

Inspiron 17

7000 Serie

Service-Handbuch

Computermodell: Inspiron 7746

Muster-Modellnummer: P24E

Muster-Typnummer: P24E002



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.



VORSICHTSHINWEIS: Ein VORSICHTSHINWEIS zeigt eine Gefahrenquelle an, die Hardwareschäden oder Datenverlust zur Folge haben kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



WARNUNG: Durch eine WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Copyright © 2014 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und Rechte zum Schutz geistigen Eigentums geschützt. Dell™ und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den USA und/oder anderen Gerichtsbarkeiten. Alle anderen hier genannten Marken und Namen können Marken der jeweiligen Unternehmen sein.

Inhalt

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers	7
Vorbereitung	7
Sicherheitshinweise	8
Empfohlene Werkzeuge	8
Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers	9
Entfernen des Akkus	10
Vorgehensweise	10
Wiedereinsetzen des Akkus	12
Vorgehensweise	12
Entfernen von Speichermodulen	13
Vorbereitende Arbeitsschritte	13
Vorgehensweise	13
Austauschen der Speichermodule	15
Vorgehensweise	15
Entfernen des optischen Laufwerks	16
Vorbereitende Arbeitsschritte	16
Vorgehensweise	16
Austauschen des optischen Laufwerks	18
Vorgehensweise	18
Abschließende Arbeitsschritte	18
Entfernen des Festplattenlaufwerks	19
Vorbereitende Arbeitsschritte	19
Vorgehensweise	19

Austauschen der Festplatte	21
Vorgehensweise	21
Abschließende Arbeitsschritte	21
Entfernen der Tastatur	22
Vorbereitende Arbeitsschritte	22
Vorgehensweise	22
Einsetzen der Tastatur	25
Vorgehensweise	25
Abschließende Arbeitsschritte	25
Entfernen der Bodenabdeckung	26
Vorbereitende Arbeitsschritte	26
Vorgehensweise	27
Anbringen der Bodenabdeckung	29
Vorgehensweise	29
Abschließende Arbeitsschritte	29
Entfernen der Knopfzellenbatterie	30
Vorbereitende Arbeitsschritte	30
Vorgehensweise	30
Austauschen der Knopfzellenbatterie	31
Vorgehensweise	31
Abschließende Arbeitsschritte	31
Entfernen der Wireless-Karte	32
Vorbereitende Arbeitsschritte	32
Vorgehensweise	32
Wiedereinsetzen der Wireless-Karte	34
Vorgehensweise	34
Abschließende Arbeitsschritte	34
Entfernen der Kühlbaugruppe	35
Vorbereitende Arbeitsschritte	35
Vorgehensweise	35

Austauschen der Kühlbaugruppe	37
Vorgehensweise	37
Abschließende Arbeitsschritte	37
Entfernen der USB-Platine	38
Vorbereitende Arbeitsschritte	38
Vorgehensweise	38
Einbauen der USB-Platine	40
Vorgehensweise	40
Abschließende Arbeitsschritte	40
Entfernen der Lautsprecher	41
Vorbereitende Arbeitsschritte	41
Vorgehensweise	41
Anbringen der Lautsprecher	43
Vorgehensweise	43
Abschließende Arbeitsschritte	43
Entfernen der Systemplatine	44
Vorbereitende Arbeitsschritte	44
Vorgehensweise	45
Wiedereinbauen der Systemplatine	48
Vorgehensweise	48
Abschließende Arbeitsschritte	49
Eingabe der Service-Tag-Nummer im BIOS	49
Entfernen der Bildschirmbaugruppe	50
Vorbereitende Arbeitsschritte	50
Vorgehensweise	50
Wiedereinbauen der Bildschirmbaugruppe	53
Vorgehensweise	53
Abschließende Arbeitsschritte	53
Entfernen des Netzadapteranschlusses	54
Vorbereitende Arbeitsschritte	54
Vorgehensweise	55

Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses . . .	56
Vorgehensweise	56
Abschließende Arbeitsschritte	56
Entfernen der Handballenstütze	57
Vorbereitende Arbeitsschritte	57
Vorgehensweise	58
Wiedereinbau der Handballenstütze	59
Vorgehensweise	59
Abschließende Arbeitsschritte	59
Aktualisieren des BIOS	60
Wie Sie Hilfe bekommen und Kontaktaufnahme mit Dell	61
Selbsthilfe-Ressourcen	61
Kontaktaufnahme mit Dell	61

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers



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

Vorbereitung

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Anwendungen.
- 2 Fahren Sie den Computer herunter.

Microsoft Windows 8 – Bewegen Sie den Mauszeiger zur oberen oder unteren rechten Ecke des Bildschirms, um die Charms-Sidebar zu öffnen. Klicken oder tippen Sie auf **Einstellungen**→ **Ein/Aus**→ **Herunterfahren**.

Windows 7 – Klicken oder tippen Sie auf **Start**→ **Herunterfahren**.












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

- 3 Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.
- 4 Trennen Sie alle Kabel, wie Telefonkabel, Netzkabel usw., vom Computer.
- 5 Trennen Sie alle angeschlossenen Geräte und Peripheriegeräte, wie Tastatur, Maus, Monitor usw., vom Computer.
- 6 Entfernen Sie gegebenenfalls alle Medienkarten und optischen Datenträger aus dem Computer.
- 7 Nachdem alle Kabel und Geräte vom Computer getrennt wurden, drücken Sie den Betriebsschalter für fünf Sekunden, um die Systemplatine zu erden.

Sicherheitshinweise

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

-  **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Umsetzung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf unserer Website zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften 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.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** 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 dell.com/regulatory_compliance.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** Achten Sie auf eine ebene und saubere Arbeitsfläche, um Schäden am Computer zu vermeiden.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** Wenn Sie ein Netzkabel trennen, ziehen Sie es zuerst am Computer und dann am Netzwerkgerät ab.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** Ziehen Sie beim Trennen des Geräts nur am Stecker oder an der Zuglasche und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel verfügen über Anschlussstecker mit Verriegelungsklammern 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. Achten Sie beim Anschließen der Kabel darauf, dass die Anschlüsse und Ports korrekt ausgerichtet sind.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** 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.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** Greifen Sie Bauteile und Karten nur an den Außenkanten und berühren Sie keine Steckverbindungen oder Kontakte, um Schäden an selbigen zu vermeiden.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** Drücken Sie auf die im Medienkartenlesegerät installierte Karte, um sie auszuwerfen.

Empfohlene Werkzeuge

Für die in diesem Dokument beschriebenen Verfahren sind ggf. die folgenden Werkzeuge erforderlich:

- Kreuzschlitzschraubenzieher
- Kunststoffstift

Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers



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

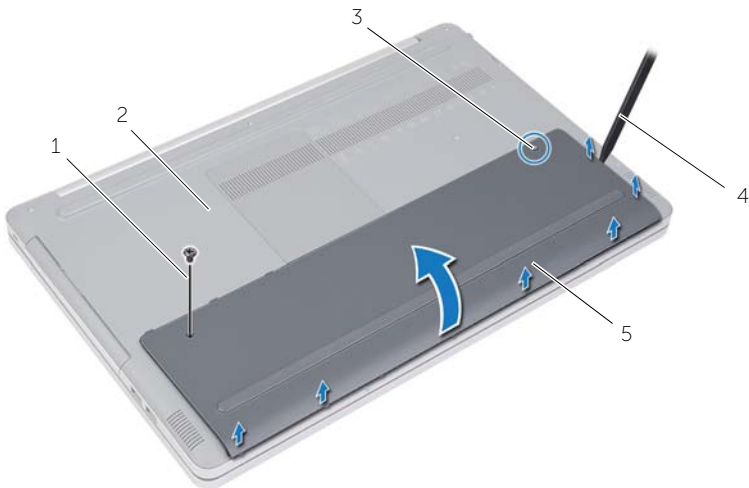
- 1** Bringen Sie alle Schrauben wieder an und prüfen Sie, dass sich im Inneren des Computers keine losen Schrauben mehr befinden.
- 2** Schließen Sie alle externen Geräte, Peripheriegeräte und Kabel wieder an, die Sie vor der Arbeit am Computer entfernt haben.
- 3** Setzen Sie alle Medienkarten, Datenträger und alle anderen Teile wieder ein, die Sie vor der Arbeit am Computer entfernt haben.
- 4** Verbinden Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte mit dem Stromnetz.
- 5** Schalten Sie den Computer ein.

