

Inspiron 15 5000 Gaming Service-Handbuch

Computer-Modell: Inspiron 15-5577
Vorschriftenmodell: P57F
Vorschriftentyp: P57F003



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt 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 © 2017 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.
Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

2017 - 03

Rev. A00

Inhaltsverzeichnis

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.....	10
Bevor Sie beginnen:	10
Sicherheitshinweise.....	10
Empfohlene Werkzeuge.....	12
Schraubenliste.....	12
Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers.....	14
Entfernen der Bodenabdeckung.....	15
Vorgehensweise.....	15
Wiedereinbauen der Bodenabdeckung.....	17
Vorgehensweise.....	17
Entfernen des Akkus.....	18
Voraussetzungen.....	18
Vorgehensweise.....	18
Wiedereinbauen des Akkus.....	21
Vorgehensweise.....	21
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	21
Entfernen der Speichermodule.....	22
Voraussetzungen.....	22
Vorgehensweise.....	22



Wiedereinbauen der Speichermodule.....	24
Vorgehensweise.....	24
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	25
Entfernen des Festplattenlaufwerks.....	26
Voraussetzungen.....	26
Vorgehensweise.....	26
Wiedereinbauen der Festplatte.....	29
Vorgehensweise.....	29
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	29
Entfernen des SSD-Laufwerks.....	30
Voraussetzungen.....	30
Vorgehensweise.....	30
Wiedereinbauen des SSD-Laufwerks.....	32
Vorgehensweise.....	32
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	33
Entfernen der Wireless-Karte.....	34
Voraussetzungen.....	34
Vorgehensweise.....	34
Wiedereinbauen der Wireless-Karte.....	36
Vorgehensweise.....	36
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	37
Entfernen der Tastatur.....	38
Voraussetzungen.....	38
Vorgehensweise.....	38

Wiedereinbauen der Tastatur.....	41
Vorgehensweise.....	41
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	41
Falten der Tastaturkabel.....	41
Entfernen der Handballenstütze.....	45
Voraussetzungen.....	45
Vorgehensweise.....	45
Austauschen der Handballenstütze.....	50
Vorgehensweise.....	50
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	50
Entfernen der Knopfzellenbatterie.....	52
Voraussetzungen.....	52
Vorgehensweise.....	52
Wiedereinbauen der Knopfzellenbatterie.....	54
Vorgehensweise.....	54
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	54
Ausbauen der Statusanzeigeplatine.....	55
Voraussetzungen.....	55
Vorgehensweise.....	55
Austauschen der Statusanzeigeplatine.....	57
Vorgehensweise.....	57
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	57
Entfernen der Lüfter.....	58
Voraussetzungen.....	58
Vorgehensweise.....	58



Einbauen der Lüfter.....	61
Vorgehensweise.....	61
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	61
Entfernen des Netzadapteranschlusses.....	62
Voraussetzungen.....	62
Vorgehensweise.....	62
Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses.....	65
Vorgehensweise.....	65
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	65
Entfernen der E/A-Platine.....	66
Voraussetzungen.....	66
Vorgehensweise.....	66
Wiedereinbauen der E/A-Platine.....	68
Vorgehensweise.....	68
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	68
Entfernen der Systemplatine.....	69
Voraussetzungen.....	69
Vorgehensweise.....	70
Wiedereinbauen der Systemplatine.....	73
Vorgehensweise.....	73
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	74
Entfernen des Kühlkörpers.....	75
Voraussetzungen.....	75
Vorgehensweise.....	76

Wiedereinbauen des Kühlkörpers.....	77
Vorgehensweise.....	77
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	77
Entfernen der Lautsprecher.....	79
Voraussetzungen.....	79
Vorgehensweise.....	79
Wiedereinbauen der Lautsprecher.....	81
Vorgehensweise.....	81
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	81
Entfernen des Subwoofers.....	83
Voraussetzungen.....	83
Vorgehensweise.....	83
Wiedereinbauen des Subwoofers.....	85
Vorgehensweise.....	85
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	85
Entfernen der Bildschirmbaugruppe.....	87
Voraussetzungen.....	87
Vorgehensweise.....	87
Wiedereinsetzen der Bildschirmbaugruppe.....	90
Vorgehensweise.....	90
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	90
Entfernen der Bildschirmblende.....	92
Voraussetzungen.....	92
Vorgehensweise.....	92



Wiedereinbauen der Bildschirmblende.....	94
Vorgehensweise.....	94
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	94
Entfernen des Bildschirms.....	95
Voraussetzungen.....	95
Vorgehensweise.....	95
Wiedereinbauen des Bildschirms.....	98
Vorgehensweise.....	98
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	98
Entfernen der Kamera.....	100
Voraussetzungen.....	100
Vorgehensweise.....	100
Wiedereinbauen der Kamera.....	102
Vorgehensweise.....	102
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	102
Entfernen des Bildschirmkabels.....	103
Voraussetzungen.....	103
Vorgehensweise.....	103
Wiederbefestigen des Bildschirmkabels.....	105
Vorgehensweise.....	105
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	105
Entfernen des Bildschirmscharniers und der Halterungsbaugruppe.....	107
Voraussetzungen.....	107
Vorgehensweise.....	107

Wiedereinbauen des Bildschirmscharniers und der Halterungsbaugruppe.....	109
Vorgehensweise.....	109
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	109
Entfernen der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.....	111
Voraussetzungen.....	111
Vorgehensweise.....	112
Austauschen der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.....	113
Vorgehensweise.....	113
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer.....	113
Aktualisieren des BIOS.....	115
Diagnose.....	116
Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....	118
Selbsthilfe-Ressourcen.....	118
Kontaktaufnahme mit Dell.....	119




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.

Bevor Sie beginnen:

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Programme.
- 2 Fahren Sie den Computer herunter. Klicken Sie auf **Start** →  **Power** → **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 angeschlossenen Netzwerkgeräte und Peripheriegeräte wie z. B. Tastatur, Maus und Monitor vom Computer.
- 5 Entfernen Sie alle Medienkarten und optische Datenträger aus dem Computer, falls vorhanden.
- 6 Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie den Computer um.

Sicherheitshinweise

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



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

-  **WARNUNG:** Trennen Sie den Computer vom Netz, bevor Sie die Computerabdeckung oder Verkleidungselemente entfernen. Bringen Sie nach Abschluss der Arbeiten innerhalb des Computers wieder alle Abdeckungen, Verkleidungselemente und Schrauben an, bevor Sie das Gerät erneut an das Stromnetz anschließen.
-  **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 durchführen und Reparaturen vornehmen, wenn Sie durch das Dell Team für technische Unterstützung dazu autorisiert oder angeleitet wurden. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt. Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitshinweisen, die mit dem Produkt geliefert wurden, oder unter www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VORSICHT:** Bevor Sie Komponenten im Innern des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.
-  **VORSICHT:** Ziehen Sie beim Trennen des Geräts nur am Stecker oder an der Zuglasche und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel verfügen über Anschlussstecker mit Sperrungen oder Fingerschrauben, die vor dem Trennen des Kabels gelöst werden müssen. Ziehen Sie die Kabel beim Trennen möglichst gerade ab, um die Anschlussstifte nicht zu beschädigen bzw. zu verbiegen. Stellen Sie beim Anschließen von Kabeln sicher, dass die Anschlüsse 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
- Torxschraubendreher Nr. 8 (T8)
- Kunststoffstift

Schraubenliste

Die folgende Tabelle enthält die Liste der Schrauben, die zur Befestigung verschiedener Komponenten verwendet werden.

Tabelle 1. Schraubenliste

Komponente	Zur Befestigung von	Schraubentyp	Menge	Abbildung Schraube
Akku	Computersockel	M2x5 T8	5	
Festplattenbaugruppe	Computersockel	M2x5	4	
Festplattenlaufwerkhalterung	Festplattenlaufwerk	M3x3	4	
SSD-Laufwerk	Computersockel	M2x3	1	
Handballenstützen-Baugruppe	Computersockel	M2x5	2	
Handballenstützen-Baugruppe	Computersockel	M2x5	4	
Wireless-Karte	Computersockel	M2x3	1	

Komponente	Zur Befestigung von	Schraubentyp	Menge	Abbildung Schraube
Bildschirmbaugruppe	Computersockel	M2x5	4	
Bildschirmscharniere	Hintere Bildschirmabdeckung	M2x3	4	
Halterungsbaugruppe	Hintere Bildschirmabdeckung	M2x3	2	
Bildschirm	Hintere Bildschirmabdeckung	M2x3	4	

Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers



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

- 1 Bringen Sie alle Schrauben wieder an und stellen Sie sicher, dass sich im Inneren des Computers keine losen Schrauben mehr befinden.
- 2 Schließen Sie alle externen Geräte, Peripheriegeräte oder Kabel wieder an, die Sie vor dem Arbeiten an Ihrem Computer entfernt haben.
- 3 Setzen Sie alle Medienkarten, Laufwerke oder andere Teile wieder ein, die Sie vor dem Arbeiten an Ihrem Computer entfernt haben.
- 4 Schließen Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte an das Stromnetz an.
- 5 Schalten Sie den Computer ein.

Entfernen der Bodenabdeckung

! **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.
- 2 Lösen Sie die unverlierbare Schraube, mit der die Bodenabdeckung am Computersockel befestigt ist.
- 3 Heben Sie die Bodenabdeckung mithilfe eines flachen Kunststoffstifts vom Computersockel ab.



- 4 Trennen Sie das Batteriekabel von der Systemplatine.



Wiedereinbauen der Bodenabdeckung



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie das Batteriekabel mit der Systemplatine.
- 2 Schieben Sie die Halterungen der Bodenabdeckung in die Steckplätze auf dem Computersockel und lassen Sie die Bodenabdeckung einrasten.
- 3 Ziehen Sie die unverlierbare Schraube fest, mit der die Bodenabdeckung am Computersockel befestigt wird.



Entfernen des Akkus



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

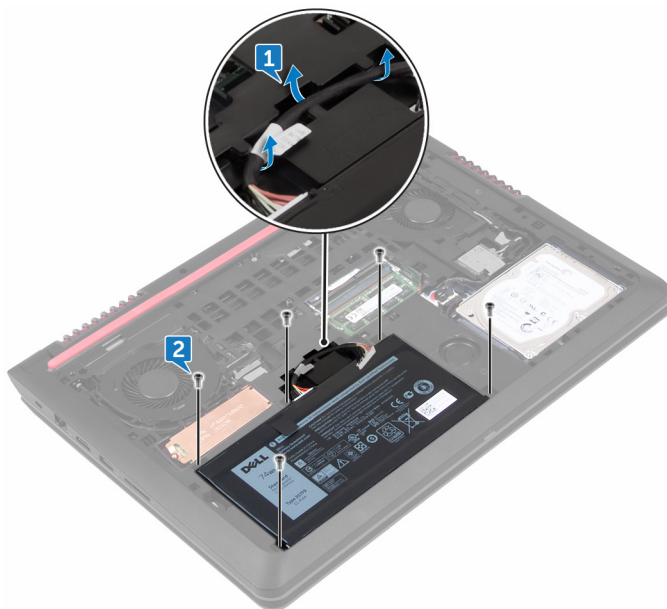
Voraussetzungen

Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).

