Dell G5 15

Service-Handbuch

Computer-Modell: Dell G5 5587
Vorschriftenmodell: P72F
Vorschriftentyp: P72F002

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.

© 2018 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.

2018 - 04

Rev. A00

Inhaltsverzeichnis

1 Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers....9
Bevor Sie beginnen:....9
Sicherheitshinweise....9
Empfohlene Werkzeuge....10
Schraubenliste....10

2 Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers....12

3 Entfernen der Bodenabdeckung....13
Vorgehensweise....13

4 Wiedereinbauen der Bodenabdeckung....15
Vorgehensweise....15

5 Entfernen des Akkus....17
Voraussetzungen....17
Vorgehensweise....17

6 Wiedereinbauen des Akkus....18
Vorgehensweise....18
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....18

7 Entfernen der Speichermodule....19
Voraussetzungen....19
Vorgehensweise....19

8 Wiedereinbauen der Speichermodule....21
Vorgehensweise....21
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....21

9 Entfernen des SSD-Laufwerks....22
Voraussetzungen....22
Vorgehensweise....22

10 Wiedereinbauen des SSD-Laufwerks....23
Vorgehensweise....23
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....23

11 Entfernen der Knopfzellenbatterie....24
Voraussetzungen....24
Vorgehensweise....24

12 Wiedereinbauen der Knopfzellenbatterie....25
Vorgehensweise....25

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....25

13 Entfernen der Wireless-Karte....26
Voraussetzungen....26
Vorgehensweise....26

14 Wiedereinbauen der Wireless-Karte....28
Vorgehensweise....28
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....29

15 Entfernen der hinteren Abdeckung....30
Voraussetzungen....30
Vorgehensweise....30

16 Wiederanbringung der rückseitigen Abdeckung....31
Vorgehensweise....31
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....31

17 Entfernen des Festplattenlaufwerks....32
Voraussetzungen....32
Vorgehensweise....32

18 Wiedereinbauen der Festplatte....34
Vorgehensweise....34
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....35

19 Entfernen des Computersockels....36
Voraussetzungen....36
Vorgehensweise....36

20 Wiedereinbauen des Computersockels....40
Vorgehensweise....40
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....42

21 Ausbauen der Statusanzeigeplatine....43
Voraussetzungen....43
Vorgehensweise....43

22 Austauschen der Statusanzeigeplatine....44
Vorgehensweise....44
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....44

23 Entfernen der Lautsprecher....45
Voraussetzungen....45
Vorgehensweise....45

24 Wiedereinbauen der Lautsprecher....46
Vorgehensweise....46

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....46

25 Entfernen der Systemplatine....48
Voraussetzungen....48
Vorgehensweise....48

26 Wiedereinbauen der Systemplatine....51
Vorgehensweise....51
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....53
Eingabe der Service-Tag-Nummer im BIOS-Setup-Programm....53

27 Entfernen des Netzadapteranschlusses....54
Voraussetzungen....54
Vorgehensweise....54

28 Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses....55
Vorgehensweise....55
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....55

29 Entfernen des Kühlkörpers....56
Voraussetzungen....56
Vorgehensweise....56

30 Austauschen des Kühlkörpers....58
Vorgehensweise....58
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....58

31 Entfernen der Betriebsschalterplatine....59
Voraussetzungen....59
Vorgehensweise....59

32 Wiedereinsetzen der Betriebsschalterplatine....61
Vorgehensweise....61
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....62

33 Entfernen der Fingerabdruckleserplatine....63
Voraussetzungen....63
Vorgehensweise....63

34 Einbauen der Fingerabdruckleserplatine....64
Vorgehensweise....64
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....64

35 Entfernen des Touchpads....65
Voraussetzungen....65
Vorgehensweise....65

36 Austauschen des Touchpads....66

Vorgehensweise....66
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....66

37 Entfernen der Bildschirmbaugruppe....67
Voraussetzungen....67
Vorgehensweise....67

38 Wiedereinsetzen der Bildschirmbaugruppe....69
Vorgehensweise....69
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....70

39 Entfernen der Tastatur....71
Voraussetzungen....71
Vorgehensweise....71

40 Wiedereinbauen der Tastatur....73
Vorgehensweise....73
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....74
Falten der Tastaturkabel....74

41 Entfernen der Handballenstütze....76
Voraussetzungen....76
Vorgehensweise....76

42 Wiedereinbauen der Handballenstütze....78
Vorgehensweise....78
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....78

43 Entfernen der Bildschirmblende....79
Voraussetzungen....79
Vorgehensweise....79

44 Wiedereinbauen der Bildschirmblende....81
Vorgehensweise....81
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....81

45 Entfernen der Bildschirmscharniere....82
Voraussetzungen....82
Vorgehensweise....82

46 Wiedereinsetzen der Bildschirmscharniere....84
Vorgehensweise....84
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....85

47 Entfernen des Bildschirms....86
Voraussetzungen....86
Vorgehensweise....86

48 Wiedereinbauen des Bildschirms....88
Vorgehensweise....88
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....89

49 Entfernen des Bildschirmkabels....90
Voraussetzungen....90
Vorgehensweise....90

50 Wiederbefestigen des Bildschirmkabels....91
Vorgehensweise....91
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....92

51 Entfernen der Kamera....93
Voraussetzungen....93
Vorgehensweise....93

52 Wiedereinbauen der Kamera....95
Vorgehensweise....95
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....95

53 Entfernen der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe....97
Voraussetzungen....97
Vorgehensweise....97

54 Austauschen der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe....99
Vorgehensweise....99
Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer....99