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie den Computer um.
- 2 Entfernen Sie die Schraube, mit der die Akkuabdeckung am Computersockel befestigt ist.
- 3 Lösen Sie die unverlierbare Schraube, mit der die Akkuabdeckung am Computersockel befestigt ist.
- 4 Ziehen Sie die Akkuabdeckung nach oben aus dem Computersockel heraus.



1	Schraube	2	Computersockel
3	Unverlierbare Schraube	4	Kunststoffstift
5	Akkuabdeckung		

- 5 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Akku am Computersockel befestigt ist.
- 6 Heben Sie den Akku mit der Zuglasche aus dem Computersockel heraus.



1	Schrauben (2)	2	Zuglasche
3	Akku		

Wiedereinsetzen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem Akku an den Schraubenbohrungen am Computersockel aus und platzieren Sie den Akku auf dem Computersockel.
- 2 Bringen Sie die Schrauben zum Befestigen des Akkus am Computersockel wieder an.
- 3 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Akkuabdeckung an den Schraubenbohrungen am Computersockel aus.
- 4 Ziehen Sie die unverlierbare Schraube, mit der die Akkuabdeckung am Computersockel befestigt ist, wieder fest.
- 5 Bringen Sie die Schraube wieder an, mit der die Akkuabdeckung am Computersockel befestigt wird.

Entfernen von Speichermodulen

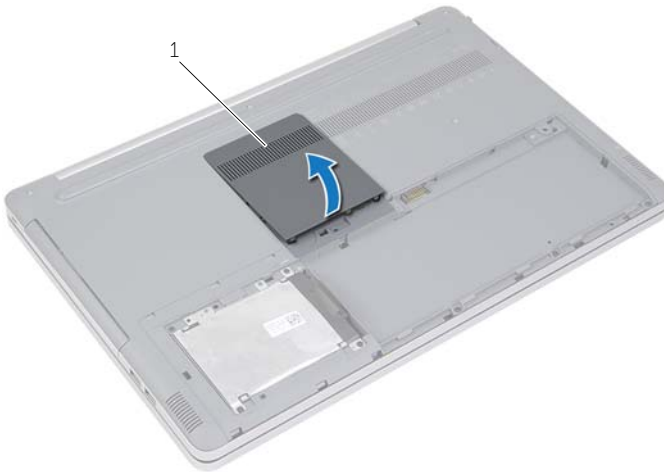
! **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereitende Arbeitsschritte

Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.

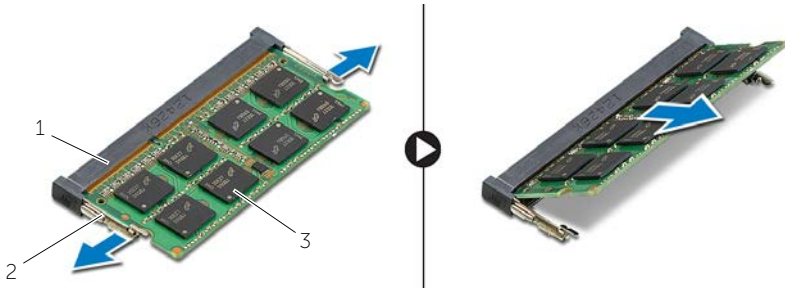
Vorgehensweise

- 1 Heben Sie die Speichermodulabdeckung vom Computersockel.



1 Speichermodulabdeckung

- 2 Drücken Sie die Sicherungsklammern auf beiden Seiten des Speichermodulsteckplatzes vorsichtig auseinander, bis das Speichermodul herauspringt.
- 3 Entfernen Sie das Speichermodul aus dem Computer.



1	Speichermodulsteckplatz	2	Sicherungsklammern (2)
3	Speichermodul		

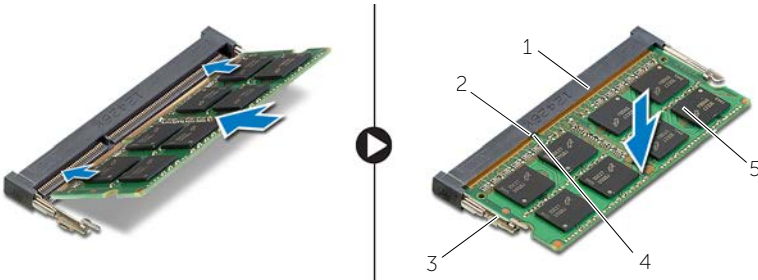
Austauschen der Speichermodule

! 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Kerbe am Speichermodul an der Halterung auf dem Speichermodulsteckplatz aus.
- 2 Schieben Sie das Speichermodul schräg in den Speichermodulsteckplatz ein und drücken Sie das Speichermodul nach unten, bis es mit einem Klicken einrastet.

🔧 ANMERKUNG: Wenn kein Klicken zu vernehmen ist, entfernen Sie das Modul und setzen Sie es erneut ein.



1	Speichermodulsteckplatz	2	Klammer
3	Sicherungsklammern (2)	4	Kerbe
5	Speichermodul		

- 3 Die Speichermodulabdeckung wieder anbringen.

Nachbedingungen

Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Entfernen des optischen Laufwerks

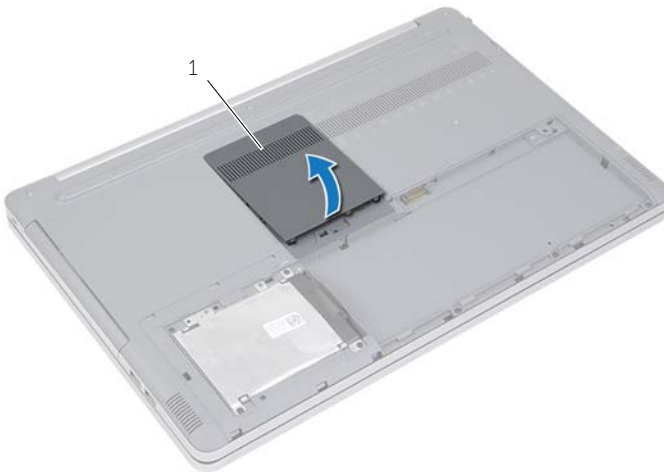
! **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereitende Arbeitsschritte

Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.

Vorgehensweise

- 1 Heben Sie die Speichermodulabdeckung vom Computersockel.



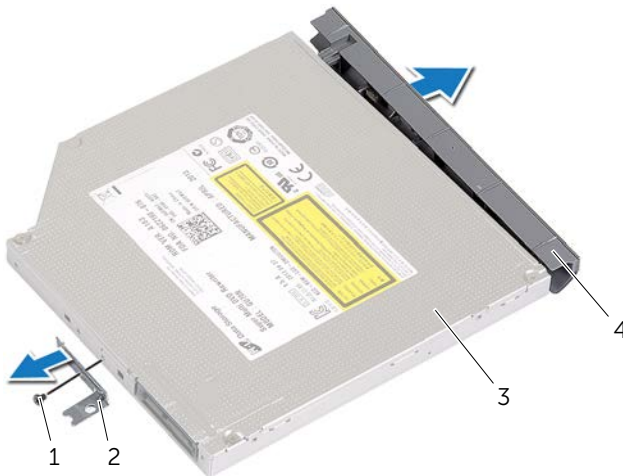
1 Speichermodulabdeckung

- 2 Entfernen Sie die Schraube, mit der die Baugruppe des optischen Laufwerks am Computersockel befestigt ist.
- 3 Verwenden Sie einen Kunststoffstift und schieben Sie die Baugruppe des optischen Laufwerks aus dem Laufwerksfach heraus.



1	Baugruppe des optischen Laufwerks	2	Schraube
3	Kunststoffstift		

- 4 Entfernen Sie die Schraube, mit der die Halterung des optischen Laufwerks am optischen Laufwerk befestigt ist, und entfernen Sie die Halterung des optischen Laufwerks.
- 5 Hebeln Sie die Blende des optischen Laufwerks vorsichtig ab und entfernen Sie sie vom optischen Laufwerk.