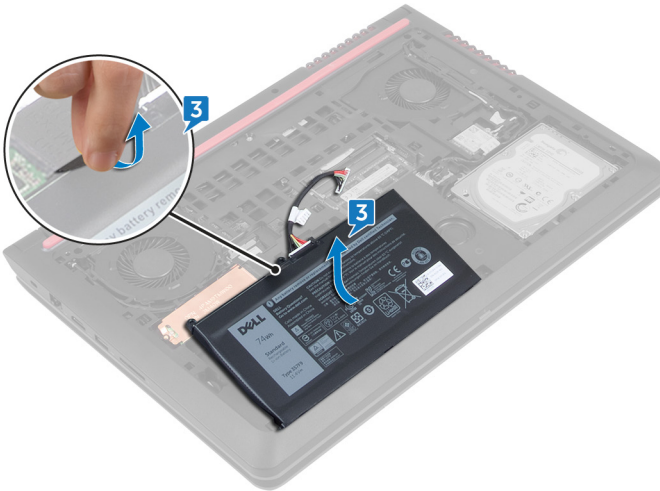
Vorgehensweise

- 1 Ziehen Sie die Akkukabel aus den Kabelführungen am Computersockel.

- 2 Entfernen Sie die fünf Schrauben (M2x5 T8), mit denen der Akku am Computersockel befestigt ist.



- 3 Heben Sie den Akku mithilfe der Zuglasche zusammen mit dem Kabel aus dem Computersockel heraus.



- 4 Drehen Sie den Computer um, öffnen Sie den Bildschirm und halten Sie den Betriebsschalter etwa fünf Sekunden lang gedrückt, um die Systemplatine zu erden.

Wiedereinbauen des Akkus



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schieben Sie den Akku in den Steckplatz auf dem Computersockel.
- 2 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem Akku an den Schraubenbohrungen auf dem Computersockel aus.
- 3 Bringen Sie die fünf Schrauben (M2x5 T8) zum Befestigen des Akkus wieder am Computersockel an.
- 4 Führen Sie das Batteriekabel durch die Kabelführungen am Computersockel.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen der Speichermodule



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

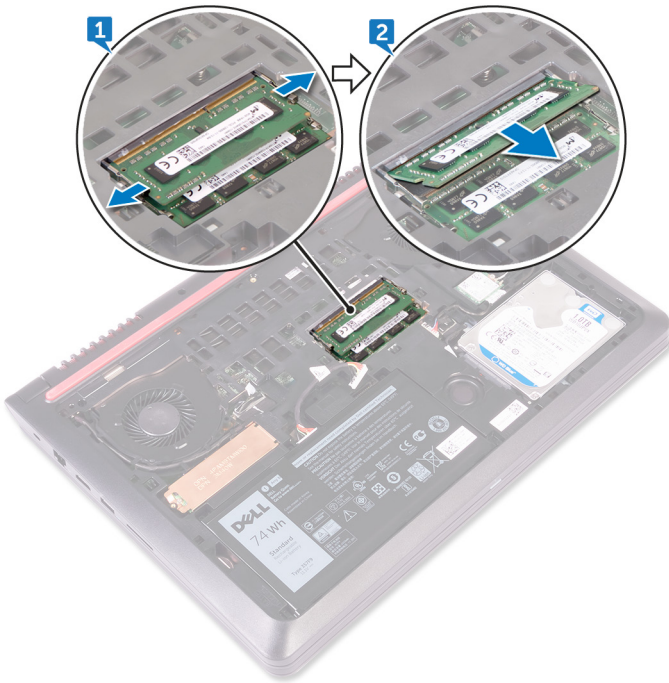
Voraussetzungen

Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).

Vorgehensweise

- 1 Drücken Sie die Sicherungsklammern auf beiden Seiten des Speichermodulsteckplatzes vorsichtig mit den Fingerspitzen auseinander, bis das Speichermodul herauspringt.

2 Entfernen Sie das Speichermodul aus dem Speichermodulsteckplatz.



Wiedereinbauen der Speichermodule



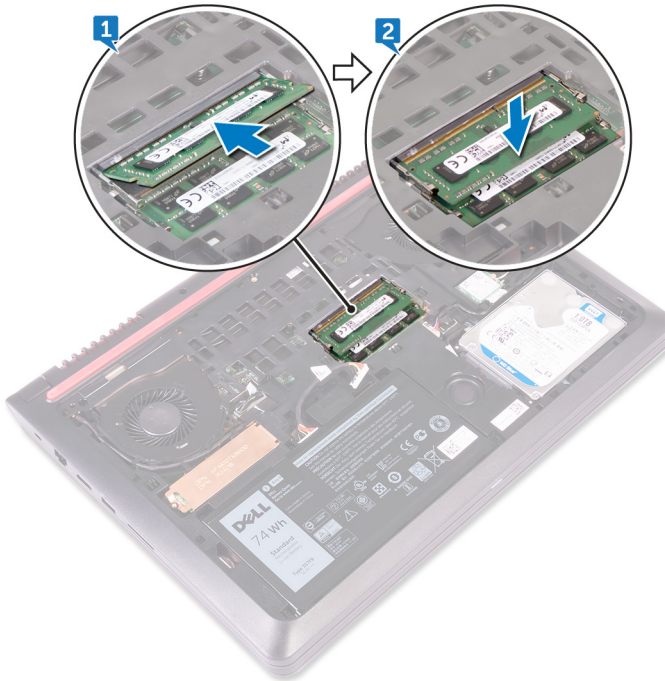
WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Kerbe am Speichermodul mit der Halterung am Speichermodulsteckplatz aus und schieben Sie sie fest und schräg in den Steckplatz.

- 2 Drücken Sie das Speichermodul nach unten, bis es mit einem Klicken einrastet.




 **ANMERKUNG:** Wenn kein Klicken zu vernehmen ist, entfernen Sie das Speichermodul und installieren Sie es erneut.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen des Festplattenlaufwerks

-  **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität 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.

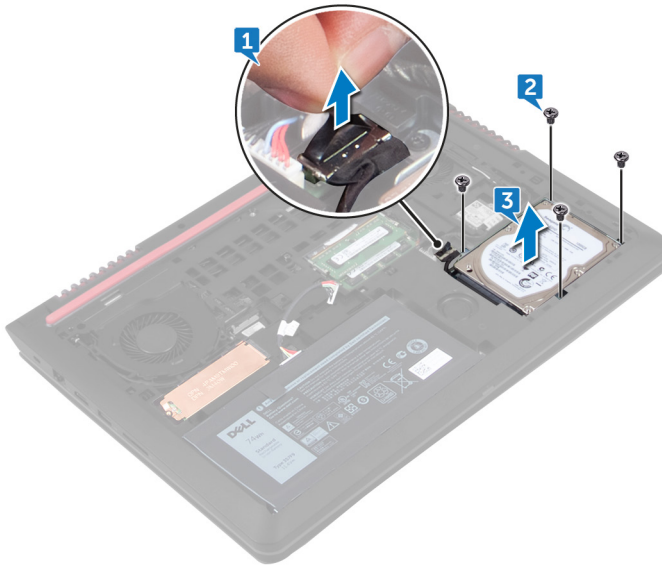
Voraussetzungen

Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).

Vorgehensweise

- 1 Ziehen Sie das Festplattenlaufwerkkabel mithilfe der Zuglasche von der Systemplatine ab.
- 2 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x5), mit denen die Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt ist.

- 3 Heben Sie die Festplattenbaugruppe zusammen mit dem Kabel aus dem Computersockel.



- 4 Trennen Sie den Interposer von der Festplattenbaugruppe.
- 5 Entfernen Sie die vier Schrauben (M3x3), mit denen die Festplattenlaufwerkhalterung an der Festplatte befestigt ist.

6 Entfernen Sie die Festplattenlaufwerkhalterung vom Festplattenlaufwerk.



Wiedereinbauen der Festplatte



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.



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

Vorgehensweise




- 1 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Festplattenlaufwerkhalterung an den Schraubenbohrungen des Festplattenlaufwerks aus.
- 2 Bringen Sie die vier Schrauben (M3x3) wieder an, mit denen die Festplattenlaufwerkhalterung am Festplattenlaufwerk befestigt wird.
- 3 Schließen Sie den Interposer an die Festplattenbaugruppe an.
- 4 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Festplattenbaugruppe an den Schraubenbohrungen am Computersockel aus.
- 5 Bringen Sie die vier Schrauben (M2x5) wieder an, mit denen die Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt ist.
- 6 Schließen Sie das Festplattenlaufwerkskabel an den Anschluss auf der Systemplatine an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen des SSD-Laufwerks

-  **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VORSICHT:** Solid-State-Festplatten sind leicht zerbrechlich. Handhaben Sie die Solid-State-Festplatte darum mit Vorsicht.
-  **VORSICHT:** Um Datenverlust zu vermeiden, entfernen Sie das Solid-State-Laufwerk nicht, während sich der Computer im Energiesparmodus befindet oder eingeschaltet ist.

Voraussetzungen

Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).

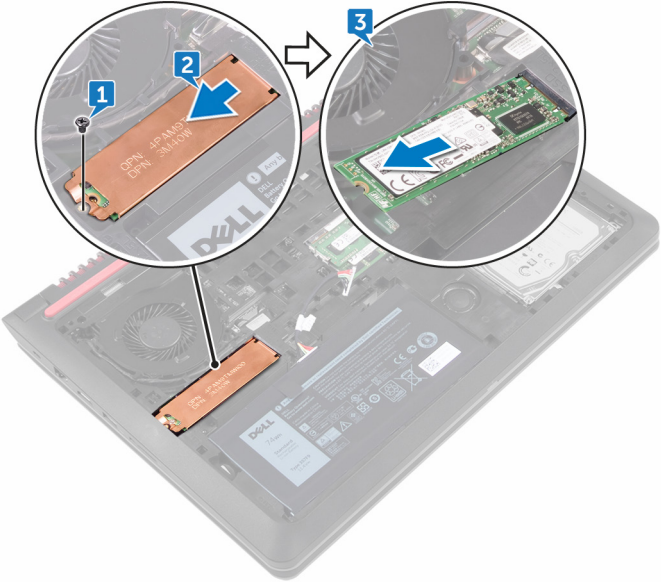
Vorgehensweise

- 1 Entfernen Sie die Schraube (M2x3), mit der die Solid-State-Laufwerkabdeckung und das Solid-State-Laufwerk am Computersockel befestigt sind.
- 2 Schieben und entfernen Sie die Abdeckung des SSD-Laufwerks vom SSD-Laufwerk.



ANMERKUNG: Die Abdeckung des SSD-Laufwerks ist nur bei Computern mit PCIe/NVMe-SSD-Laufwerk vorhanden.

3 Schieben Sie das SSD-Laufwerk aus dem SSD-Steckplatz.



Wiedereinbauen des SSD-Laufwerks



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

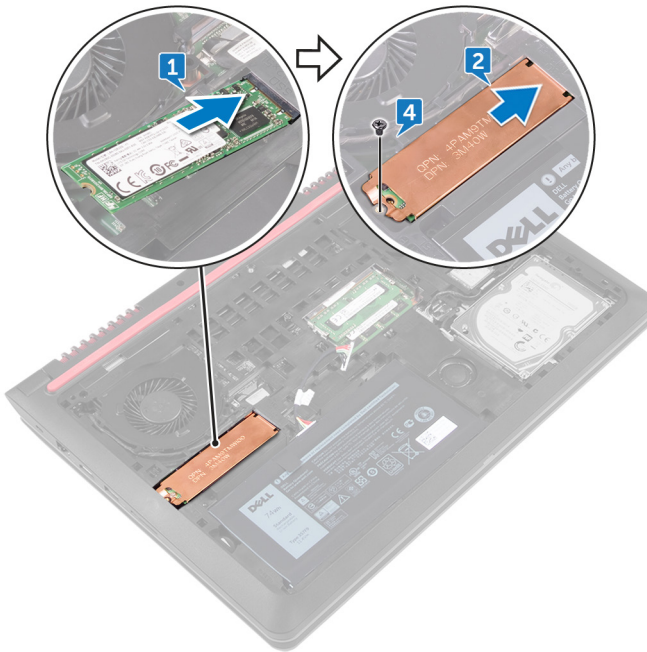


VORSICHT: Solid-State-Festplatten sind leicht zerbrechlich. Handhaben Sie die Solid-State-Festplatte darum mit Vorsicht.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Kerbe des SSD-Laufwerks an der Halterung des SSD-Steckplatz aus und schieben Sie das SSD-Laufwerk in den SSD-Steckplatz.
- 2 Drücken Sie das andere Ende des SSD-Laufwerks und schieben Sie die Abdeckung des SSD-Laufwerks in das SSD-Laufwerk.
- 3 Richten Sie die Schraubenbohrung der Solid-State-Festplatte und der Solid-State-Laufwerkabdeckung an der Schraubenbohrung des Computersockels aus.