55 Herunterladen von Treibern....101
Herunterladen der Audiotreiber....101
Herunterladen des Grafikkartentreibers....102
Herunterladen des USB-Treibers....102
Herunterladen des Chipsatz-Treibers....103
Herunterladen des Netzwerktreibers....104
Herunterladen des Medienkartenlesegeräte-Treibers....104

56 System-Setup....105
Startreihenfolge....105
Navigationstasten....105
BIOS-Übersicht....106
Aufrufen des BIOS-Setup-Programms....106
Aktivieren oder Deaktivieren des USB-Speichermediums im BIOS- Setup-Programm....106
Identifizieren der Festplatte im BIOS-Setup-Programm....107
Prüfen des Systemspeichers im BIOS-Setup-Programm....107
Optionen des System-Setup....107

57 Fehlerbehebung....113

Aktualisieren des BIOS....113
Aktualisieren des BIOS (USB-Stick)....113
Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA, Erweiterte Systemtests vor Hochfahren des Computers)....113
Ausführen der ePSA-Diagnose....114
Systemdiagnoseanzeigen....114
Ein- und Ausschalten des WLAN....115
Freisetzung des Reststroms....116

58 Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell....117
Selbsthilfe-Ressourcen....117
Kontaktaufnahme mit Dell....117

1

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

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

Themen:

- Bevor Sie beginnen:
- Sicherheitshinweise
- Empfohlene Werkzeuge
- Schraubenliste

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** > **Ein/Aus** > **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.

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 Sperrzungen 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:

- Kreuzschlitzschraubendreher #0
- Kreuzschlitzschraubendreher #1
- Schlitzschraubendreher
- Kunststoffstift

Schraubenliste

Tabelle 1. Schraubenliste

Komponente	Zur Befestigung von	Schraubentyp	Menge	Abbildung Schraube
Akku	Computersockel	M2,5x6	3	
SSD-Laufwerk	Computersockel	M3x3	1	
Festplattenbaugruppe	Computersockel	M2,5 x 3	4	
Festplattenlaufwerkhalterung	Festplattenlaufwerk	M3x3	4	
Wireless-Karte	Halterung der Wireless-Karte und Systemplatine	M2x3	1	
Hintere Abdeckung	Computersockel	M2 x 2	4	
Bildschirmkabelhalterung	Computersockel	M2x3	1	
Computersockel	Handballenstützen-Baugruppe	M2,5x6	19	
Computersockel	Handballenstützen-Baugruppe	M2x3	4	
Touchpad	Handballenstützen-Baugruppe	M2 x 2	4	
Lüfter	Systemplatine	M2x3	4	

Komponente	Zur Befestigung von	Schraubentyp	Menge	Abbildung Schraube
Statusanzeigeplatine	Computersockel	M2x3	1	
Betriebsschalterplatine	Handballenstützen-Baugruppe	M2x3	2	
Netzadapteranschlusshalterung	Computersockel	M2,5 x 5	2	
Halterung der Fingerabdruckleserplatine	Handballenstützen-Baugruppe	M2 x 2	2	
Halterung des USB-Typ-C-Anschlusses	Systemplatine	M2,5 x 5	2	
Systemplatine	Computersockel	M2,5 x 5	3	
Tastaturhalterung	Handballenstützen-Baugruppe	M1,6x2,2	30	
Kühlkörperbaugruppe	Systemplatine	M2x3	6	
Bildschirmbaugruppe	Handballenstützen-Baugruppe	M2,5 x 5	2	
Bildschirmscharniere	Hintere Bildschirmabdeckung und Antennenbaugruppe	M2.5x2.5	8	
Bildschirm	Hintere Bildschirmabdeckung und Antennenbaugruppe	M2x2,5	4	

2

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

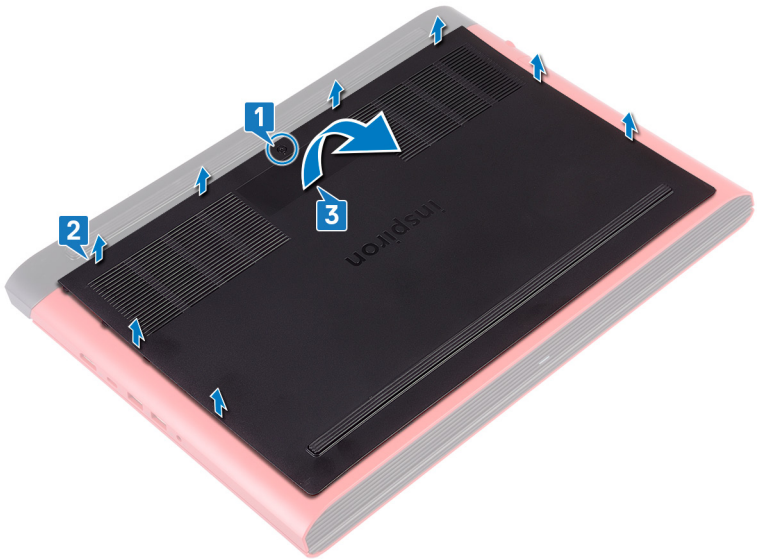
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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