1	Schraube	2	Halterung des optischen Laufwerks
3	Optisches Laufwerk	4	Blende des optischen Laufwerks

Austauschen des optischen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Bringen Sie die Blende des optischen Laufwerks am optischen Laufwerk an.
- 2 Richten Sie die Schraubenöffnung an der Halterung des optischen Laufwerks mit der Schraubenöffnung am optischen Laufwerk aus.
- 3 Setzen Sie die Schraube, mit denen die Halterung des optischen Laufwerks am Laufwerkfach befestigt ist, wieder ein.
- 4 Schieben Sie das Laufwerk in den optischen Laufwerkschacht.
- 5 Bringen Sie die Schraube wieder an, mit der die Baugruppe des optischen Laufwerks am Computersockel befestigt wird.
- 6 Die Speichermodulabdeckung wieder anbringen.

Abschließende Arbeitsschritte

Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

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

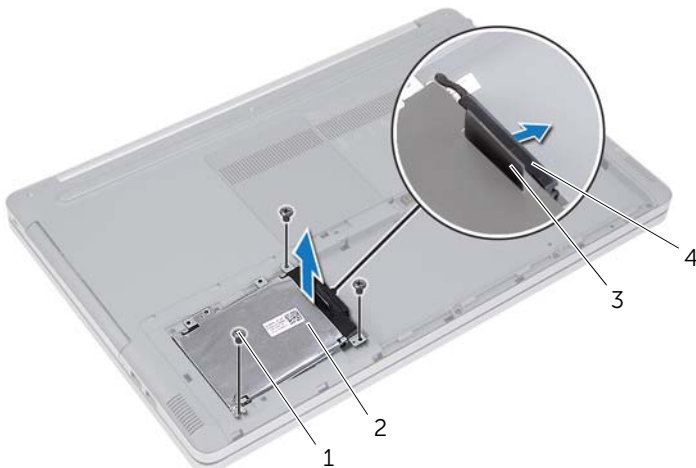
⚠ **VORSICHTSHINWEIS:** Festplattenlaufwerke sind äußerst empfindlich. Handhaben Sie das Laufwerk mit Vorsicht.

Vorbereitende Arbeitsschritte

Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.

Vorgehensweise

- 1 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt ist.
- 2 Heben Sie mithilfe der Zuglasche die Festplattenbaugruppe an.
- 3 Trennen Sie das Festplattenkabel und heben Sie die Festplattenbaugruppe aus dem Computersockel heraus.



1 Schrauben (3)

2 Festplattenbaugruppe

3 Zuglasche


4 Festplattenlaufwerk

- 4 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Festplattenträger an der Festplattenlaufwerkbaugruppe befestigt ist.
- 5 Heben Sie den Festplattenträger mit der Zuglasche vom Festplattenlaufwerk.



1	Zuglasche	2	Festplattenträger
3	Festplattenlaufwerk	4	Schrauben (4)

Austauschen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

 **VORSICHTSHINWEIS:** Festplattenlaufwerke sind äußerst empfindlich. Handhaben Sie das Laufwerk mit Vorsicht.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem Festplattenträger an den Schraubenbohrungen auf der Festplatte aus.
- 2 Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen der Festplattenträger am Festplattenlaufwerk befestigt wird.
- 3 Verbinden Sie das Festplattenlaufwerkskabel mit der Festplattenbaugruppe.
- 4 Legen Sie die Festplattenbaugruppe auf den Computersockel und schieben Sie sie in die richtige Position.
- 5 Setzen Sie die Schrauben, mit denen die Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt ist, wieder ein.

Abschließende Arbeitsschritte

Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Entfernen der Tastatur

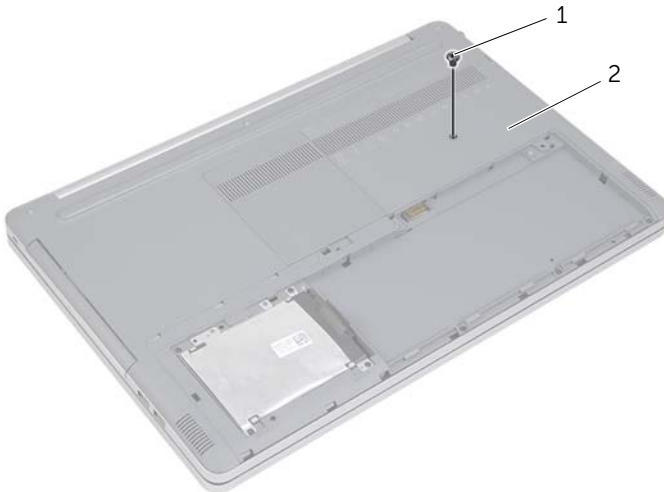
! **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereitende Arbeitsschritte

Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.

Vorgehensweise

- 1 Entfernen Sie die Schraube, mit denen die Tastatur am Computersockel befestigt ist.

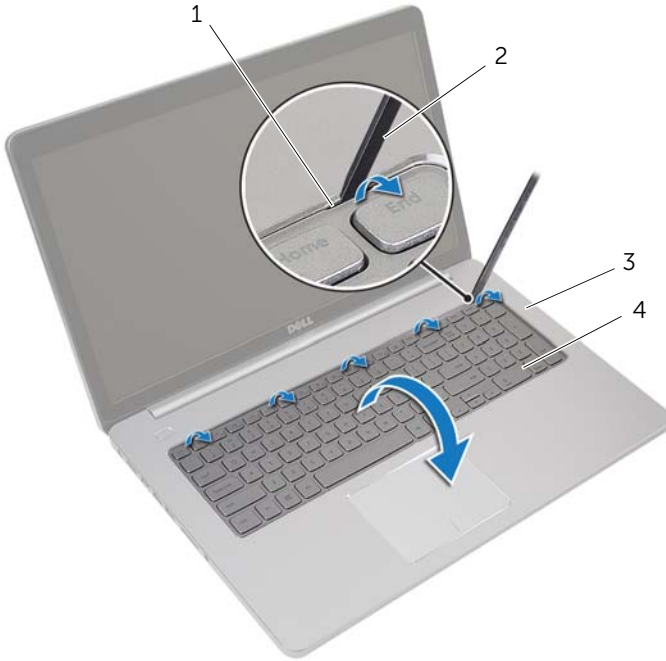


1 Schraube

2 Computersockel

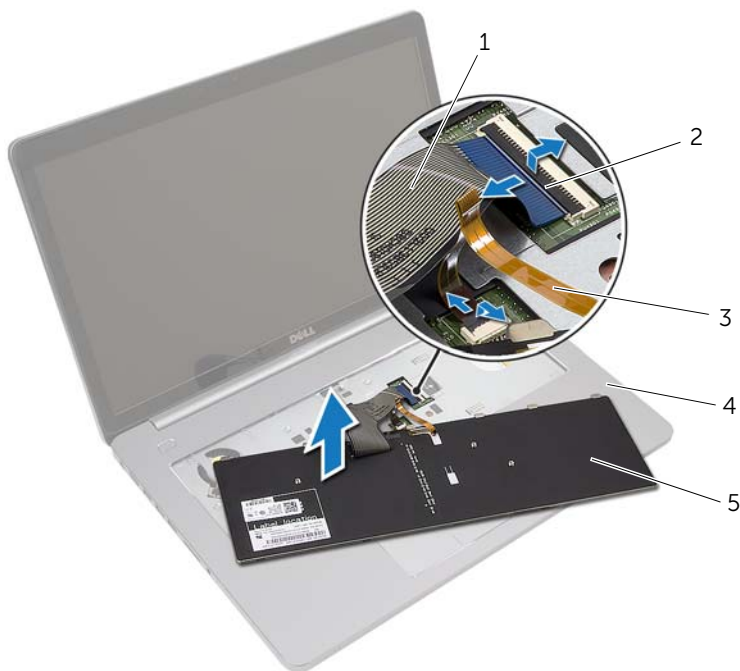
- 2 Drehen Sie den Computer um.

- 3 Entriegeln Sie mithilfe eines Plastikstifts vorsichtig die Tastatur von den Laschen an der Handballenstützen-Baugruppe.