- 4 Befestigen Sie wieder die Schraube (M2x3), mit der das Solid-State-Laufwerk und die Solid-State-Laufwerkabdeckung am Computersockel befestigt ist.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen der Wireless-Karte



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

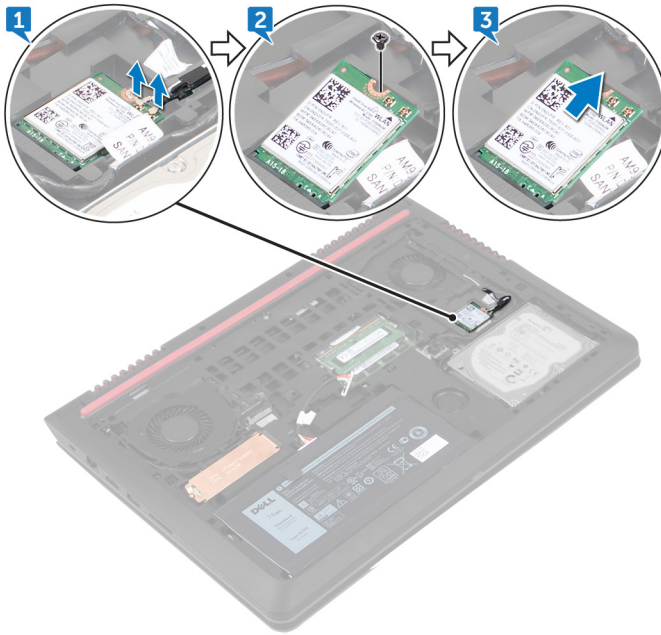
Voraussetzungen

Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).

Vorgehensweise

- 1 Trennen Sie die Antennenkabel von der Wireless-Karte.
- 2 Entfernen Sie die Schraube (M2x3), mit der die Wireless-Karte am Gehäuse befestigt ist.

3 Ziehen Sie die Wireless-Card aus dem Mini-Card-Steckplatz heraus.



Wiedereinbauen der Wireless-Karte



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise



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

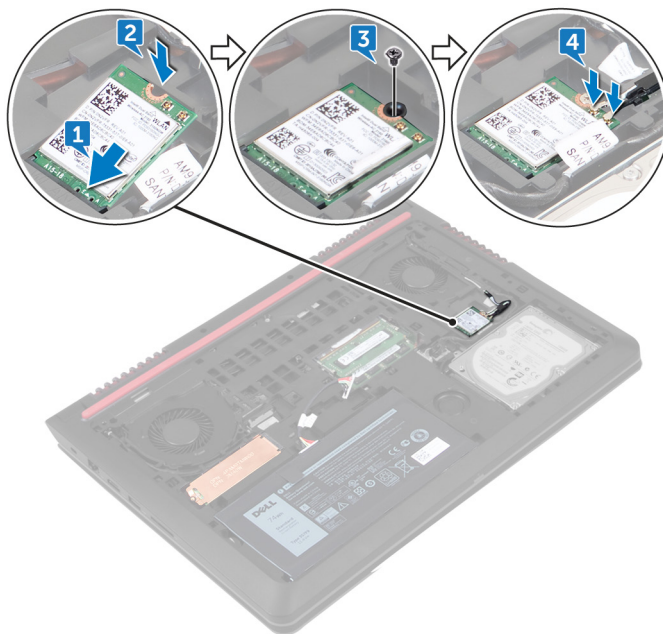
- 1 Richten Sie die Kerbe an der Wireless-Karte an der Lasche am Wireless-Kartensteckplatz aus und legen Sie die Wireless-Karte schräg in den Wireless-Kartensteckplatz ein.
- 2 Richten Sie die Schraubenbohrung auf der Wireless-Karte an der Schraubenbohrung am Gehäuse aus.
- 3 Bringen Sie die Schraube (M2x3) wieder an, mit der die Wireless-Karte am Gehäuse befestigt ist.

- 4 Verbinden Sie die Antennenkabel mit der Wireless-Karte.

Die folgende Tabelle enthält die Farbcodierung der Antennenkabel für alle von Ihrem Computer unterstützten Wireless-Karten.

Tabelle 2. Farbcodierung des Antennenkabels

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



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen der Tastatur



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

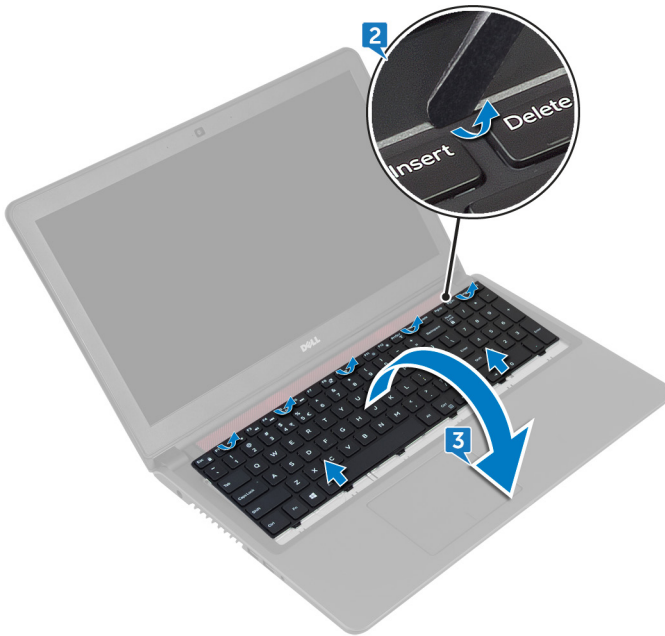
Voraussetzungen

Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).

Vorgehensweise

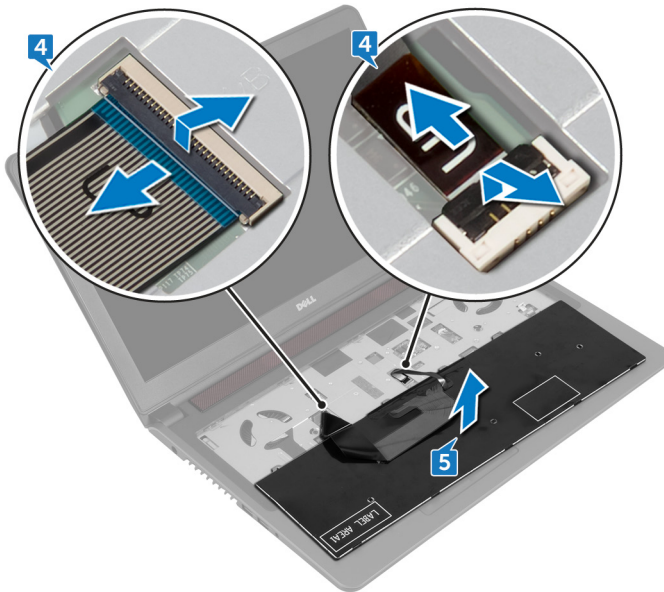
- 1 Drehen Sie den Computer um und öffnen Sie den Bildschirm so weit wie möglich.
- 2 Lösen Sie mithilfe eines Kunststoffstifts vorsichtig die Laschen, mit denen die Tastatur an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.

- 3 Drehen Sie die Tastatur vorsichtig um und platzieren Sie sie über der Handballenstützen-Baugruppe.



- 4 Heben Sie die Riegel an und ziehen Sie das Tastaturkabel und das Kabel der Tastaturbeleuchtung von der Systemplatine ab.

- 5 Heben Sie die Tastatur zusammen mit dem Kabel aus der Handballenstützen-Baugruppe heraus.



Wiedereinbauen der Tastatur



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise



ANMERKUNG: Wenn Sie eine neue Tastatur einbauen, falten Sie die Kabel so wie bei der alten Tastatur. Weitere Informationen finden Sie unter „[Falten der Tastaturkabel](#)“.

- 1 Schieben Sie das Tastaturkabel und das Kabel der Tastaturbeleuchtung in die entsprechenden Anschlüsse und schließen Sie die Riegel, um die Kabel zu befestigen.
- 2 Drehen Sie die Tastatur vorsichtig um und schieben Sie die Halterungen der Tastatur auf die Steckplätze auf der Handballenstützen-Baugruppe und lassen Sie die Tastatur einrasten.
- 3 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Falten der Tastaturkabel



VORSICHT: Wenden Sie beim Falten der Kabel keinen Druck an.

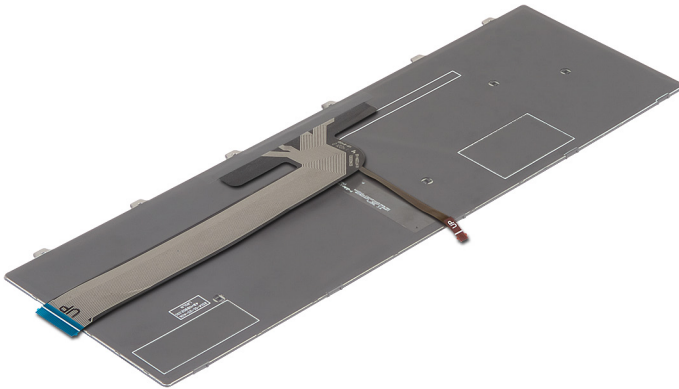


Wenn Sie eine Ersatztastatur erhalten, sind die Kabel daran nicht gefaltet. Folgen Sie diesen Anweisungen, um die Kabel der Ersatztastatur in der gleichen Weise zu falten, wie die Kabel der alten Tastatur.



ANMERKUNG: Das Tastaturbeleuchtungskabel ist nur bei einer Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung vorhanden.

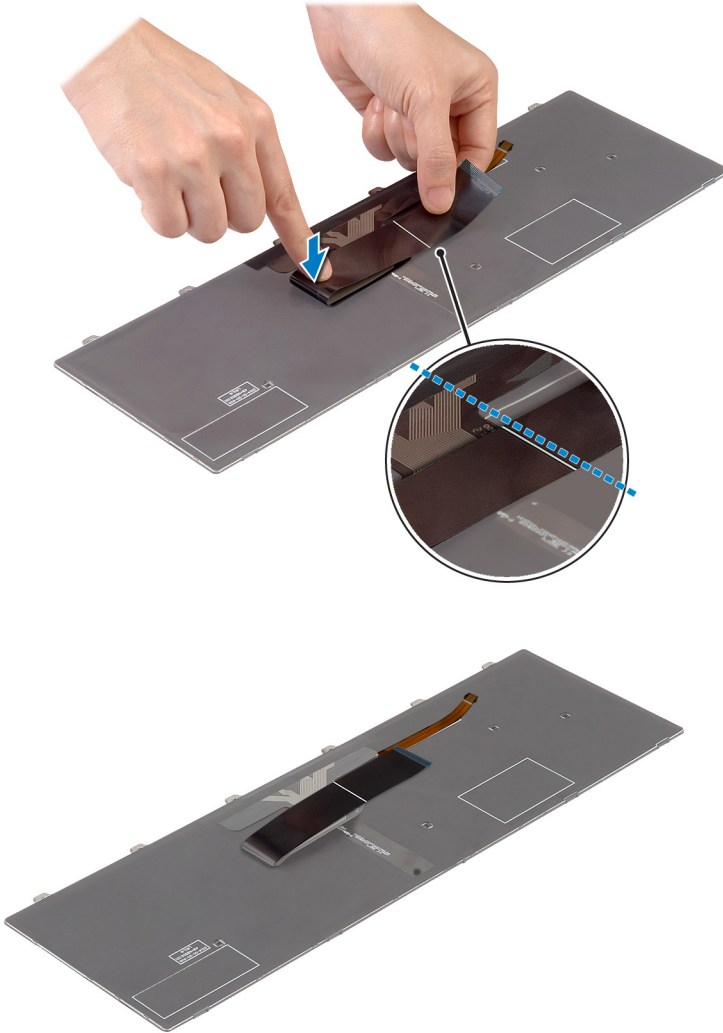
- 1 Platzieren Sie die Tastatur auf einer ebenen und sauberen Fläche.