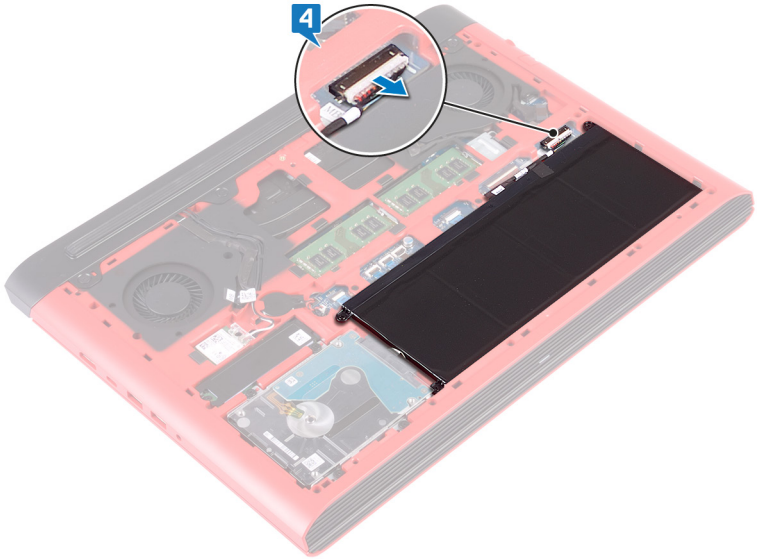
1 Lösen Sie die unverlierbare Schraube, mit der die Bodenabdeckung am Computersockel befestigt ist.

2 Heben Sie mit Ihren Fingerspitzen vorsichtig die Bodenabdeckung und lösen Sie die Halterungen aus den Schlitzen im Computersockel.

3 Heben Sie die Bodenabdeckung aus dem Computersockel heraus.



4 Trennen Sie das Batteriekabel von der Systemplatine.

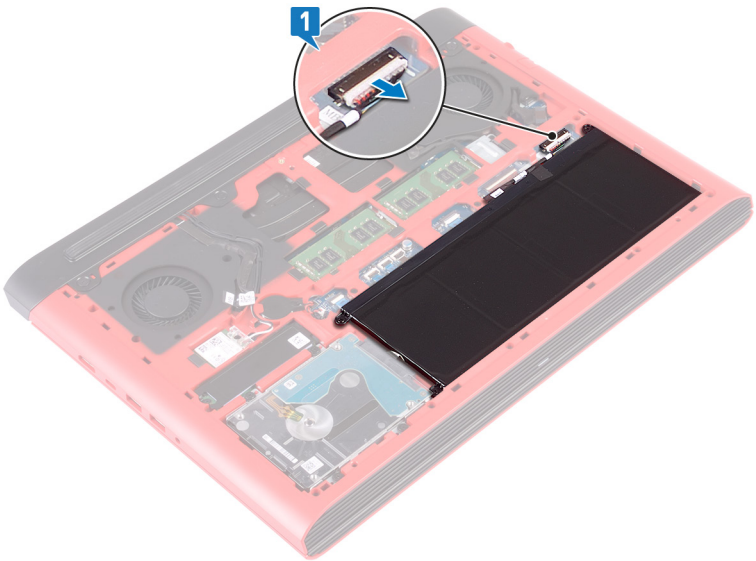

4

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.**

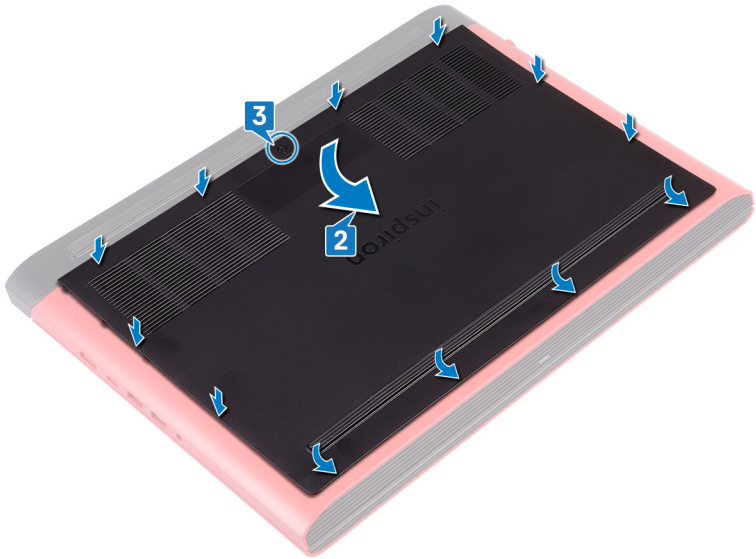
Vorgehensweise

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.


3
2

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.**

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

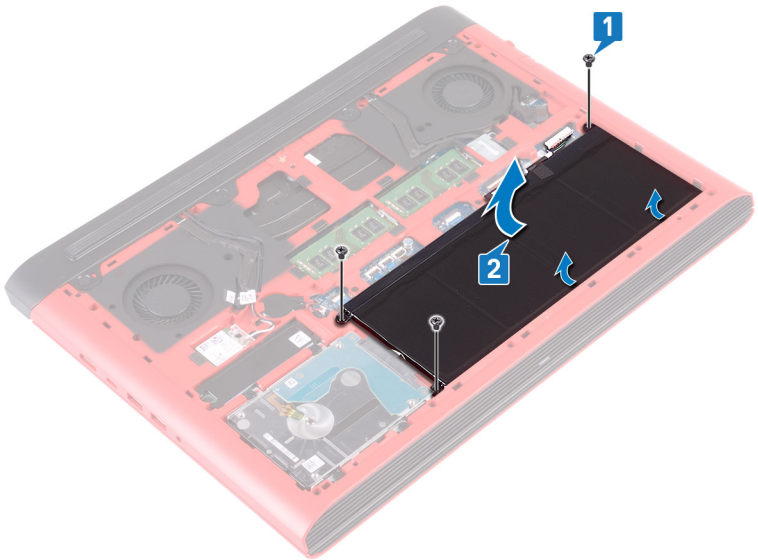
Voraussetzungen

Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.