1	Laschen (5)	2	Kunststoffstift
3	Handballenstütze	4	Tastatur

- 4 Drehen Sie die Tastatur vorsichtig um und platzieren Sie sie auf der Handballenstütze.
- 5 Heben Sie den Arretierbügel an und trennen Sie das Tastaturkabel von der Systemplatine.
- 6 Heben Sie den Arretierbügel an und trennen Sie das Kabel für die Tastaturhintergrundbeleuchtung von der Systemplatine.
- 7 Heben Sie die Tastatur von der Handballenstütze.



1	Tastaturkabel	2	Verriegelungen (2)
3	Tastaturbeleuchtungskabel	4	Handballenstütze
5	Tastatur		

Einsetzen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schieben Sie das Kabel für die Tastaturhintergrundbeleuchtung in den entsprechenden Steckplatz, und drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu sichern.
- 2 Schieben Sie das Tastaturkabel in den vorgesehenen Steckplatz, und drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu sichern.
- 3 Schieben Sie die Halterungen an der Tastatur in die Steckplätze an der Handballenstütze und rasten Sie die Tastatur auf der Handballenstütze ein.
- 4 Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Tastatur am Computersockel befestigt wird.
- 5 Drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben und bringen Sie die beiden Schrauben wieder an, mit denen die Tastatur am Computersockel befestigt ist.

Abschließende Arbeitsschritte

Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Entfernen der Bodenabdeckung



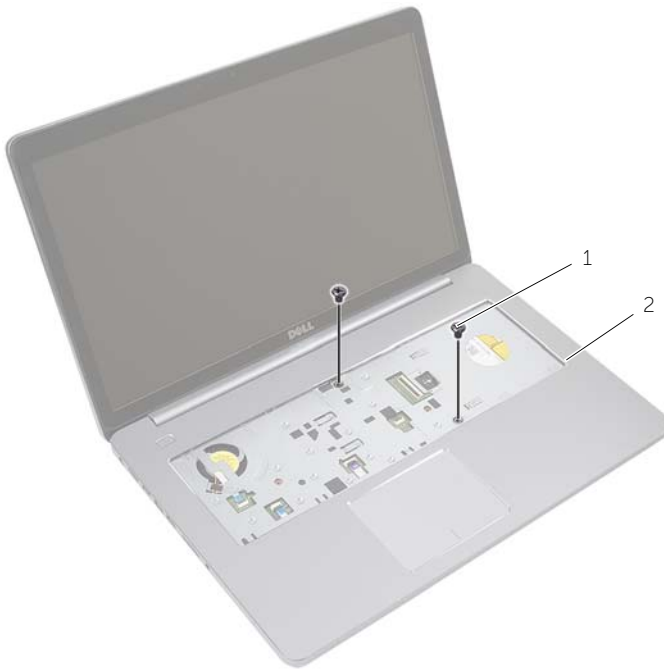
WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 4 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.

Vorgehensweise

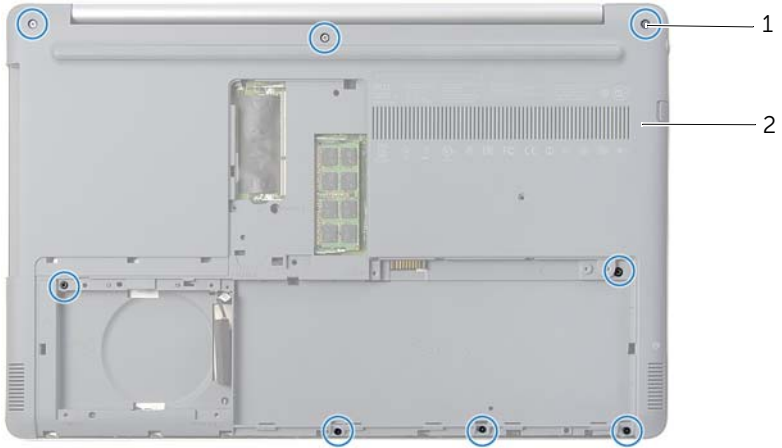
- 1 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bodenabdeckung am Computersockel befestigt ist.



1 Schrauben (2)

- 2 Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie den Computer um.

- 3** Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bodenabdeckung am Computersockel befestigt ist.



1 Schrauben (8)

2 Bodenabdeckung

- 4** Heben Sie die Bodenabdeckung vom Computersockel ab.



1 Bodenabdeckung

2 Kunststoffstift

Anbringen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Setzen Sie die Bodenabdeckung auf den Computersockel und lassen Sie sie einrasten.
- 2 Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Bodenabdeckung am Computersockel befestigt wird.
- 3 Drehen Sie den Computer um und bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Bodenabdeckung am Computersockel befestigt ist.

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 4 Bauen Sie die Baugruppe des optischen Laufwerks wieder ein. Siehe „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 5 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

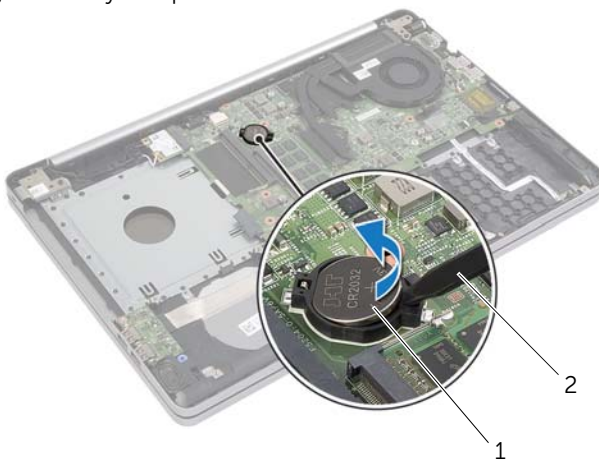
⚠ **VORSICHT:** Durch das Entfernen der Knopfzellenbatterie werden die BIOS-Einstellungen auf die Standardwerte zurückgestellt. Daher sollten Sie vor dem Entfernen der Knopfzellenbatterie die BIOS-Einstellungen notieren.

Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 4 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 5 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.

Vorgehensweise


Hebeln Sie den Knopfzellenakku vorsichtig mit einem Kunststoffstift aus der Akkualterung auf der Systemplatine.




1 Knopfzellenbatterie

2 Kunststoffstift

Austauschen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

 **WARNUNG:** Bei unsachgemäßem Einbau kann der Akku explodieren. Ersetzen Sie den Akku nur mit typgleichen oder äquivalenten Modellen. Leere Akkus sind den Herstelleranweisungen entsprechend zu entsorgen.

Vorgehensweise

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

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 2 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 4 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 5 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

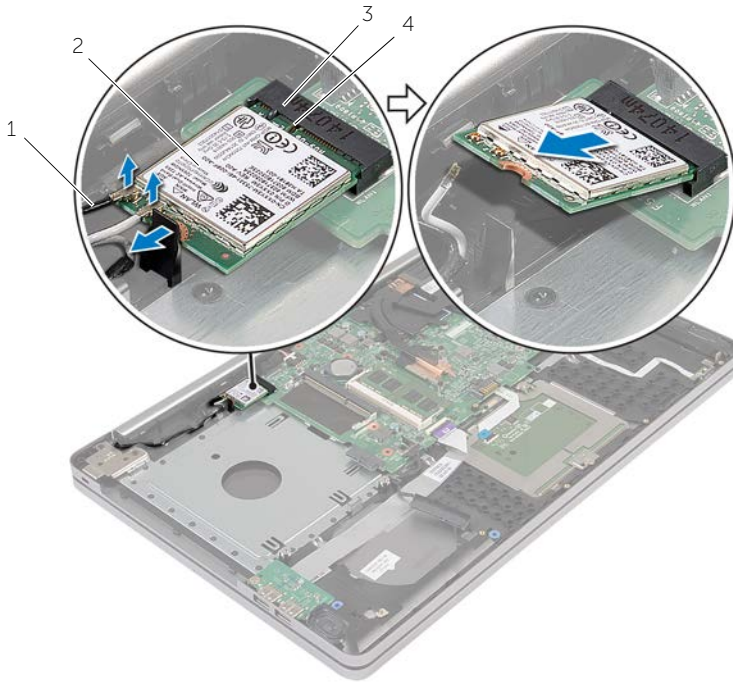
Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 4 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 5 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.

Vorgehensweise

- 1 Trennen Sie die Antennenkabel von der Wireless-Mini-Card.
- 2 Drücken Sie auf die Lasche, um die Wireless-Karte zu lösen.