- 2 Falten Sie das Kabel für die Tastaturhintergrundbeleuchtung vorsichtig bis zu dem Rand des Tastaturkabels, wie in der Abbildung dargestellt.



- 3** Falten Sie das Tastaturkabel vorsichtig, sodass das Kabelende an der Faltlinie, wie in der Abbildung dargestellt, ausgerichtet ist.



Entfernen der Handballenstütze



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

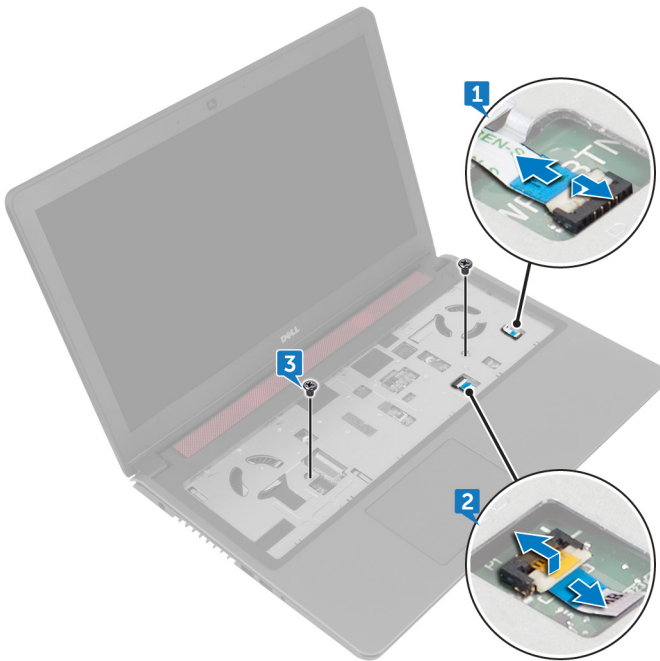
- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).

Vorgehensweise

- 1 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Betriebsschalterkabel von der Systemplatine.
- 2 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Touchpadkabel von der Systemplatine.

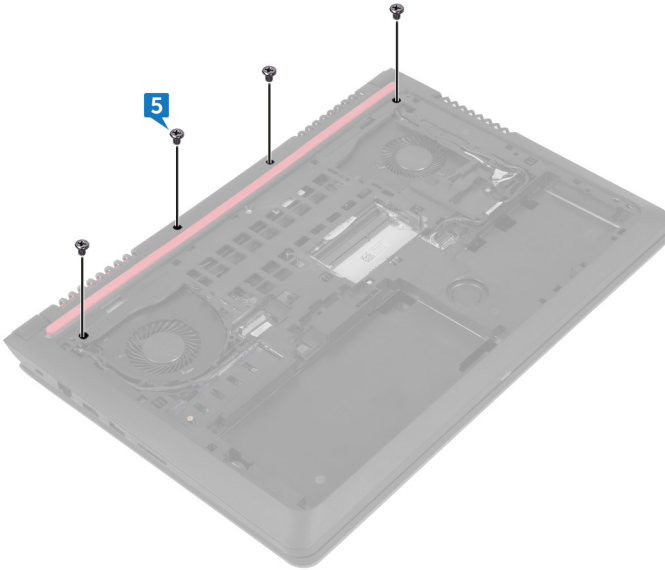


- 3 Entfernen Sie die zwei Schrauben (M2x5), mit denen die Handballenstützen-Baugruppe am Computersockel befestigt ist.



- 4 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.

- 5** Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x5), mit denen die Handballenstützen-Baugruppe am Computersockel befestigt ist.

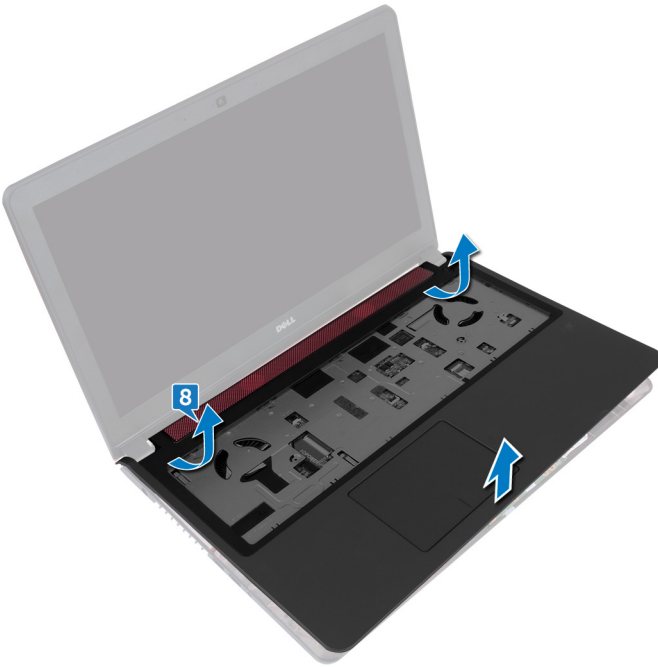


- 6** Heben Sie den Computersockel leicht an und lösen Sie die Laschen an der Handballenstützen-Baugruppe mit einem flachen Kunststoffstift aus den Steckplätzen am Computersockel.



- 7** Drehen Sie den Computer um und öffnen Sie den Bildschirm so weit wie möglich.

8 Heben Sie die Handballenstützenbaugruppe vom Computersockel ab.



Austauschen der Handballenstütze



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Handballenstützen-Baugruppe an den Schraubenbohrungen des Computersockels aus und lassen Sie die Handballenstütze einrasten.
- 2 Bringen Sie die zwei Schrauben (M2x5) wieder an, mit denen die Handballenstützen-Baugruppe am Computersockel befestigt ist.
- 3 Schieben Sie das Touchpadkabel und das Betriebsschalterkabel in die entsprechenden Anschlüsse und schließen Sie die Riegel, um die Kabel zu befestigen.
- 4 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.
- 5 Bringen Sie die vier Schrauben (M2x5) wieder an, mit denen die Handballenstützen-Baugruppe am Computersockel befestigt ist.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

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

4 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen der Knopfzellenbatterie

-  **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VORSICHT:** Durch das Entfernen der Knopfzellenbatterie wird das BIOS auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Daher sollten Sie vor dem Entfernen der Knopfzellenbatterie die BIOS-Einstellungen notieren.

Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).

Vorgehensweise

- 1 Trennen Sie das Kabel der Knopfzellenbatterie von der Systemplatine.

- 2 Verwenden Sie einen flachen Kunststoffstift, um die Knopfzellenbatterie aus der Batteriehalterung auf dem Computersockel zu hebeln.



Wiedereinbauen der Knopfzellenbatterie



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Rasten Sie den Knopfzellenakku mit dem Pluspol nach oben in die Akkuhalterung auf dem Computersockel ein.
- 2 Schließen Sie das Knopfzellenbatteriekabel auf der Systemplatine an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) 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 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 5 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Ausbauen der Statusanzeigeplatine



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).

Vorgehensweise

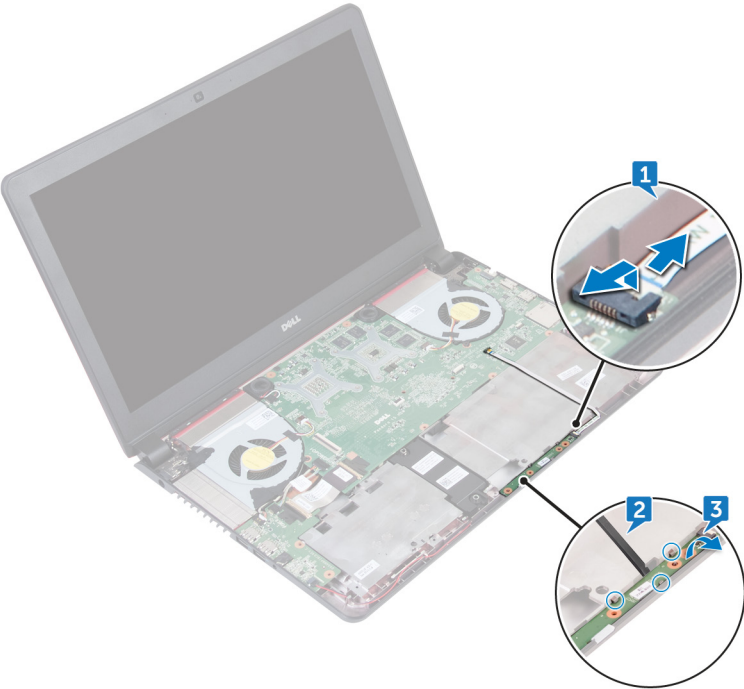


ANMERKUNG: Die Statusanzeigeplatine enthält eine LED-Anzeige für Betriebs- /Akkuzustandsanzeige/Festplattenaktivitätsanzeige.

- 1 Öffnen Sie den Riegel und ziehen Sie das Kabel der Statusanzeigeplatine von der Statusanzeigeplatine ab.
- 2 Lösen Sie mithilfe eines Kunststoffstifts die Statusanzeigeplatine unter den Halterungen am Computersockel heraus.



3 Heben Sie die Statusanzeigeplatine aus dem Computersockel heraus.



Austauschen der Statusanzeigeplatine



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Positionieren Sie die Statusanzeigeplatine mithilfe der Führungsstifte in den Steckplatz auf dem Computersockel.
- 2 Schieben Sie das Kabel der Statusanzeigeplatine in den Anschluss der Statusanzeigeplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu sichern.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) 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 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 5 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen der Lüfter



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).

Vorgehensweise

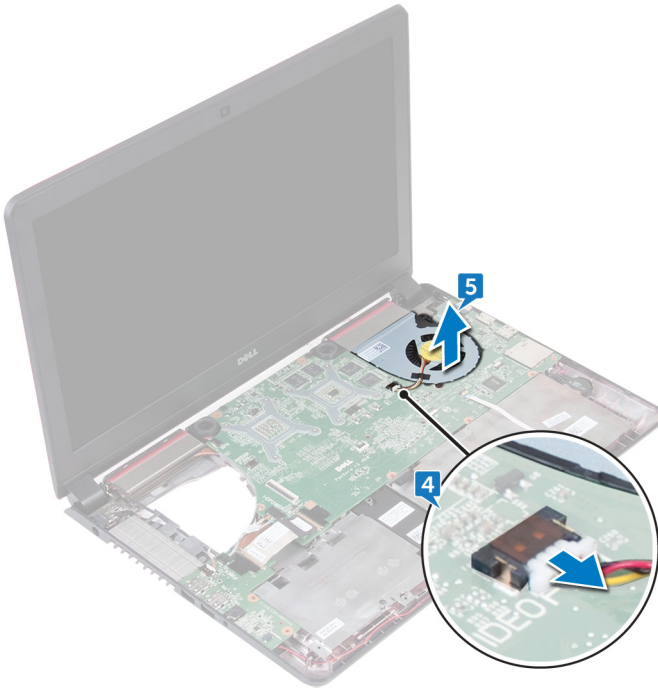
- 1 Ziehen Sie das Kabel des linken Lüfters von der Systemplatine ab.
- 2 Nehmen Sie die E/A-Platinenkabel aus den Kabelführungen am linken Lüfter.