Vorgehensweise

1 Entfernen Sie die drei Schrauben (M2.5x6), mit denen die Batterie am Computersockel befestigt ist.

2 Heben Sie die Batterie schräg an und aus dem Computersockel heraus.



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

6

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.**

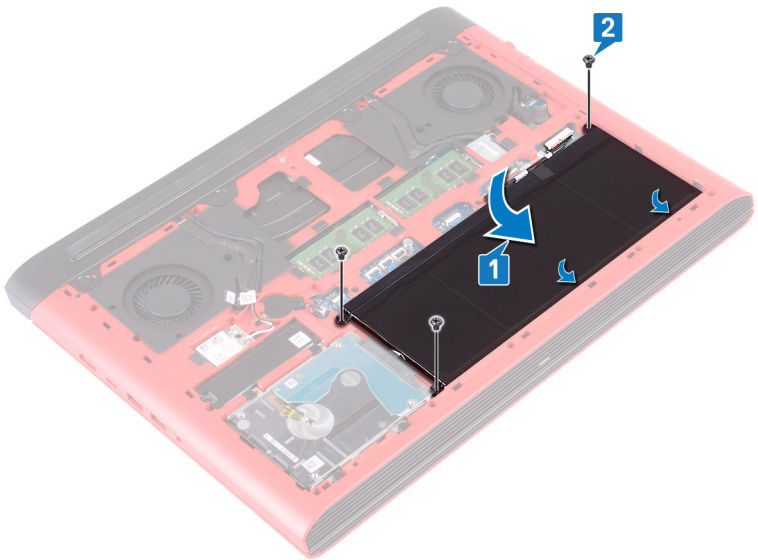
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Schieben Sie die Batterie in den Steckplatz auf dem Computersockel und richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Batterie an den Schraubenbohrungen am Computersockel aus.

2 Bringen Sie die drei Schrauben (M2,5x6) zum Befestigen des Akkus am Computersockel wieder an.



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.

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

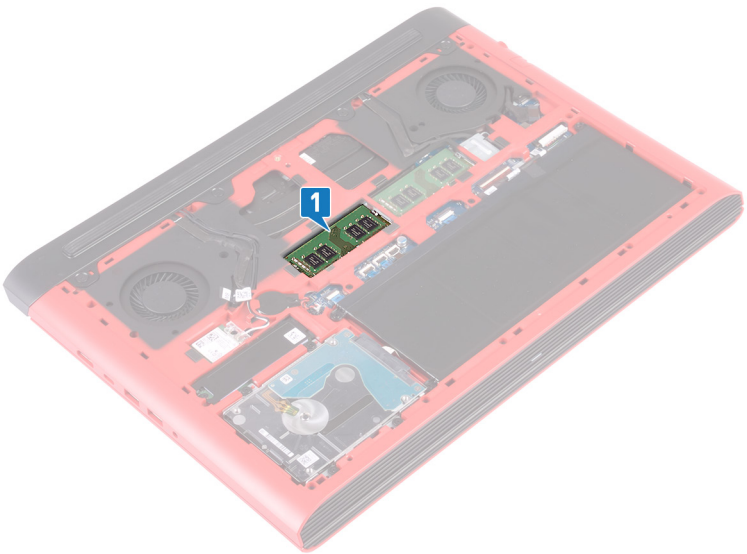
Voraussetzungen

Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.

Vorgehensweise

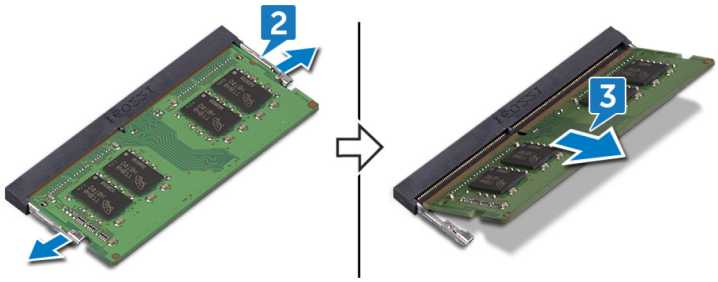
1 Lokalisieren Sie das Speichermodul auf der Systemplatine.

ANMERKUNG: Je nach bestellter Konfiguration verfügt der Computer möglicherweise über bis zu zwei Speichermodule.



2 Drücken Sie die Sicherungsklammern auf beiden Seiten des Speichermodulsteckplatzes vorsichtig mit den Fingerspitzen auseinander, bis das Speichermodul herausspringt.

3 Entfernen Sie das Speichermodul aus dem Speichermodulsteckplatz.


2
3

8

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.**

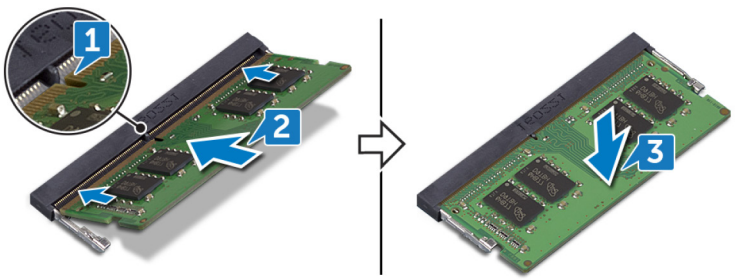
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Richten Sie die Kerbe am Speichermodul an der Halterung des Speichermodulsteckplatzes aus.
2 Schieben Sie das Speichermodul angewinkelt in den Steckplatz.
3 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.

9

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.