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



1	Antennenkabel (2)	2	Wireless-Mini-Card
3	Wireless-Mini-Card-Steckplatz	4	Klammer

Wiedereinsetzen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise



VORSICHT: Um Beschädigungen an der Wireless-Mini-Card zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass sich unter der Wireless-Mini-Card keine Kabel befinden.

- 1 Richten Sie die Kerbe an der Wireless-Karte an der Halterung des Mini-Card-Steckplatzes aus.
- 2 Schieben Sie die Wireless-Karte schräg in den Mini-Card-Steckplatz ein.
- 3 Drücken Sie das andere Ende der Wireless-Karte nach unten, um sie zu sichern.
- 4 Verbinden Sie die Antennenkabel mit der Wireless-Karte.

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

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

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 2 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 4 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 5 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Entfernen der Kühlbaugruppe

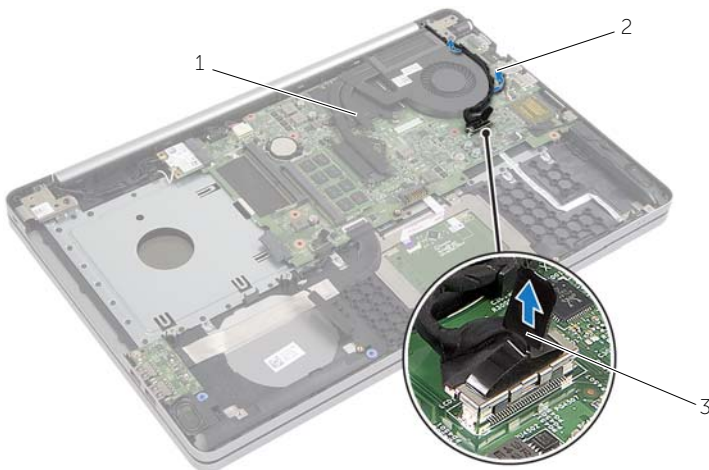
! **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 4 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 5 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.

Vorgehensweise

- 1 Trennen Sie mithilfe der Zuglasche das Bildschirmkabel von der Systemplatine.
- 2 Merken Sie sich die Kabelführung und entfernen Sie das Bildschirmkabel aus den Kabelführungen am Lüfter.

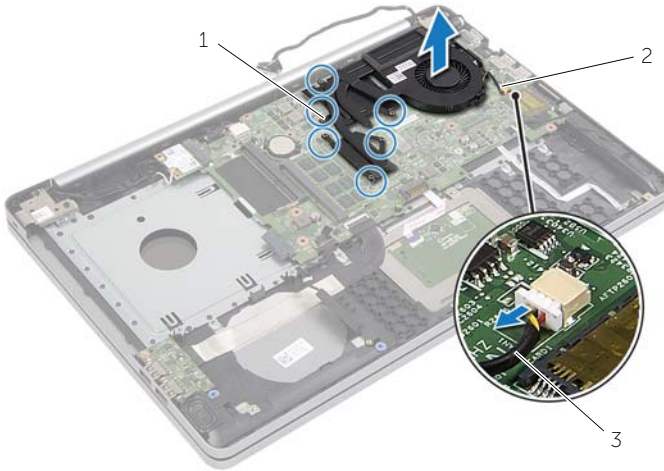


1 Bildschirmkabel

2 Kabelführung

3 Zuglasche

- 3 Trennen Sie das Lüfterkabel von der Systemplatine.
- 4 Lösen Sie die unverlierbaren Schrauben, mit denen die Kühlbaugruppe an der Systemplatine befestigt wird, der Reihe nach (wie auf der Kühlbaugruppe angegeben).
- 5 Heben Sie die Kühlbaugruppe von der Systemplatine.



1 Unverlierbare Schrauben (6)

2 Kühlbaugruppe

3 Lüfterkabel

Austauschen der Kühlbaugruppe



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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Richten Sie die Schrauben der Kühlbaugruppe an den Schraubenbohrungen der Systemplatine aus.
- 2 Ziehen Sie die unverlierbaren Schrauben, mit denen die Kühlbaugruppe an der Systemplatine befestigt wird, der Reihe nach (wie auf der Kühlbaugruppe angegeben) fest.
- 3 Verbinden Sie das Lüfterkabel mit der Systemplatine.
- 4 Verbinden Sie das Bildschirmkabel mit der Systemplatine.
- 5 Führen Sie das Bildschirmkabel durch die Kabelführung am Lüfter.

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 2 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Weitere Informationen finden Sie unter „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 4 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 5 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Entfernen der USB-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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

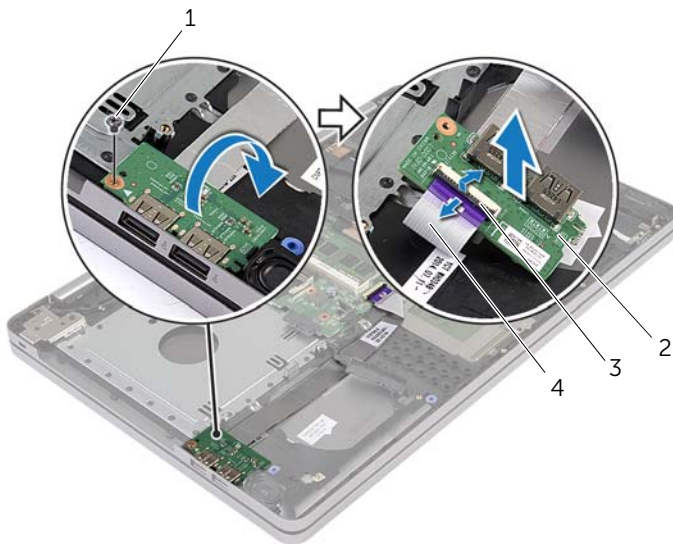
Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 4 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 5 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.

Vorgehensweise

- 1 Entfernen Sie die Schraube, mit der die USB-Platine am Computersockel befestigt ist.
- 2 Drehen Sie die USB-Platine um.

- 3 Heben Sie den Freigabehebel an, und trennen Sie das USB-Platinenkabel von der USB-Platine.
- 4 Heben Sie die USB-Platine vom Computersockel weg.



1	Schraube	2	USB-Platine
3	Arretierbügel	4	USB-Platinenkabel

Einbauen der USB-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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Verbinden Sie das USB-Platinkabel mit der USB-Platine und drücken Sie den Riegel nach unten, um das Kabel zu befestigen.
- 2 Verwenden Sie die Führungsstifte am Computersockel, um die USB-Platine zu platzieren.
- 3 Bringen Sie die Schraube, mit der die USB-Platine am Computersockel befestigt ist, wieder an.

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 2 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 4 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 5 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

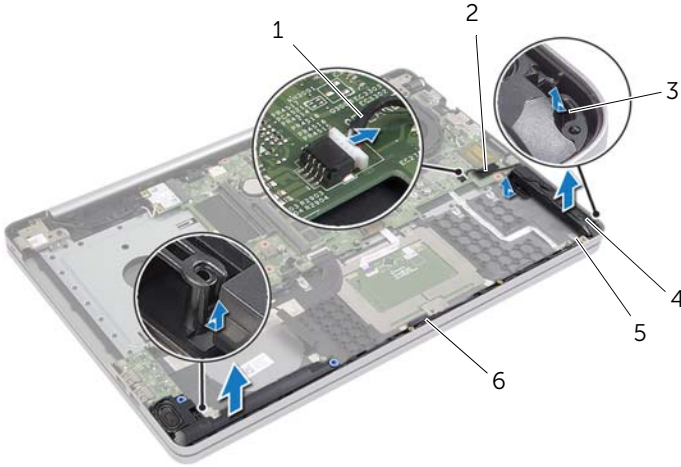
Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 4 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.
- 5 Entfernen Sie die Tastatur. Weitere Informationen finden Sie unter „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22

Vorgehensweise

- 1 Lösen Sie die Halterungen am rechten Lautsprecher mithilfe eines Kunststoffstifts.
- 2 Notieren Sie sich die Lautsprecherkabelführung und entfernen Sie das Kabel aus den Kabelführungen.