- 3** Heben Sie den linken Lüfter zusammen mit dem Kabel vom Computersockel ab.



- 4** Ziehen Sie das Kabel des rechten Lüfters von der Systemplatine ab.

- 5 Heben Sie den rechten Lüfter zusammen mit dem Kabel vom Computersockel ab.



Einbauen der Lüfter



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Positionieren Sie den rechten Lüfter mithilfe der Führungsstifte auf dem Computersockel.
- 2 Schließen Sie das Kabel des rechten Lüfters an der Systemplatine an.
- 3 Positionieren Sie den linken Lüfter mithilfe der Führungsstifte auf dem Computersockel.
- 4 Führen Sie die E/A-Platinenkabel durch die Kabelführungen auf dem linken Lüfter.
- 5 Schließen Sie das Kabel des linken Lüfters an der Systemplatine an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) 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 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 5 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen des Netzadapteranschlusses



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

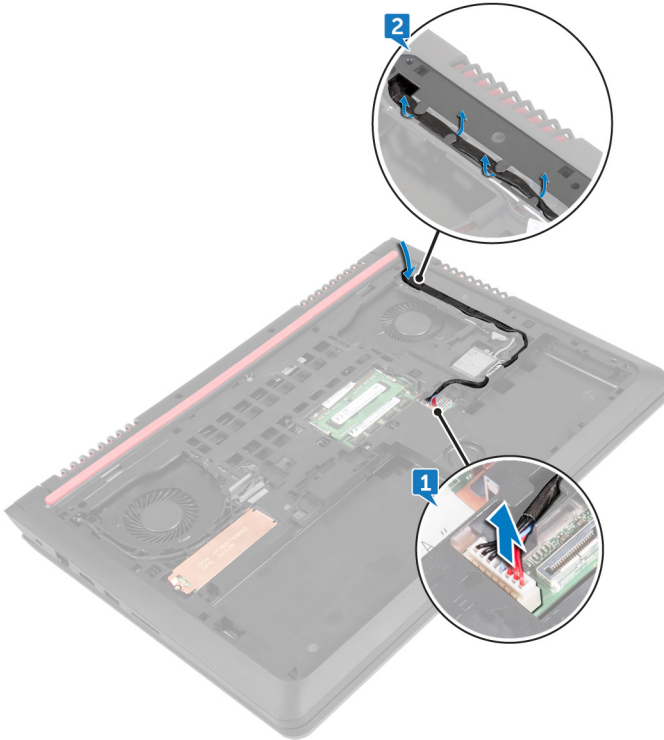
Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt [„Entfernen des Festplattenlaufwerks“](#).
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).

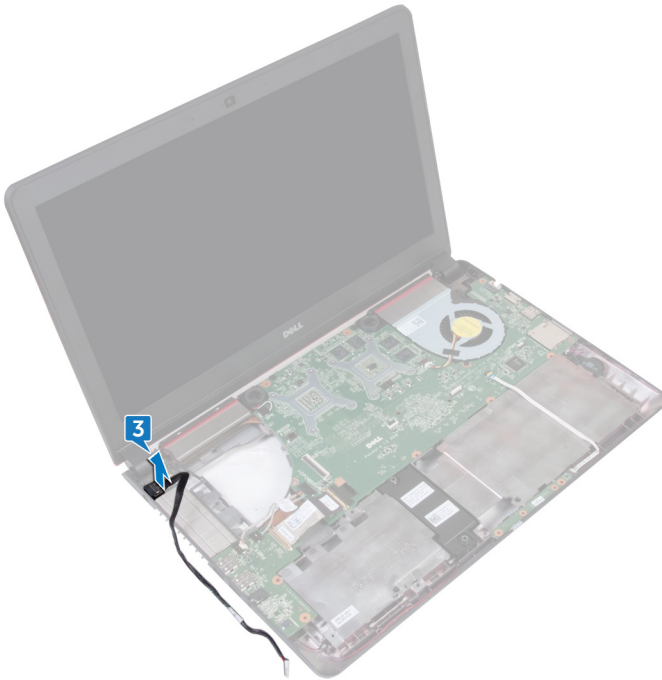
Vorgehensweise

- 1 Trennen Sie das Netzadapteranschlusskabel von der Systemplatine.

- 2 Ziehen Sie das Netzadapteranschlusskabel aus den Kabelführungen am Computersockel und drehen Sie den Computer um.



- 3 Schieben Sie das Kabel durch die Steckplätze im Computersockel und heben Sie den Netzadapteranschluss mit dem zugehörigen Kabel aus dem Computersockel.



Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

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

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

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



Entfernen der E/A-Platine



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

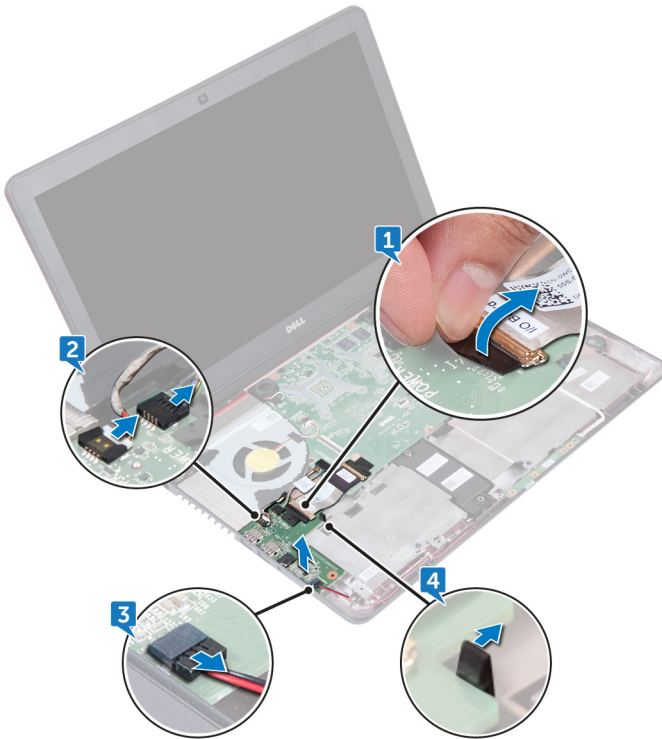
Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).

Vorgehensweise

- 1 Ziehen Sie das Band ab und öffnen Sie den Riegel, um das E/A-Platinenkabel von der E/A-Platine zu trennen.
- 2 Ziehen Sie die Stromkabel der E/A-Platine von der E/A-Platine ab.
- 3 Trennen Sie das Subwooferkabel von der E/A-Platine.

- 4 Ziehen Sie an der Freigabelasche und heben Sie die E/A-Platine aus dem Computersockel heraus.



Wiedereinbauen der E/A-Platine



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.





Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die E/A-Platine auf dem Computersockel aus.
- 2 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Kabel der E/A-Platine an der E/A-Platine befestigt ist.
- 3 Schieben Sie das E/A-Platinenkabel in den Anschluss auf der E/A-Platine und schließen Sie die Lasche, um das Kabel zu sichern.
- 4 Schließen Sie das E/A-Platinenkabel und das Subwooferkabel an der E/A-Platine an.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) 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 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 5 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen der Systemplatine

-  **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ANMERKUNG:** Die Service-Tag-Nummer Ihres Computers befindet sich auf der Systemplatine. Sie müssen die Service-Tag-Nummer nach dem Wiedereinbauen der Systemplatine im System-Setup eingeben.
-  **ANMERKUNG:** Durch das Wiedereinbauen der Systemplatine werden alle Änderungen im BIOS, die Sie über das System-Setup vorgenommen haben, entfernt. Sie müssen die entsprechenden Änderungen erneut vornehmen, nachdem Sie die Systemplatine ausgetauscht 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.

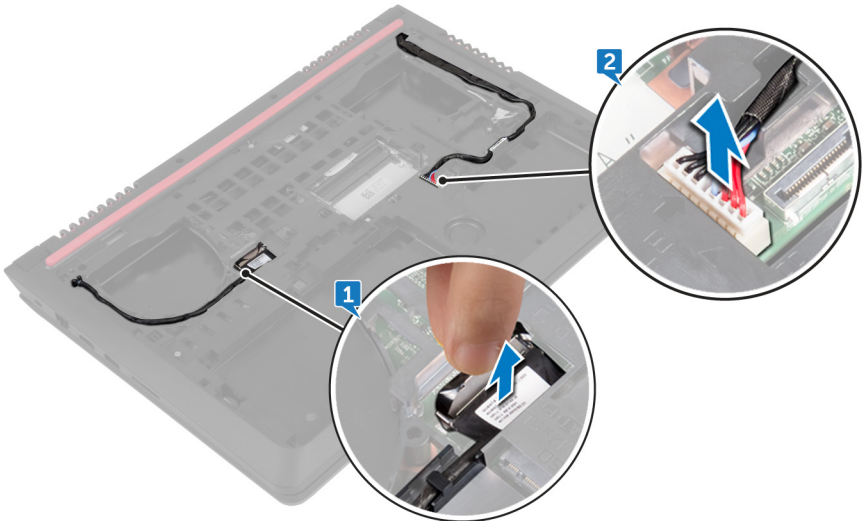
Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Speichermodule](#).
- 5 Entfernen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#).
- 6 Entfernen Sie die [Wireless-Karte](#).
- 7 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 8 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 9 Entfernen Sie die [E/A-Platine](#).
- 10 Entfernen Sie die [Lüfter](#).



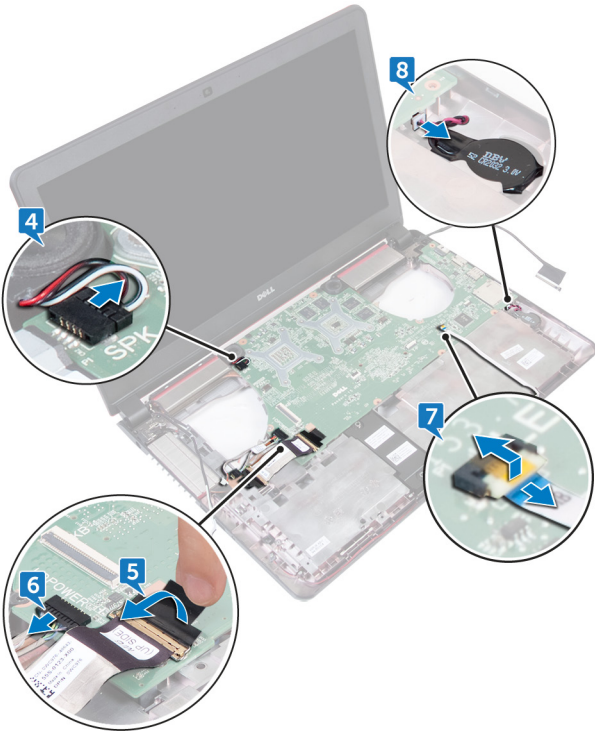
Vorgehensweise

- 1 Trennen Sie mit der Zuglasche das Bildschirmkabel von der Systemplatine.
- 2 Trennen Sie das Netzadapteranschlusskabel von der Systemplatine.