Themen:

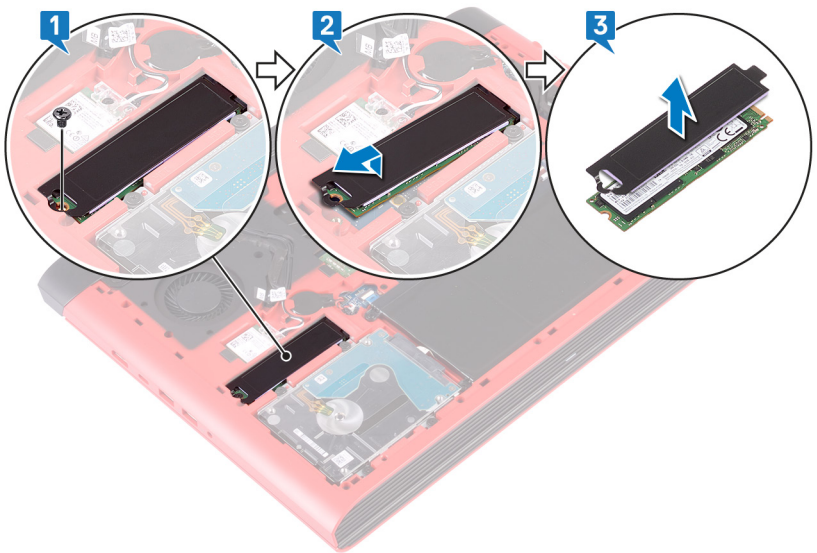
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.

Vorgehensweise

1 Entfernen Sie die Schraube (M3x3), mit der das SSD-Laufwerk am Computersockel befestigt ist.
2 Schieben Sie das SSD-Laufwerk aus dem SSD-Steckplatz.
3 Entfernen Sie die Solid-State-Laufwerkabdeckung vom Solid-State-Laufwerk.



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.

Themen:

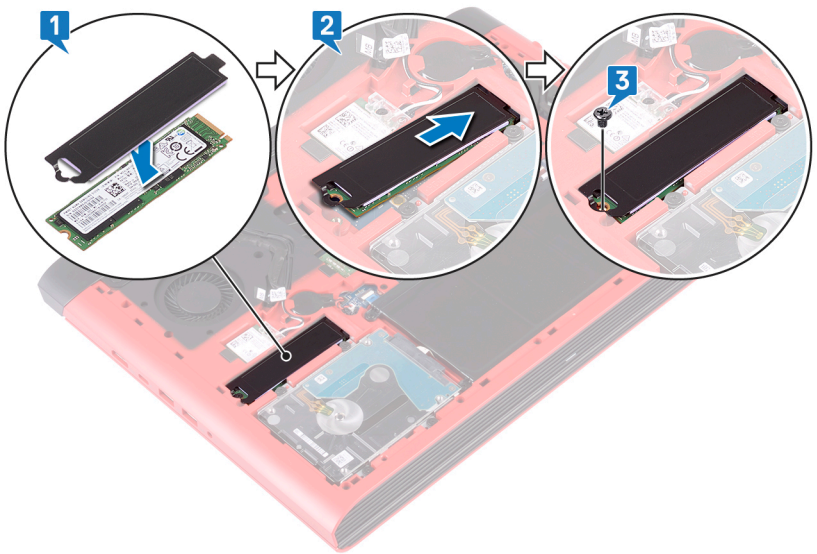
- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Bringen Sie die Solid-State-Laufwerkabdeckung am Solid-State-Laufwerk an.

2 Richten Sie die Kerbe des SSD-Laufwerks an der Halterung des SSD-Steckplatz aus und schieben Sie das SSD-Laufwerk in den SSD-Steckplatz.

3 Bringen Sie die Schraube (M3x3) wieder an, mit der das SSD-Laufwerk am Computersockel befestigt wird.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

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.

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

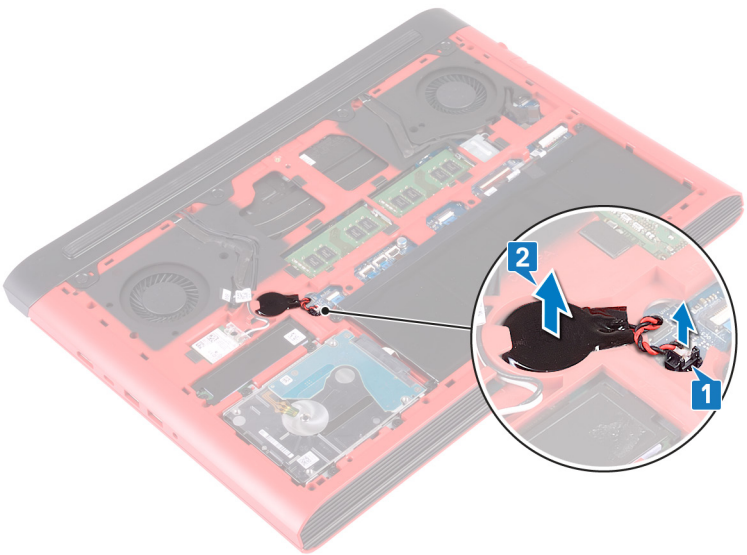
Voraussetzungen

Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.