- 3 Trennen Sie das Lautsprecherkabel von der Systemplatine.
- 4 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem das Lautsprecherkabel an der Systemplatine befestigt ist.
- 5 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem der Lautsprecher am Computersockel befestigt ist.
- 6 Heben Sie die Lautsprecher zusammen mit dem Lautsprecherkabel aus der oberen Abdeckung.



1	Lautsprecherkabel	2	Klebeband
3	Klammer	4	Lautsprecher (2)
5	Klebeband	6	Kabelführungen

Anbringen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie die Führungsstifte am Computersockel, um die Lautsprecher zu platzieren.
- 2 Bringen Sie das Klebeband an, mit dem der Lautsprecher am Computersockel befestigt wird.
- 3 Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Kabelführungen am Computersockel.
- 4 Verbinden Sie das Lautsprecherkabel mit dem Anschluss auf der Systemplatine.
- 5 Bringen Sie das Klebeband an, mit dem der Lautsprecher an der Systemplatine befestigt wird.

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 2 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 4 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 5 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.



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



ANMERKUNG: Bevor Sie die Kabel von der Systemplatine trennen, notieren Sie sich die Position der Anschlüsse, sodass Sie sie nach dem Einbau der Systemplatine wieder korrekt anschließen können.

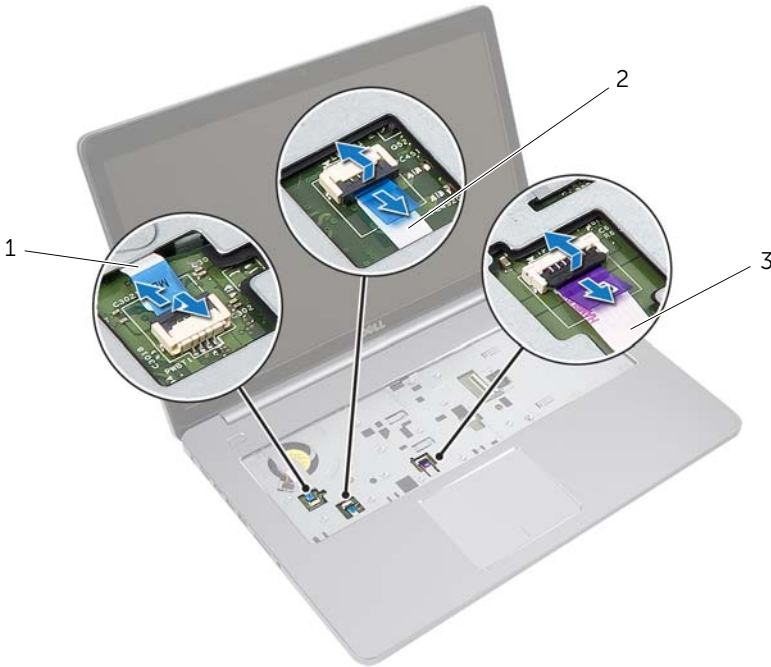
Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Entfernen Sie die Speichermodule. Siehe „Entfernen von Speichermodulen“ auf Seite 13.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 4 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 5 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 6 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.
- 7 Entfernen Sie die Wireless-Karte. Siehe „Entfernen der Wireless-Karte“ auf Seite 32.
- 8 Entfernen Sie die Kühlbaugruppe. Siehe „Entfernen der Kühlbaugruppe“ auf Seite 35.

Vorgehensweise

△ **VORSICHTSHINWEIS: Legen Sie den Laptop auf eine saubere und weiche Oberfläche, um Schäden am unteren Teil des Laptops zu vermeiden.**

- 1 Drehen Sie Computer um und öffnen Sie den Bildschirm.
- 2 Heben Sie den Riegel an und trennen Sie das Kabel der Statusanzeige.
- 3 Heben Sie den Riegel an und trennen Sie das Touchpad-Kabel.
- 4 Heben Sie den Riegel an und trennen Sie das Betriebsschalterkabel.

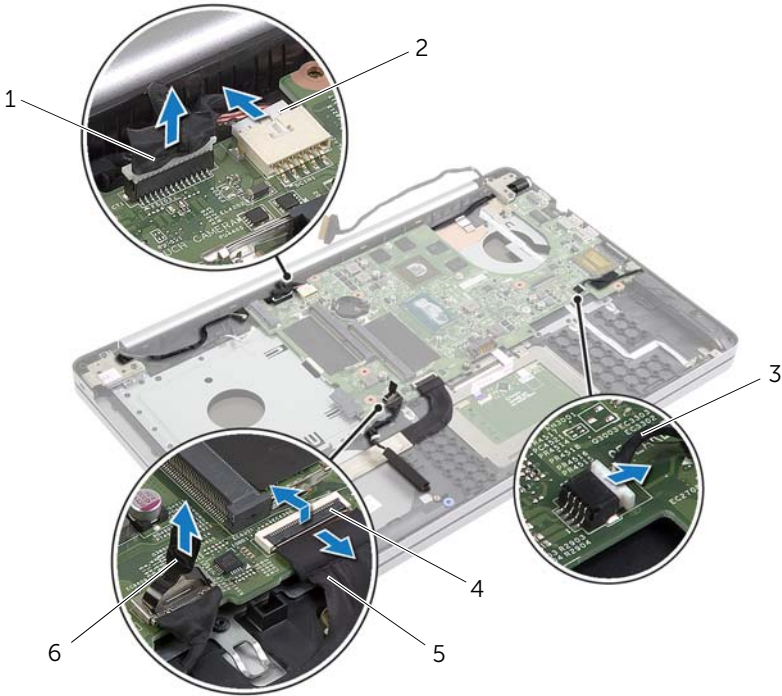


1 Betriebsschalterkabel

2 Kabel für die Statusanzeigen

3 Touchpad-Kabel

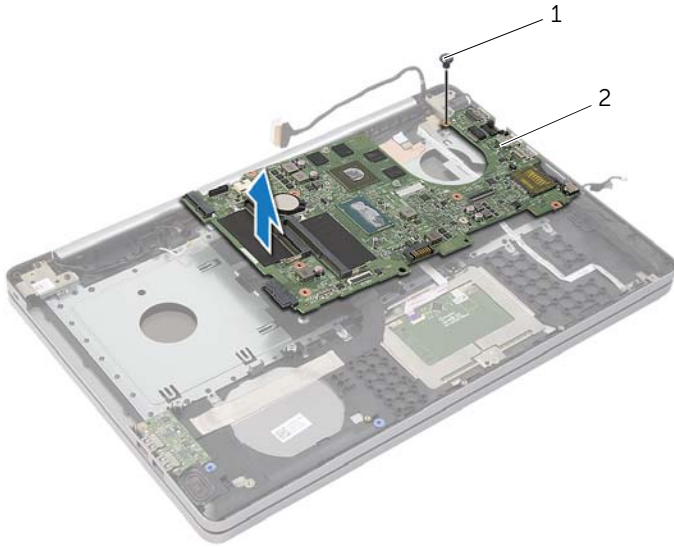
- 5 Drehen Sie den Computer um.
- 6 Heben Sie den Arretierungsbügel an und trennen Sie das USB-Platinenkabel unter Verwendung der Zuglasche von der Systemplatine.
- 7 Trennen Sie das Lautsprecherkabel von der Systemplatine.
- 8 Trennen Sie das Festplattenkabel von der Systemplatine.
- 9 Trennen Sie das Netzadapteranschlusskabel von der Systemplatine.
- 10 Trennen Sie das Kamerakabel von der Systemplatine.



1	Kamerakabel	2	Netzadapteranschlusskabel
3	Lautsprecherkabel	4	Freigabehebel
5	USB-Platinenkabel	6	Festplattenlaufwerk

- 11 Entfernen die Schraube, die die Systemplatine am Computersockel befestigt.
- 12 Heben Sie die Systemplatine in einem 45-Grad-Winkel an und lösen Sie die Systemplattenanschlüsse von den Steckplätzen am Computersockel.

13 Heben Sie die Systemplatine aus dem Computersockel heraus.



1	Schraube	2	Systemplatine
---	----------	---	---------------

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter 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.