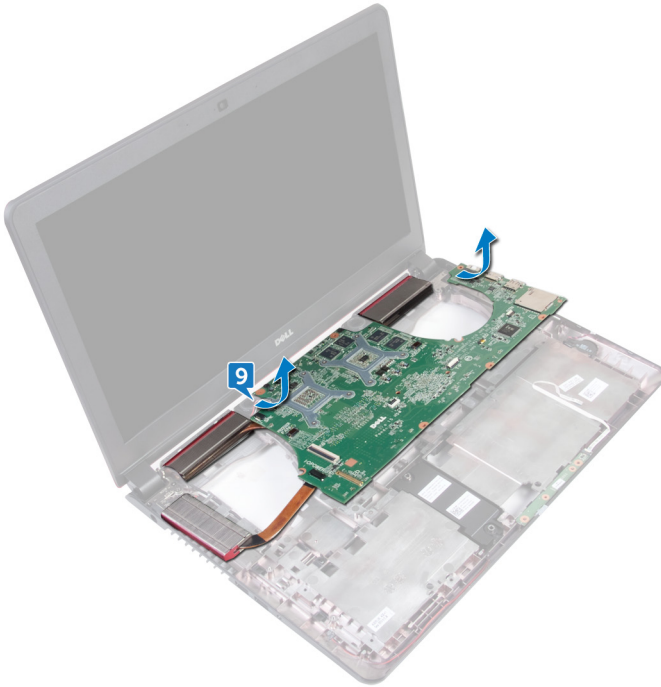


- 3 Den Computer herumdrehen und den Bildschirm öffnen.
- 4 Trennen Sie das Lautsprecherkabel von der Systemplatine.
- 5 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem das E/A-Platinenkabel mit der Systemplatine verbunden ist, um den Riegel zu öffnen, und trennen Sie das E/A-Platinenkabel von der Systemplatine.
- 6 Trennen Sie das E/A-Platinenstromkabel von der Systemplatine.
- 7 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Kabel der Statusanzeigeplatine von der Systemplatine.

8 Trennen Sie das Kabel der Knopfzellenbatterie von der Systemplatine.



- 9** Heben Sie die Systemplatine an einer Ecke an und lösen Sie die Systemplattenanschlüsse von den Steckplätzen am Computersockel.



- 10** Entfernen Sie die [Lautsprecher](#).
- 11** Entfernen Sie den [Kühlkörper](#).

Wiedereinbauen der Systemplatine



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.



ANMERKUNG: Die Service-Tag-Nummer Ihres Computers befindet sich auf der Systemplatine. Sie müssen die Service-Tag-Nummer nach dem Wiedereinbauen der Systemplatine im System-Setup eingeben.



ANMERKUNG: Durch das Wiedereinbauen der Systemplatine werden alle Änderungen im BIOS, die Sie über das System-Setup vorgenommen haben, entfernt. Sie müssen die entsprechenden Änderungen erneut vornehmen, nachdem Sie die Systemplatine ausgetauscht haben.

Vorgehensweise

- 1 Setzen Sie den [Kühlkörper](#) wieder ein.
- 2 Bauen Sie die [Lautsprecher](#) wieder ein.
- 3 Schieben Sie die Anschlüsse auf der Systemplatine in die Schlitze am Computersockel und positionieren Sie die Systemplatine auf dem Computersockel.
- 4 Schließen Sie das Knopfzellenbatteriekabel auf der Systemplatine an.
- 5 Schieben Sie das Kabel der Statusanzeigeplatine in den Anschluss auf der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu befestigen.
- 6 Verbinden Sie das Lautsprecherkabel und das Stromkabel der E/A-Platine mit der Systemplatine.
- 7 Schieben und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu sichern.
- 8 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Kabel der E/A-Platine an der Systemplatine befestigt ist.






- 9 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.
- 10 Verbinden Sie Netzadapteranschlusskabel und Bildschirmkabel mit der Systemplatine.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 2 Bauen Sie die [E/A-Platine](#) wieder ein.
- 3 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 4 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 5 Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
- 6 Bauen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#) wieder ein.
- 7 Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
- 8 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt „[Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 9 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 10 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen des Kühlkörpers

-  **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WARNUNG:** Der Kühlkörper kann im normalen Betrieb heiß werden. Lassen Sie den Kühlkörper ausreichend abkühlen, bevor Sie ihn berühren.
-  **VORSICHT:** Um eine maximale Kühlleistung für den Prozessor sicherzustellen, vermeiden Sie jede Berührung der Wärmeleitbereiche auf dem Kühlkörper. Durch Hautfette kann die Wärmeleitfähigkeit der Wärmeleitpaste verringert werden.

Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Speichermodule](#).
- 5 Entfernen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#).
- 6 Entfernen Sie die [Wireless-Karte](#).
- 7 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 8 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 9 Entfernen Sie die [E/A-Platine](#).
- 10 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 11 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 10 im Abschnitt „[Entfernen der Systemplatine](#)“.

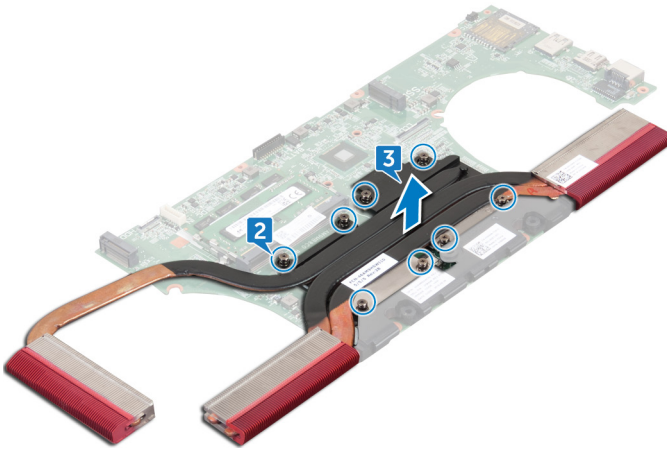


Vorgehensweise



ANMERKUNG: Das Aussehen des Kühlkörpers auf Ihrem Computer unterscheiden sich eventuell von der Abbildung in diesem Kapitel.

- 1 Legen Sie die Systemplatine auf eine saubere und ebene Oberfläche.
- 2 Lösen Sie der Reihe nach (Reihenfolge auf dem Kühlkörper angegeben) die unverlierbaren Schrauben, mit denen der Kühlkörper auf der Systemplatine befestigt ist.
- 3 Heben Sie den Kühlkörper von der Systemplatine.



Wiedereinbauen des Kühlkörpers



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität 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 ursprüngliche Kühlkörper gemeinsam wieder eingebaut werden. Wenn die Systemplatine oder der Kühlkörper ausgetauscht werden, dann verwenden Sie das im Kit enthaltene Wärmeleitpad, um die Wärmeleitfähigkeit sicherzustellen.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem Kühlkörper an den Schraubenbohrungen auf der Systemplatine aus.
- 2 Ziehen Sie nacheinander (in der auf dem Kühlkörper angegebenen Reihenfolge) die unverlierbaren Schrauben fest, mit denen der Kühlkörper auf der Systemplatine befestigt wird.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 12 im Abschnitt [„Austauschen der Systemplatine“](#).
- 2 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 3 Bauen Sie die [E/A-Platine](#) wieder ein.
- 4 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 5 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.



- 6** Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
- 7** Bauen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#) wieder ein.
- 8** Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
- 9** Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt „[Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 10** Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 11** Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen der Lautsprecher



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

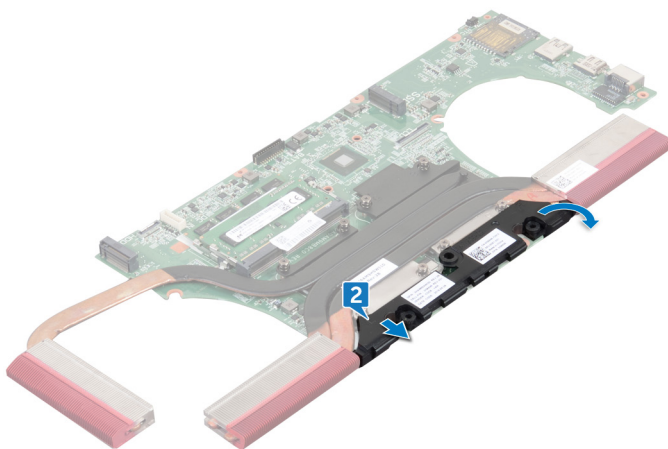
- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Speichermodule](#).
- 5 Entfernen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#).
- 6 Entfernen Sie die [Wireless-Karte](#).
- 7 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 8 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 9 Entfernen Sie die [E/A-Platine](#).
- 10 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 11 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 9 im Abschnitt „[Entfernen der Systemplatine](#)“.

Vorgehensweise

- 1 Notieren Sie sich die Position der Gummidichtungen und lösen Sie die Gummidichtungen aus den Steckplätzen auf der Systemplatine.



- 2 Schieben Sie den Lautsprecher aus der Systemplatine.



Wiedereinbauen der Lautsprecher



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise



ANMERKUNG: Die Gummidichtungen werden u. U. während des Austauschs des Lautsprechers nach oben gedrückt. Stellen Sie sicher, dass die Gummidichtungen wieder in der entsprechenden Position befestigt sind, nachdem der Lautsprecher auf der Systemplatine eingebaut wurde.

- 1 Richten Sie den Lautsprecher auf der Handballenstütze aus und platzieren Sie ihn mithilfe der Führungsstifte auf der Handballenstütze.
- 2 Wenn die Gummidichtungen während des Austauschs des Lautsprechers nach oben gedrückt wurden, befestigen Sie diese wieder.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 12 im Abschnitt [„Austauschen der Systemplatine“](#).
- 2 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 3 Bauen Sie die [E/A-Platine](#) wieder ein.
- 4 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 2 bis Schritt 6 im Abschnitt [„Austauschen der Handballenstützen-Baugruppe“](#).
- 5 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 6 Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.



- 7** Bauen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#) wieder ein.
- 8** Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
- 9** Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt „[Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 10** Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 11** Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen des Subwoofers



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Speichermodule](#).
- 5 Entfernen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#).
- 6 Entfernen Sie die [Wireless-Karte](#).
- 7 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 8 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 9 Entfernen Sie die [E/A-Platine](#).
- 10 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 11 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 9 im Abschnitt „[Entfernen der Systemplatine](#)“.

Vorgehensweise

- 1 Notieren Sie sich die Führung des Subwooferkabels und entfernen Sie das Kabel aus den Kabelführungen am Computersockel.
- 2 Notieren Sie sich vor dem Anheben des Subwoofers die Position der Gummidichtungen.



- 3** Heben Sie den Subwoofer aus dem Computersockel heraus.



Wiedereinbauen des Subwoofers



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise



ANMERKUNG: Die Gummidichtungen werden u. U. während des Austauschs des Subwoofers nach oben gedrückt. Stellen Sie sicher, dass die Gummidichtungen wieder in der entsprechenden Position befestigt sind, nachdem der Subwoofer auf dem Computersockel eingebaut wurde.

- 1 Richten Sie den Subwoofer auf dem Computersockel aus und platzieren Sie ihn mithilfe der Führungsstifte auf dem Computersockel.
- 2 Führen Sie das Subwooferkabel durch die Kabelführungen am Computersockel.
- 3 Wenn die Gummidichtungen während des Austauschs der Subwoofer nach oben gedrückt wurden, befestigen Sie diese wieder.


Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 3 bis Schritt 8 unter „[Wiedereinbauen der Systemplatine](#)“.
- 2 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 3 Bauen Sie die [E/A-Platine](#) wieder ein.
- 4 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 5 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 6 Setzen Sie die [Wireless-Karte](#) wieder ein.
- 7 Bauen Sie das [Solid-State-Laufwerk](#) wieder ein.