Vorgehensweise

1 Trennen Sie das Kabel der Knopfzellenbatterie von der Systemplatine.

2 Lösen Sie die Knopfzellenbatterie aus der Batteriehalterung auf dem Computersockel.



Wiedereinbauen der Knopfzellenbatterie

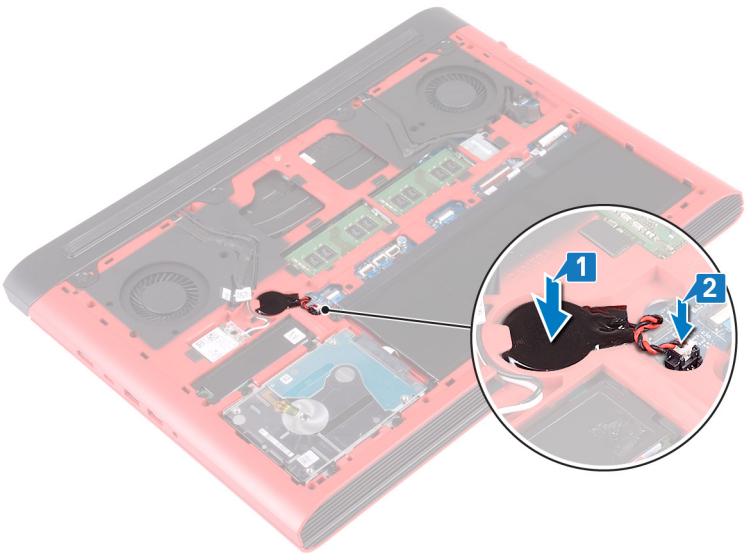
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.**

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Befestigen Sie die Knopfzellenbatterie in der Batteriehalterung auf dem Computersockel.
2 Schließen Sie das Knopfzellenbatteriekabel auf der Systemplatine an.



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.**

Themen:

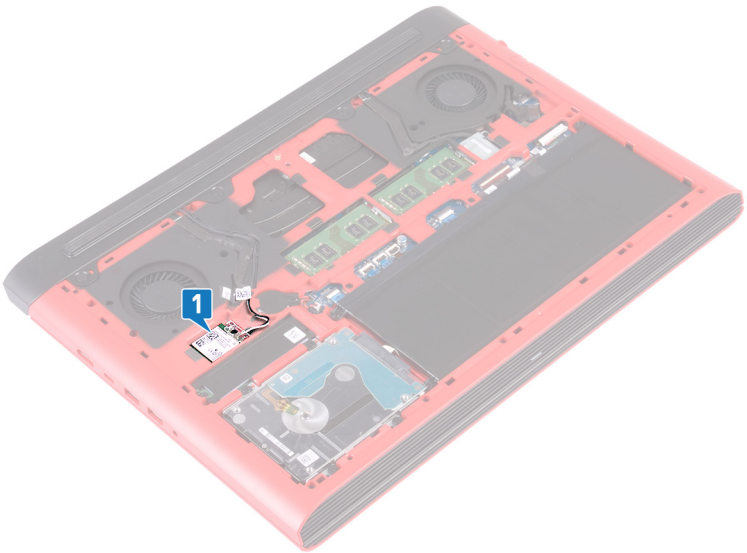
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.

Vorgehensweise

1 Suchen Sie die Wireless-Karte auf der Systemplatine.

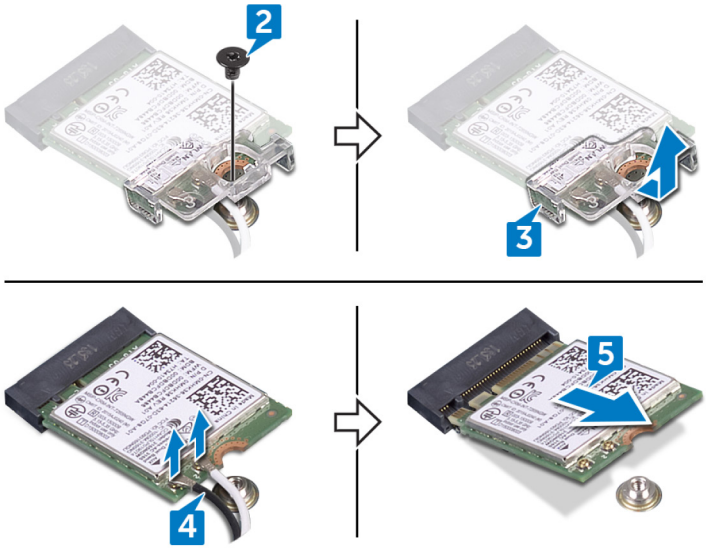


2 Entfernen Sie die Schraube (M2x3), mit der die Wireless-Kartenhalterung an der Wireless-Karte und an der Systemplatine befestigt wird.

3 Entfernen Sie die Wireless-Kartenhalterung von der Wireless-Karte.

4 Trennen Sie die Antennenkabel von der Wireless-Karte.

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


2
3
4
5

14

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.**

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

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

1 Richten Sie die Kerbe an der Wireless-Karte an der Lasche am Wireless-Karten-Steckplatz aus und schieben Sie die Wireless-Karte angewinkelt in den Wireless-Steckplatz.

2 Verbinden Sie die Antennenkabel mit der Wireless-Karte.

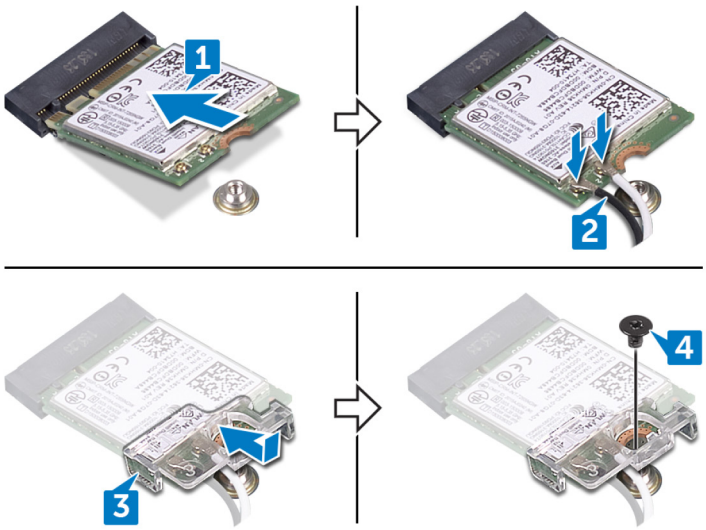
Die folgende Tabelle enthält die Farbcodierung der Antennenkabel für alle von Ihrem Computer unterstützten Wireless-Karten.