Vorgehensweise

- 1 Ziehen Sie die Anschlüsse der Systemplatine an den Steckplätzen auf dem Computersockel aus und bringen Sie die Systemplatine im Computersockel an.
- 2 Richten Sie die Schraubenbohrung der Systemplatine mit der Schraubenbohrung des Computersockels aus.
- 3 Setzen Sie die Schraube, mit der die Systemplatine am Computersockel befestigt ist, wieder ein.
- 4 Schließen Sie das Kamerakabel an der Systemplatine an.
- 5 Verbinden Sie das Netzadapteranschlusskabel mit der Systemplatine.
- 6 Verbinden Sie das Festplattenkabel mit dem Festplattenanschluss.
- 7 Verbinden Sie das Lautsprecherkabel mit dem Anschluss auf der Systemplatine.
- 8 Schieben Sie das USB-Platinenkabel in den USB-Platinenanschluss, und drücken Sie den Arretierbügel nach unten, um das Kabel zu befestigen.
- 9 Drehen Sie den Computer um.
- 10 Schließen Sie das Betriebsschalterkabel am Computersockel an.
- 11 Befestigen Sie die Touchpad-Platinenkabel am Computersockel.
- 12 Schließen Sie das Kabel der Statusanzeige am Computersockel an.

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Setzen Sie die Kühlbaugruppe wieder ein. Siehe „Austauschen der Kühlbaugruppe“ auf Seite 37.
- 2 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen der Wireless-Karte“ auf Seite 34.
- 3 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 4 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 5 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 6 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 7 Setzen Sie die Speichermodule wieder ein. Siehe „Austauschen der Speichermodule“ auf Seite 15.
- 8 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Eingabe der Service-Tag-Nummer im BIOS

- 1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
- 2 Drücken Sie <F2>, wenn das DELL Logo angezeigt wird, um auf das BIOS-Setup-Programm zuzugreifen.
- 3 Navigieren Sie zur **Hauptregisterkarte** und geben Sie die Service-Tag-Nummer in das Feld **Service-Tag-Eingabe** ein.

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

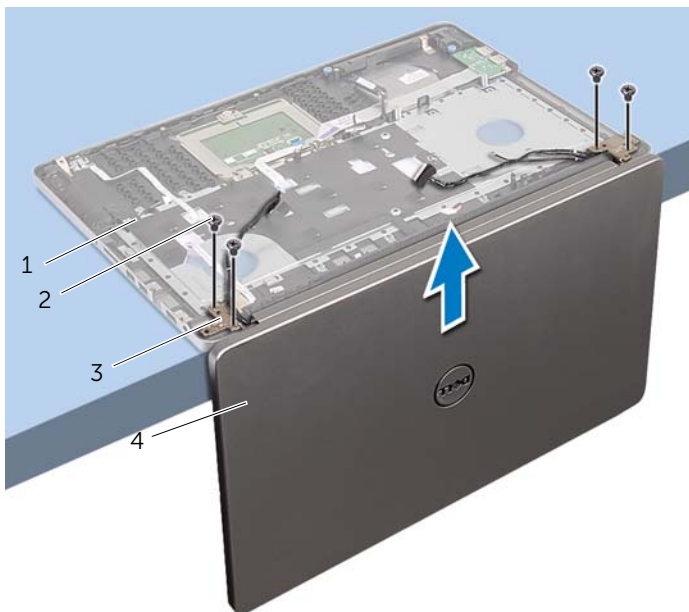
Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Entfernen Sie die Speichermodule. Siehe „Entfernen von Speichermodulen“ auf Seite 13.
- 3 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 4 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.
- 5 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 6 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 7 Entfernen Sie die Wireless-Minikarte. Siehe „Entfernen der Wireless-Karte“ auf Seite 32.
- 8 Entfernen Sie die Kühlbaugruppe. Siehe „Entfernen der Kühlbaugruppe“ auf Seite 35.
- 9 Entfernen Sie die Systemplatine. Siehe „Entfernen der Systemplatine“ auf Seite 44.

Vorgehensweise

- 1 Merken Sie sich die Führung der Kamera- und Antennenkabel und entfernen Sie die Kabel aus den Kabelführungen auf der Handballenstützen-Baugruppe.
- 2 Öffnen Sie den Bildschirm in einem Winkel von 90 Grad.

- 3 Legen Sie den Computer an den Rand des Tisches, mit der Handballenstütze auf dem Tisch, sodass die Bildschirmbaugruppe über die Tischkante hinausragt und die Bildschirmsscharniere dabei nach oben zeigen.
- 4 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bildschirmsscharniere an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt sind.



1	Handballenstützen-Baugruppe	2	Schrauben (4)
3	Displayscharniere (zwei)	4	Bildschirmbaugruppe

5 Heben Sie die Handballenstütze von der Bildschirmbaugruppe ab.



1 Bildschirmbaugruppe

Wiedereinbauen 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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Platzieren Sie die Handballenstütze mit den Lautsprechern von der Tischkante weg am Rand des Tisches.
- 2 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Handballenstützen-Baugruppe an den Schraubenbohrungen der Bildschirmscharniere aus, drücken Sie die Bildschirmscharniere herunter und schließen Sie die Handballenstützen-Baugruppe.
- 3 Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Bildschirmscharniere an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt werden.
- 4 Führen Sie die Kamera- und Antennenkabel durch die Kabelführungen der Handballenstützen-Baugruppe.

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Setzen Sie die Systemplatine wieder ein. Siehe „Wiedereinbauen der Systemplatine“ auf Seite 48.
- 2 Setzen Sie die Kühlbaugruppe wieder ein. Siehe „Austauschen der Kühlbaugruppe“ auf Seite 37.
- 3 Setzen Sie die Baugruppe der Wireless-Minikarte wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen der Wireless-Karte“ auf Seite 34.
- 4 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 5 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 6 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 7 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 8 Setzen Sie die Speichermodule wieder ein. Siehe „Austauschen der Speichermodule“ auf Seite 15.
- 9 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Entfernen des Netzadapteranschlusses



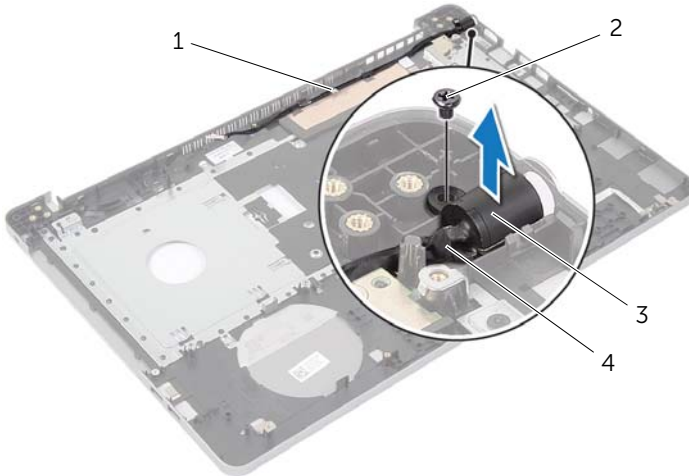
WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Nehmen Sie die Baugruppe des optischen Laufwerks heraus. Siehe „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 3 Nehmen Sie die Festplatten-Baugruppe heraus. Siehe „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 4 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Siehe „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26.
- 5 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 6 Entfernen Sie die Wireless-Mini-Card. Siehe „Entfernen der Wireless-Karte“ auf Seite 32.
- 7 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe. Siehe „Entfernen der Bildschirmbaugruppe“ auf Seite 50.
- 8 Entfernen Sie die Systemplatine. Siehe „Entfernen der Systemplatine“ auf Seite 44.

Vorgehensweise

- 1 Lösen Sie das Netzadapteranschlusskabel aus den Kabelführungen am Computersockel.
- 2 Entfernen Sie die Schraube, mit der der Netzadapteranschluss am Computersockel befestigt ist.
- 3 Heben Sie den Netzadapteranschluss zusammen mit dem Kabel vom Computersockel ab.



1	Kabelführungen	2	Schraube
3	Netzadapteranschluss	4	Netzadapteranschlusskabel

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 „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Schieben Sie den Netzadapteranschluss in seine Position.
- 2 Setzen Sie die Schraube wieder ein, mit der der Netzadapteranschluss am Computersockel befestigt ist.
- 3 Führen Sie das Netzadapteranschlusskabel durch die Kabelführungen am Computersockel.