- 8** Setzen Sie die [Speichermodule](#) wieder ein.
- 9** Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt „[Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 10** Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 11** Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen der Bildschirmbaugruppe

 **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

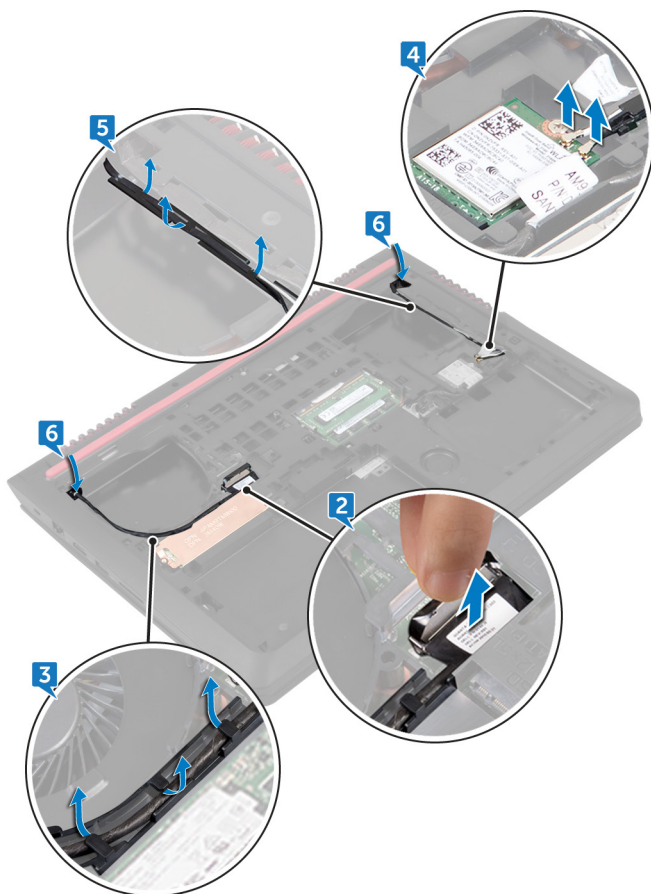
- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt [„Entfernen des Festplattenlaufwerks“](#).
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).

Vorgehensweise

- 1 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.
- 2 Trennen Sie mithilfe der Zuglasche das Bildschirmkabel von der Systemplatine.
- 3 Notieren Sie sich die Bildschirmkabelführung und entfernen Sie das Kabel aus den Kabelführungen auf dem Computersockel.
- 4 Trennen Sie die Antennenkabel von der Wireless-Karte.
- 5 Notieren Sie sich die Antennenkabelführung und entfernen Sie die Antennenkabel aus den Kabelführungen auf dem Computersockel.

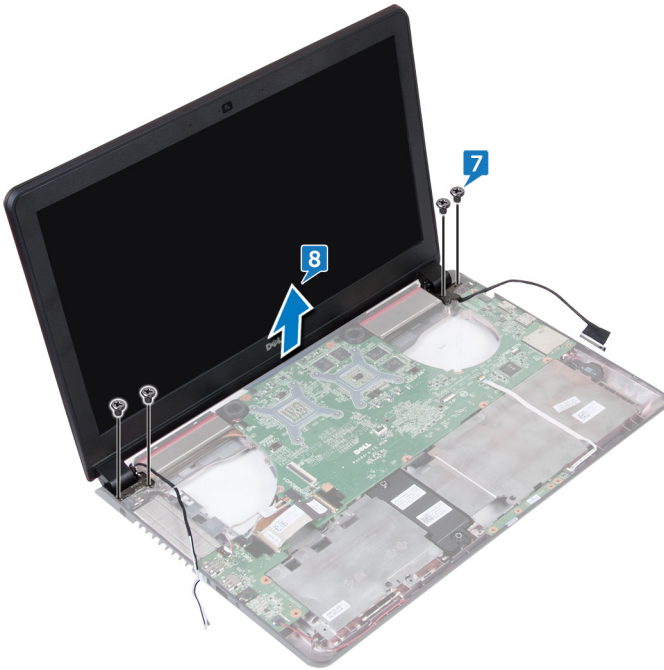


- 6 Schieben Sie das Bildschirmkabel und die Antennenkabel durch die Schlitz am Computersockel.



- 7 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x5), mit denen die Bildschirmbaugruppe am Computersockel befestigt ist.

- 8 Heben Sie die Bildschirmbaugruppe vom Computersockel ab.



Wiedereinsetzen der Bildschirmbaugruppe



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Bildschirmbaugruppe mit den Schraubenbohrungen im Computersockel aus.
- 2 Bringen Sie die vier Schrauben (M2x5) wieder an, mit denen die Bildschirmbaugruppe am Computersockel befestigt ist.
- 3 Schieben Sie das Bildschirmkabel und die Antennenkabel durch den Schlitz am Computersockel.
- 4 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.
- 5 Führen Sie das Bildschirmkabel und die Antennenkabel durch die Kabelführungen auf dem Computersockel.
- 6 Verbinden Sie die Antennenkabel mit der Wireless-Karte.
- 7 Verbinden Sie das Bildschirmkabel mit dem entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine.
- 8 Schließen Sie den Bildschirm, und drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.

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



Entfernen der Bildschirmblende



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen



ANMERKUNG: Diese Anweisungen gelten nur für Laptops ohne Touchscreen.

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 7 Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#).

Vorgehensweise

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

- 2 Heben Sie die Blende aus der Bildschirmbaugruppe.



Wiedereinbauen der Bildschirmblende



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.


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 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 3 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 4 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt [„Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks“](#).
- 6 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 7 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen des Bildschirms

 **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

 **ANMERKUNG:** Diese Anweisungen gelten nur für Laptops ohne Touchscreen.

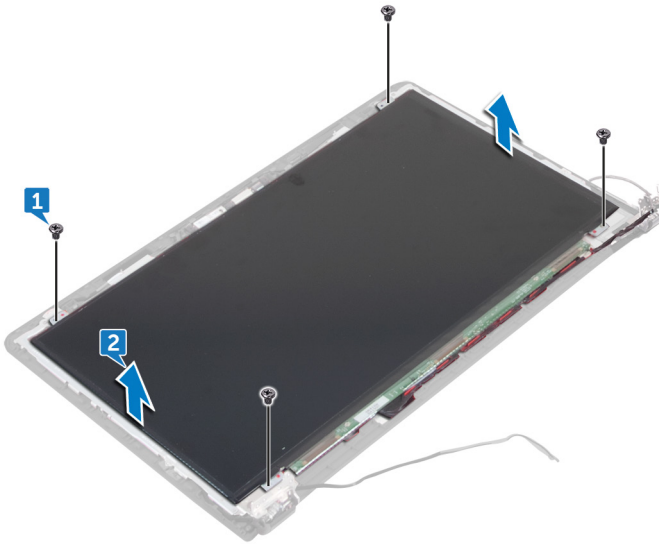
- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 7 Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#).
- 8 Entfernen Sie die [Bildschirmblende](#).

Vorgehensweise

- 1 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x3), mit denen das Bildschirmbedienfeld an der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe befestigt wird.

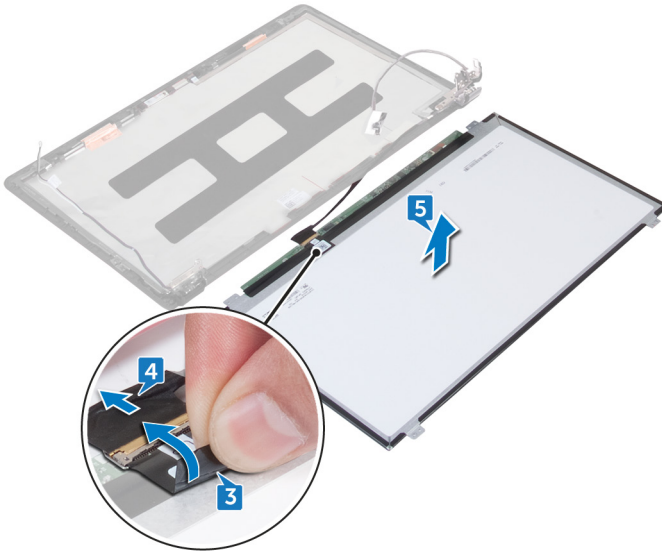


- 2 Heben Sie den Bildschirm vorsichtig an und drehen Sie ihn um.



- 3 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem das Bildschirmkabel am Bildschirm befestigt ist.
- 4 Öffnen Sie den Riegel an und trennen Sie das Bildschirmkabel vom Bildschirm.

- 5** Heben Sie das Bildschirmbedienfeld von der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe ab.



Wiedereinbauen des Bildschirms



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schieben Sie das Bildschirmkabel in den Anschluss auf dem Bildschirmbedienfeld und schließen Sie die Lasche, um das Kabel zu sichern.
- 2 Bringen Sie das Klebeband an, mit dem das Bildschirmkabel am Bildschirm befestigt ist.
- 3 Drehen Sie den Bildschirm um und legen Sie ihn vorsichtig auf die hintere Bildschirmabdeckung und Antennenbaugruppe.
- 4 Richten Sie die Schraubenbohrungen des Bildschirmbedienfelds an den Schraubenbohrungen der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe aus.
- 5 Ersetzen Sie die vier Schrauben (M2x3), mit denen das Bildschirmbedienfeld an der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe befestigt wird.


Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
- 2 Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
- 3 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 4 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 5 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 6 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt [„Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks“](#).

- 7** Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 8** Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen der Kamera

 **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen

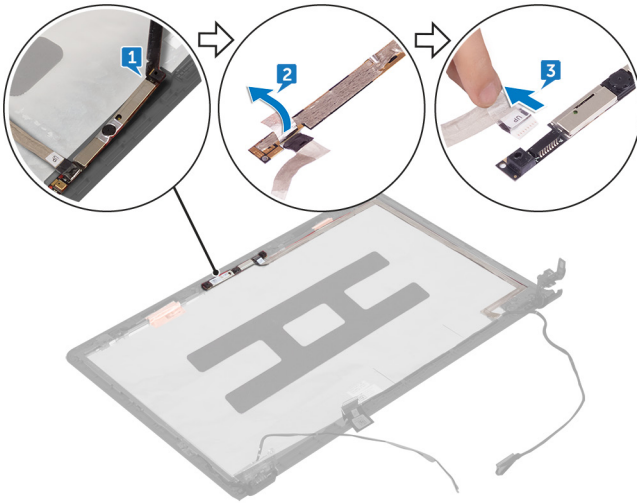
 **ANMERKUNG:** Diese Anweisungen gelten nur für Laptops ohne Touchscreen.

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 7 Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#).
- 8 Entfernen Sie die [Bildschirmblende](#).
- 9 Entfernen Sie den [Bildschirm](#).

Vorgehensweise

- 1 Lösen Sie die Kamera mithilfe eines Kunststoffstifts vorsichtig von der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe ab.
- 2 Drehen Sie die Kamera um und ziehen Sie das Band ab, um das Kamerakabel von der Kamera zu trennen.

3 Trennen Sie das Kamerakabel von der Kamera.



Wiedereinbauen der Kamera



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schließen Sie das Kamerakabel an der Kamera an.
- 2 Bringen Sie das Klebeband wieder an, mit dem das Kamerakabel an der Kamera befestigt ist.
- 3 Richten Sie die Kamera an den Führungsstiften der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe aus und lassen Sie die Kamera einrasten.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie den [Bildschirm](#) wieder ein.
- 2 Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
- 3 Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
- 4 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 5 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 6 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 7 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt [„Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks“](#).
- 8 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 9 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.

Entfernen des Bildschirmkabels



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen



ANMERKUNG: Diese Anweisungen gelten nur für Laptops ohne Touchscreen.