Tabelle 2. Farbcodierung des Antennenkabels

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

3 Richten Sie die Schraubenbohrung der Wireless-Kartenhalterung an der Schraubenbohrung der Wireless-Karte und der Systemplatine aus.

4 Setzen Sie die Schraube (M2x3) wieder ein, mit der die Wireless-Kartenhalterung an der Wireless-Karte und an der Systemplatine befestigt wird.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Entfernen der hinteren Abdeckung

⚠ **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.**

Themen:

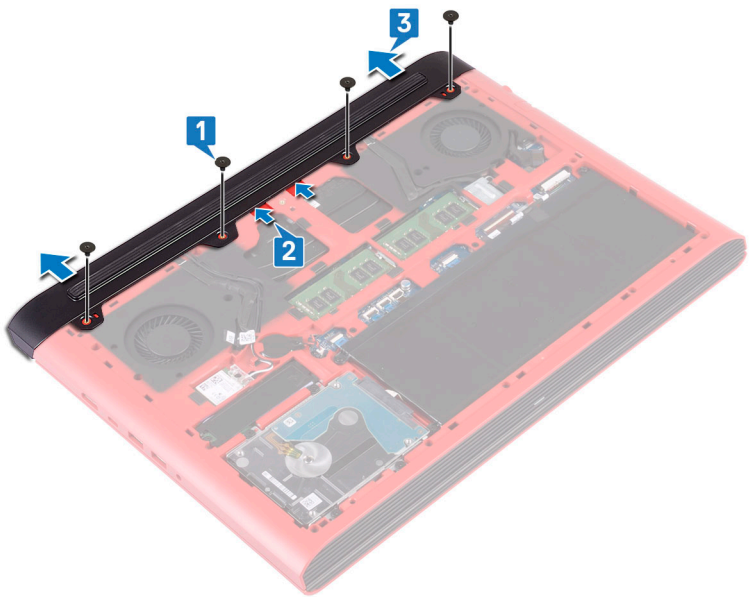
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.

Vorgehensweise

1 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x2), mit denen die hintere Abdeckung am Computersockel befestigt ist.
2 Lösen Sie mit einem Kunststoffstift die Laschen auf der hinteren Abdeckung aus den Steckplätzen am Computersockel.
3 Lösen Sie die hintere Abdeckung beginnend von der Mitte und dann nach links und rechts.
4 Entfernen Sie die hintere Abdeckung vom Computersockel.



Wiederanbringung der rückseitigen Abdeckung

⚠ **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.**

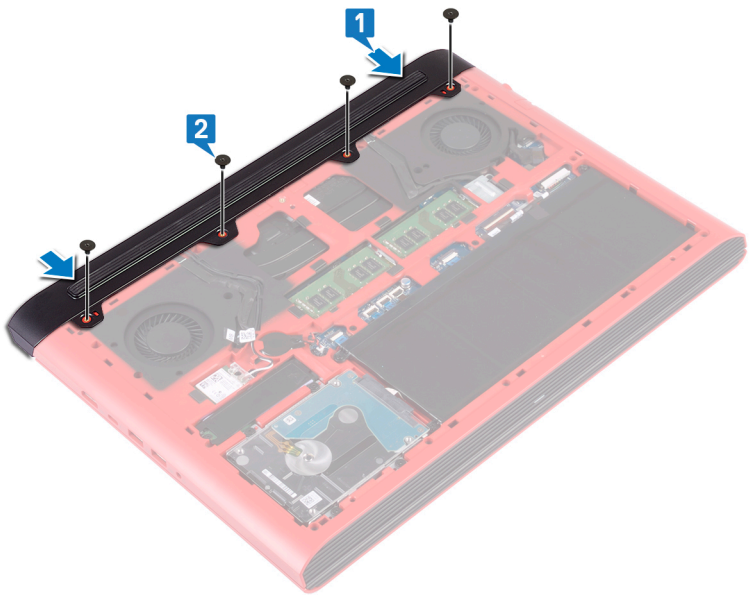
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Schieben Sie die Halterungen der rückseitigen Abdeckung in die Schlitze auf dem Computersockel und lassen Sie die rückseitige Abdeckung einrasten.

2 Bringen Sie die vier Schrauben (M2x2) wieder an, mit denen die hintere Abdeckung am Computersockel befestigt ist.



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.

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

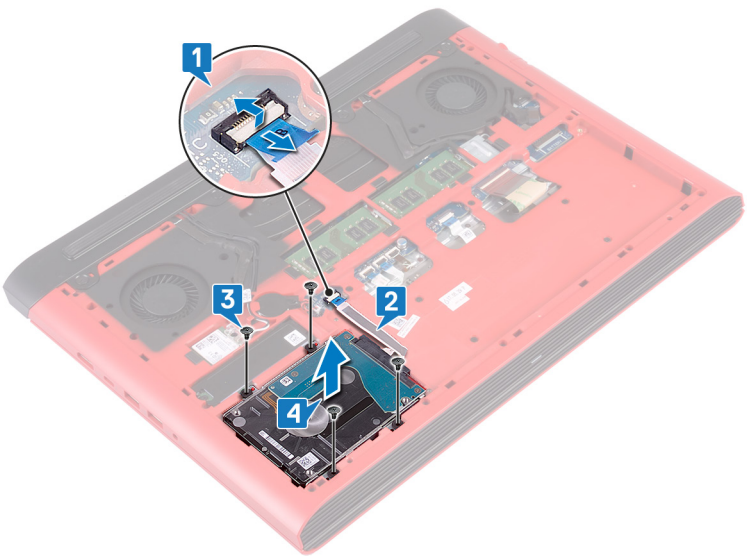
Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.