Abschließende Arbeitsschritte

- 1 Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein. Siehe „Wiedereinbauen der Bildschirmbaugruppe“ auf Seite 53.
- 2 Setzen Sie die Systemplatine wieder ein. Siehe „Wiedereinbauen der Systemplatine“ auf Seite 48.
- 3 Setzen Sie die Wireless-Mini-Card wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen der Wireless-Karte“ auf Seite 34.
- 4 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 5 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 6 Bauen Sie die Baugruppe des optischen Laufwerks wieder ein. Siehe „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 7 Setzen Sie die Festplatten-Baugruppe wieder ein. Siehe „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 8 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Entfernen der Handballenstütze



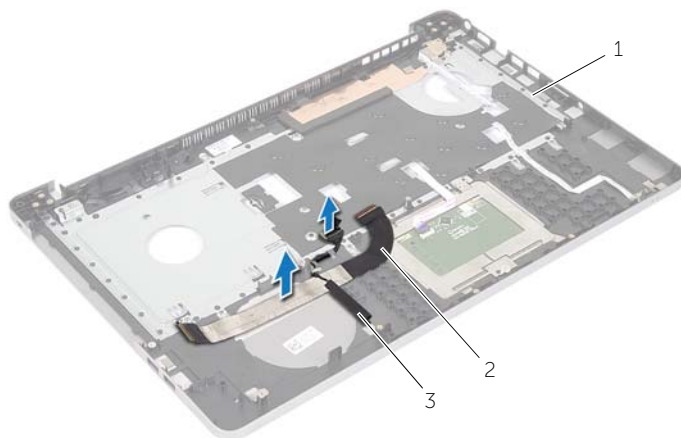
WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorbereitende Arbeitsschritte

- 1 Entfernen Sie den Akku. Siehe „Entfernen des Akkus“ auf Seite 10.
- 2 Entfernen Sie die Speichermodule. Weitere Informationen finden Sie unter „Entfernen von Speichermodulen“ auf Seite 13
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des optischen Laufwerks“ auf Seite 16.
- 4 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt1 bis Schritt3 unter „Entfernen des Festplattenlaufwerks“ auf Seite 19.
- 5 Entfernen Sie die Tastatur. Siehe „Entfernen der Tastatur“ auf Seite 22.
- 6 Entfernen Sie die Bodenabdeckung. Weitere Informationen finden Sie unter „Entfernen der Bodenabdeckung“ auf Seite 26
- 7 Entfernen Sie die Wireless-Karte. Siehe „Entfernen der Wireless-Karte“ auf Seite 32.
- 8 Entfernen Sie die USB-Platine. Siehe „Entfernen der USB-Platine“ auf Seite 38.
- 9 Entfernen Sie die Kühlbaugruppe. Siehe „Entfernen der Kühlbaugruppe“ auf Seite 35.
- 10 Entfernen Sie die Lautsprecher. Siehe „Entfernen der Lautsprecher“ auf Seite 41.
- 11 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe. Siehe „Entfernen der Bildschirmbaugruppe“ auf Seite 50.
- 12 Entfernen Sie die Systemplatine. Siehe „Entfernen der Systemplatine“ auf Seite 44.
- 13 Entfernen Sie den Netzadapteranschluss. Siehe „Entfernen des Netzadapteranschlusses“ auf Seite 54.

Vorgehensweise

- 1 Merken Sie sich die Kabelführung des Festplattenlaufwerks und entfernen Sie das Kabel aus den Kabelführungen der Handballenstütze.
- 2 Lösen Sie das USB-Platinenkabel von der Handballenstütze.



1	Handballenstütze	2	USB-Platinenkabel
3	Festplattenlaufwerk		



1	Handballenstütze
---	------------------

Wiedereinbau der Handballenstütze



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltene Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter „Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers“ auf Seite 7. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen unter „Nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers“ auf Seite 9. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter dell.com/regulatory_compliance.

Vorgehensweise

- 1 Führen Sie das Festplattenkabel durch die Kabelführungen der Handballenstützen-Baugruppe.
- 2 Schieben Sie das USB-Platinenkabel in den Arretierungsbügel und drücken Sie den Riegel nach unten, um das USB-Platinenkabel an der Handballenstützenbaugruppe zu befestigen.

Abschließende Arbeitsschritte


- 1 Setzen Sie den Netzadapteranschluss wieder ein. Siehe „Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses“ auf Seite 56.
- 2 Setzen Sie die Systemplatine wieder ein. Siehe „Wiedereinbauen der Systemplatine“ auf Seite 48.
- 3 Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein. Siehe „Wiedereinbauen der Bildschirmbaugruppe“ auf Seite 53.
- 4 Setzen Sie die Lautsprecher wieder ein. Weitere Informationen finden Sie unter „Anbringen der Lautsprecher“ auf Seite 43
- 5 Setzen Sie die Kühlbaugruppe wieder ein. Siehe „Austauschen der Kühlbaugruppe“ auf Seite 37.
- 6 Bauen Sie die USB-Platine wieder ein. Weitere Informationen finden Sie unter „Einbauen der USB-Platine“ auf Seite 40
- 7 Setzen Sie die Baugruppe der Wireless-Minikarte wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen der Wireless-Karte“ auf Seite 34.
- 8 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an. Siehe „Anbringen der Bodenabdeckung“ auf Seite 29.
- 9 Bringen Sie die Tastatur wieder an. Siehe „Einsetzen der Tastatur“ auf Seite 25.
- 10 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt3 bis Schritt5 unter „Austauschen der Festplatte“ auf Seite 21.
- 11 Befolgen Sie die Anweisungen von Schritt4 bis Schritt6 unter „Austauschen des optischen Laufwerks“ auf Seite 18.
- 12 Setzen Sie die Speichermodule wieder ein. Siehe „Austauschen der Speichermodule“ auf Seite 15.
- 13 Setzen Sie den Akku wieder ein. Siehe „Wiedereinsetzen des Akkus“ auf Seite 12.

Aktualisieren des BIOS

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

- 1 Schalten Sie den Computer ein.
- 2 Besuchen Sie die Webadresse **dell.com/support**.
- 3 Wenn Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers vorliegen haben, geben Sie diese ein und klicken Sie auf **Submit** (Senden).

Wenn Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers nicht vorliegen haben, klicken Sie auf **Detect Service Tag** (Service-Tag-Nummer erkennen), um eine automatische Erkennung der Service-Tag-Nummer Ihres Computers zu ermöglichen.

 **ANMERKUNG:** Wird die Service-Tag-Nummer nicht automatisch erkannt, wählen Sie Ihr Produkt in den Produktkategorien aus.

- 4 Klicken Sie auf **Treiber und Downloads**.
- 5 Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Operating System** (Betriebssystem) das auf Ihrem Computer installierte Betriebssystem aus.
- 6 Klicken Sie auf **BIOS**.
- 7 Klicken Sie auf **Download File** (Datei herunterladen), um die aktuellste BIOS-Version für Ihren Computer herunterzuladen.
- 8 Wählen Sie auf der nächsten Seite **Single-file download** (Einzelner Dateidownload) und klicken Sie auf **Continue** (Fortfahren).
- 9 Speichern Sie die Datei und navigieren Sie nach Abschluss des Downloads zum Ordner, in dem Sie die BIOS-Aktualisierungsdatei gespeichert haben.
- 10 Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol der BIOS-Aktualisierungsdatei und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wie Sie Hilfe bekommen und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen

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

Selbsthilfe-Informationen	Selbsthilfe-Optionen
Aufrufen der Windows-Hilfe	Windows 8.1 – Öffnen Sie den Charm „Suche“, geben Sie Hilfe und Support in das Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste. Windows 7 – Klicken Sie auf Start → Hilfe und Support .
Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	Siehe dell.com .
Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Technische Hilfeblogs, Treiber und Software-Updates usw.	Siehe dell.com/support .
Informationen über Microsoft Windows 8.1	Siehe dell.com/windows8 .
Informationen über Microsoft Windows 7	Klicken Sie auf Start → Alle Programme → Dell Hilfedokumentation .
Erfahren Sie mehr über das Betriebssystem, die Einrichtung und Verwendung des Computers, Datensicherung, Diagnose und so weiter.	Siehe <i>Ich und mein Dell</i> unter dell.com/support/manuals .

Kontaktaufnahme mit Dell

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Dell für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter **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.