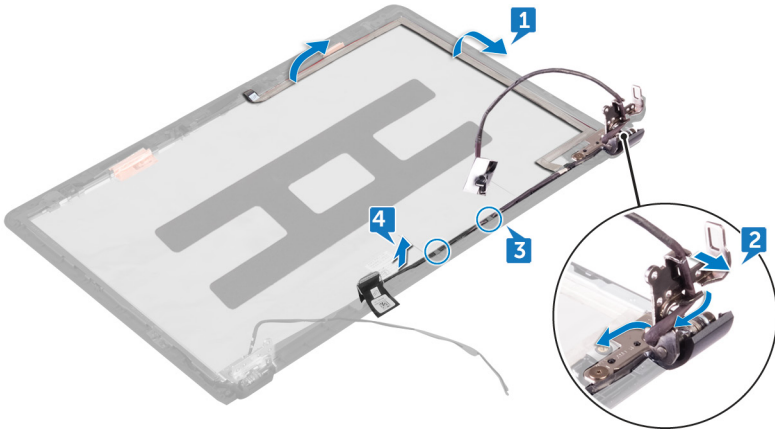
- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 7 Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#).
- 8 Entfernen Sie die [Bildschirmblende](#).
- 9 Entfernen Sie den [Bildschirm](#).
- 10 Entfernen Sie die [Kamera](#).

Vorgehensweise

- 1 Lösen Sie das Bildschirmkabel von der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.
- 2 Entfernen Sie das Bildschirmkabel aus den Kabelführungen auf dem Bildschirmscharnier und der Halterungsbaugruppe.



- 3 Entfernen Sie das Bildschirmkabel aus den Kabelführungen auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.
- 4 Lösen Sie das Bildschirmkabel von der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.



Wiederbefestigen des Bildschirmkabels



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie das Bildschirmkabel an den Steckplätzen auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe aus.
- 2 Führen Sie das Kabel durch die Kabelführungen auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.
- 3 Führen Sie das Kabel durch die Kabelführungen auf dem Bildschirmscharnier und der Antennenbaugruppe.
- 4 Befestigen Sie das Bildschirmkabel an der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie die [Kamera](#) wieder ein.
- 2 Bauen Sie den [Bildschirm](#) wieder ein.
- 3 Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
- 4 Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
- 5 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 6 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 7 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.



- 8** Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt [„Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks“](#).
- 9** Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 10** Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen des Bildschirmscharniers und der Halterungsbaugruppe



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen



ANMERKUNG: Diese Anweisungen gelten nur für Laptops ohne Touchscreen.

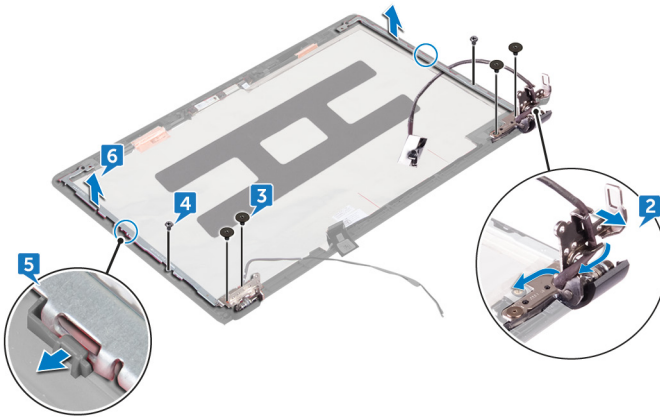
- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 7 Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#).
- 8 Entfernen Sie die [Bildschirmblende](#).
- 9 Entfernen Sie den [Bildschirm](#).

Vorgehensweise

- 1 Notieren Sie sich die Antennenkabelführung und entfernen Sie die Antennenkabel aus den Kabelführungen an den Bildschirmscharnieren.



- 2 Notieren Sie sich die Bildschirmkabelführung und entfernen Sie das Bildschirmkabel aus den Kabelführungen an den Bildschirmsscharnieren.
- 3 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x3), mit denen die Bildschirmsscharniere an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt sind.
- 4 Entfernen Sie die zwei Schrauben (M2x3), mit denen die Halterungsbaugruppe an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt ist.
- 5 Lösen Sie das Bildschirmsscharnier und die Halterungsbaugruppe von den Verriegelungen an der hinteren Bildschirmabdeckung.
- 6 Heben Sie die Bildschirmsscharniere und die Halterungsbaugruppe von der hinteren Bildschirmabdeckung ab.



Wiedereinbauen des Bildschirmscharniers und der Halterungsbaugruppe



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schieben Sie die Scharniere und die Halterungsbaugruppe unter die Regel der hinteren Bildschirmabdeckung und lassen Sie sie einrasten.
- 2 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Bildschirmscharniere und der Halterungsbaugruppe an den Schraubenbohrungen der hinteren Bildschirmabdeckung aus.
- 3 Bringen Sie die vier Schrauben (M2x3) wieder an, mit denen die Bildschirmscharniere an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt sind.
- 4 Bringen Sie die zwei Schrauben (M2x3) wieder an, mit denen die Halterungsbaugruppe an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt ist.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie den [Bildschirm](#) wieder ein.
- 2 Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
- 3 Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
- 4 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 5 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.



- 6** Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 7** Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt „[Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 8** Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.
- 9** Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Entfernen der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Voraussetzungen



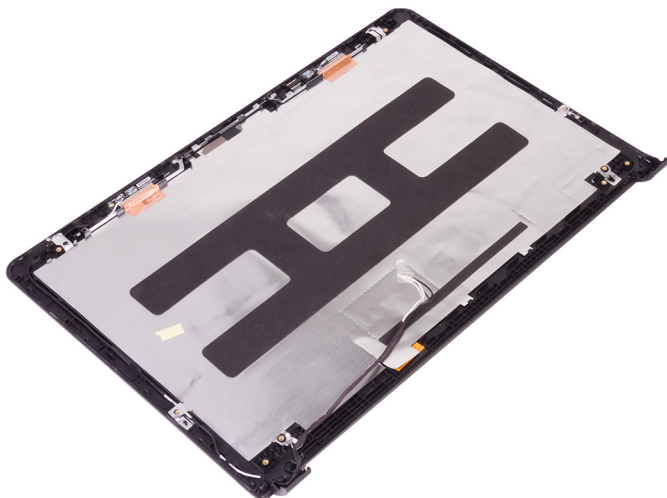
ANMERKUNG: Diese Anweisungen gelten nur für Laptops ohne Touchscreen.

- 1 Entfernen Sie die [Abdeckung an der Unterseite](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 3 im Abschnitt „[Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)“.
- 4 Entfernen Sie die [Tastatur](#).
- 5 Entfernen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#).
- 6 Entfernen Sie die [Lüfter](#).
- 7 Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#).
- 8 Entfernen Sie die [Bildschirmblende](#).
- 9 Entfernen Sie den [Bildschirm](#).
- 10 Entfernen Sie die [Bildschirmscharniere und die Halterungsbaugruppe](#).
- 11 Entfernen Sie die [Kamera](#).



Vorgehensweise

Nachdem die unter „Voraussetzungen“ beschriebenen Schritte ausgeführt wurden, verbleiben die hintere Bildschirmabdeckung und die Antennenbaugruppe.



Austauschen der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten](#). Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter [nach Abschluss der Arbeiten im Inneren Ihres Computers](#). Weitere Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

Legen Sie die hintere Bildschirmabdeckung und die Antennenbaugruppe auf eine saubere, glatte Oberfläche.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

- 1 Bauen Sie die [Kamera](#) wieder ein.
- 2 Bauen Sie das [Bildschirmscharnier und die Halterungsbaugruppe](#) wieder ein.
- 3 Bauen Sie den [Bildschirm](#) wieder ein.
- 4 Bringen Sie die [Bildschirmblende](#) an.
- 5 Bauen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) wieder ein.
- 6 Setzen Sie die [Lüfter](#) ein.
- 7 Bauen Sie die [Handballenstützen-Baugruppe](#) wieder ein.
- 8 Bringen Sie die [Tastatur](#) wieder an.
- 9 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 6 im Abschnitt [„Wiedereinbauen des Festplattenlaufwerks“](#).
- 10 Bauen Sie den [Akku](#) wieder ein.



11 Bringen Sie die [Bodenabdeckung](#) wieder an.



Aktualisieren des BIOS

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

- 1 Schalten Sie den Computer ein.
- 2 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.
- 3 Klicken Sie auf **Product Support (Produktsupport)**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Submit (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 und Downloads)** → **Find it myself (Selbst suchen)**.
- 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 (Herunterladen)**, um die neueste BIOS-Version für Ihren Computer herunterzuladen.
- 8 Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die BIOS-Updatedatei gespeichert haben.
- 9 Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol der BIOS-Aktualisierungsdatei und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Diagnose

Stromversorgungs- und Akkuzustandsanzeige/Festplattenaktivitätsanzeige: Zeigt den Akkuladestatus oder die Festplattenaktivität an.



ANMERKUNG: Drücken Sie Fn+H, um diese Anzeigeleuchte zwischen Strom-/ Akkustatusanzeige und Festplattenaktivitätsanzeige umzuschalten.

Festplattenaktivitätsanzeige

Leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift.

Strom- und Akkustatusanzeige

Zeigt den Strom- und Akkuladestatus an.

Stetig weiß leuchtend - Der Netzadapter ist angeschlossen und der Akku verfügt über mehr als 5 % Ladekapazität.

Gelb – Der Computer läuft im Akkubetrieb und der Akku verfügt über weniger als 5 % Ladekapazität.

Off (Aus)

- Der Netzadapter ist angeschlossen und der Akku ist vollständig aufgeladen.
- Der Computer läuft im Akkubetrieb und der Akku verfügt über mehr als 5 % Ladekapazität.
- Computer befindet sich im Standby- oder Schlafmodus oder ist ausgeschaltet.

Zum Beispiel blinkt die Betriebs-/Akkuzustandsanzeige zwei Mal gelb, gefolgt von einer Pause und dann drei Mal weiß, gefolgt von einer Pause. Dieses 2,3-Muster läuft weiter, bis der Computer ausgeschaltet ist, und zeigt an, dass kein Speicher oder RAM erkannt wird.

Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Anzeigemuster und was diese angeben.

Tabelle 3. Diagnose

Anzeigemuster	Problembeschreibung
2,1	CPU-Fehler
2,2	Systemplatine: BIOS- und ROM-Fehler
2,3	Kein Arbeitsspeicher oder RAM erkannt
2,4	Arbeitsspeicher- oder RAM-Fehler

Anzeigemuster	Problembeschreibung
2,5	Unzulässiger Speicher installiert
2,6	Systemplatinen- oder Chipsatzfehler
2,7	LCD-Fehler
3,1	CMOS-Akkufehler
3,2	Fehler bei PCI- oder Videokarte
3,3	Recovery Image nicht gefunden
3,4	Recovery Image gefunden aber ungültig

Kamerastatusanzeige: Gibt an, ob die Kamera in Betrieb ist.

- Stetig weiß leuchtend – Kamera ist in Betrieb.
- Aus – Kamera ist nicht in Betrieb.

Statusanzeige der Feststelltaste: Gibt an, ob Feststelltaste aktiviert oder deaktiviert ist.

- Stetig weiß leuchtend - Feststelltaste ist aktiviert.
- Aus – Feststelltaste deaktiviert.



Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen

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

Table 4. Selbsthilfe-Ressourcen

Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell

www.dell.com

Anwendung Dell Help & Support (Dell Hilfe und Support)



Erste Schritte-Anwendung



Aufrufen der Hilfe

Geben Sie in der Windows-Suche `help and support` ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Onlinehilfe für Betriebssystem

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Blogs für technische Hilfe, Treiber, Software-Updates usw.

www.dell.com/support

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

Siehe *Me and My Dell* (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.

