze](#) wieder ein.
5. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
6. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
7. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
8. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
9. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
10. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Vorgehensweise

1. Schließen Sie das Kamerakabel an der Kamera an.
2. Richten Sie die Kamera an den Führungsstiften der hinteren Bildschirmabdeckung aus und lassen Sie sie einrasten.

Entfernen der Bildschirmscharniere

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Prerequisites](#)
- [Vorgehensweise](#)

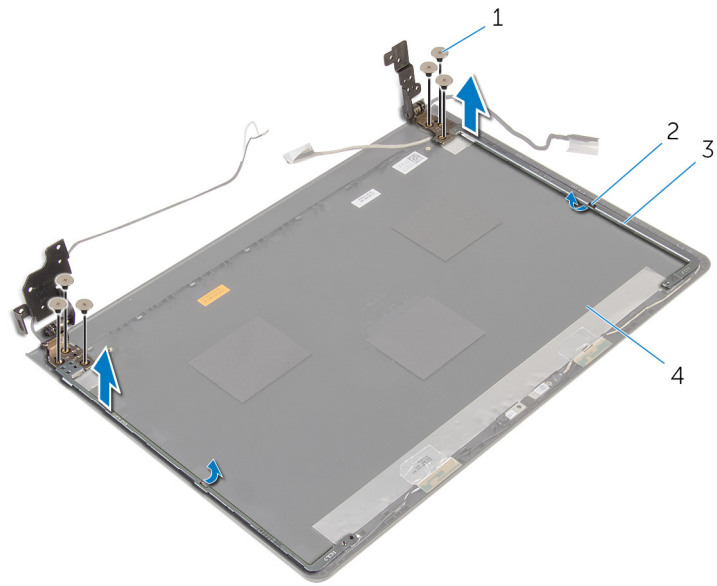
Prerequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display panel](#).
11. Remove the [display bezel](#).

Vorgehensweise

1. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bildschirmscharniere an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt sind.
2. Lösen Sie die Scharniere aus den Riegeln und heben Sie die Bildschirmscharniere von der hinteren Bildschirmabdeckung ab.



- 1. Schrauben (6)
- 3. Bildschirmscharniere (2)

- 2. Verriegelungen (2)
- 4. Hintere Bildschirmabdeckung

Wiedereinsetzen der Bildschirmscharniere

ANMERKUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers befolgen Sie die Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Themen:

- [Vorgehensweise](#)
- [Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer](#)

Vorgehensweise


1. Schieben Sie die Scharniere unter die Riegel der hinteren Bildschirmabdeckung.
2. Richten Sie die Schraubenbohrungen der Bildschirmscharniere an den Schraubenbohrungen der hinteren Bildschirmabdeckung aus.
3. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Bildschirmscharniere an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt werden.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
2. Bauen Sie den [Bildschirm](#) wieder ein.
3. Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
4. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 10 im Abschnitt „Austauschen der [Systemplatine](#)“.
5. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt „Wiedereinbauen der [Handballenstütze](#)“.
6. Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
7. Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
8. Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
9. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 5 im Abschnitt „Wiedereinbauen des [Festplattenlaufwerks](#)“.
10. Bringen Sie die [Bodenplatte](#) wieder an.
11. Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.

Aktualisieren des BIOS

Sie müssen evtl. das BIOS aktualisieren, wenn eine Aktualisierung verfügbar ist oder die Systemplatine ausgetauscht wurde. So aktualisieren Sie das BIOS:

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Rufen Sie die Website **www.dell.com/support** auf.
3. Klicken Sie auf **Produktsupport**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Senden**.
 **ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.**
4. Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5. Wählen Sie das Betriebssystem aus, das auf Ihrem Computer installiert ist.
6. Führen Sie auf der Seite einen Bildlauf nach unten durch und erweitern Sie **BIOS**.
7. Klicken Sie auf **Download File** (Datei herunterladen), um die aktuellste BIOS-Version für Ihren Computer herunterzuladen.
8. Speichern Sie die Datei und navigieren Sie nach Abschluss des Downloads zum Ordner, in dem Sie die BIOS-Aktualisierungsdatei gespeichert haben.
9. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol der BIOS-Aktualisierungsdatei und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen

Mithilfe dieser Selbsthilfe-Ressourcen erhalten Sie Informationen und Hilfe zu Dell-Produkten:

Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell

Windows 8.1 und Windows 10

Windows 10

Windows 8.1

Zugriff auf die Hilfe in Windows 8, Windows 8.1, und Windows 10

Aufrufen der Hilfe in Windows 7

Onlinehilfe für Betriebssystem

Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Technische Hilfeblogs, Treiber und Software-Updates usw.

Erfahren Sie mehr über das Betriebssystem, die Einrichtung und Verwendung des Computers, Datensicherung, Diagnose und so weiter.

www.dell.com

Anwendung Dell Help & Support (Dell Hilfe und Support)



Erste Schritte-Anwendung



Hilfe und Tipps-Anwendung



Geben Sie in der Windows-Suche **Hilfe und Support** ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Klicken Sie auf **Start > Hilfe und Support**.

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

Siehe *Ich und mein Dell* unter **www.dell.com/support/manuals**.

Kontaktaufnahme mit Dell

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Dell für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter **www.dell.com/contactdell**.

ANMERKUNG: Die Verfügbarkeit ist je nach Land und Produkt unterschiedlich, und bestimmte Dienstleistungen sind in Ihrer Region eventuell nicht verfügbar.

ANMERKUNG: Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.