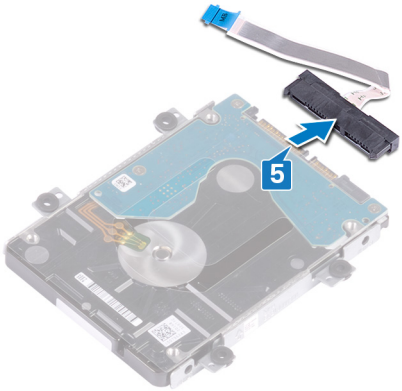
Vorgehensweise

ANMERKUNG: Die Verriegelung auf dem Festplattenanschluss Anschluss ist empfindlich. Kraftvolles Ziehen an der Verriegelung kann den Festplattenanschluss beschädigen. Seien Sie beim Umgang mit dem Riegel am Festplatten-Anschluss vorsichtig.

1 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Festplattenkabel von der Systemplatine.
2 Ziehen Sie das Festplattenkabel vom Computersockel ab.
3 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2.5x3), mit denen die Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt ist.
4 Heben Sie die Festplattenbaugruppe zusammen mit dem Kabel aus dem Computersockel.

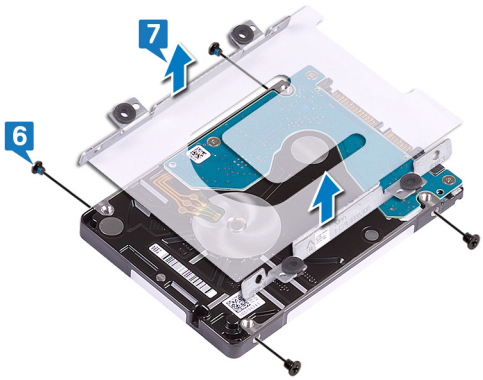


5 Trennen Sie den Interposer von der Festplattenbaugruppe.



6 Entfernen Sie die vier Schrauben (M3x3), mit denen die Festplattenlaufwerkhalterung an der Festplatte befestigt ist.

7 Heben 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.

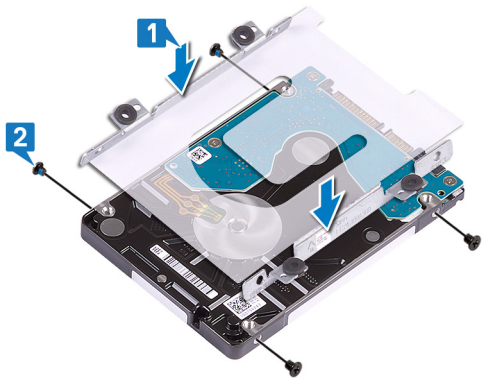
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

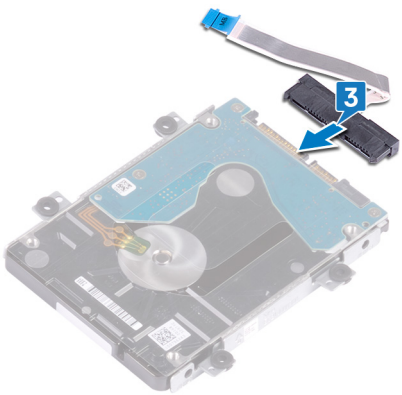
Vorgehensweise

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.

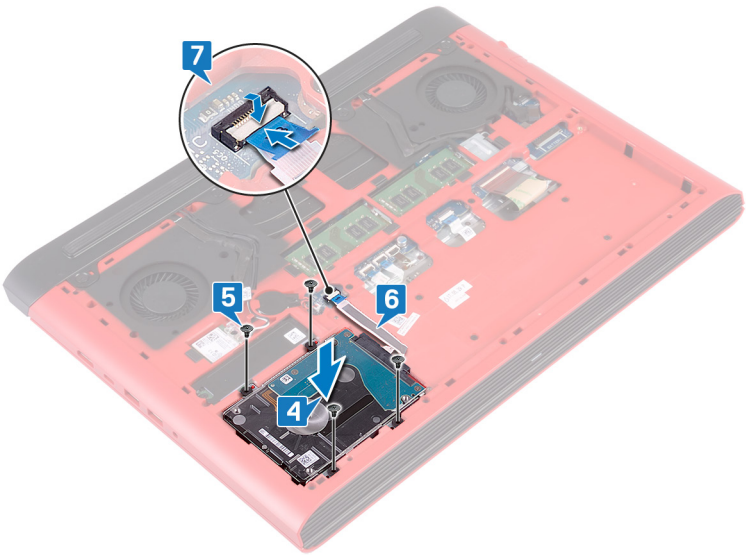


4 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Festplattenbaugruppe an den Schraubenbohrungen am Computersockel aus.

5 Bringen Sie die vier Schrauben (M2,5x3) wieder an, mit denen die Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt wird.

6 Befestigen Sie das Festplattenkabel am Computersockel.

7 Schieben Sie das Festplattenkabel in den entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Festplattenkabel zu sichern.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Bauen Sie den Akku wieder ein.

2 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Entfernen des Computersockels

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.

Themen:

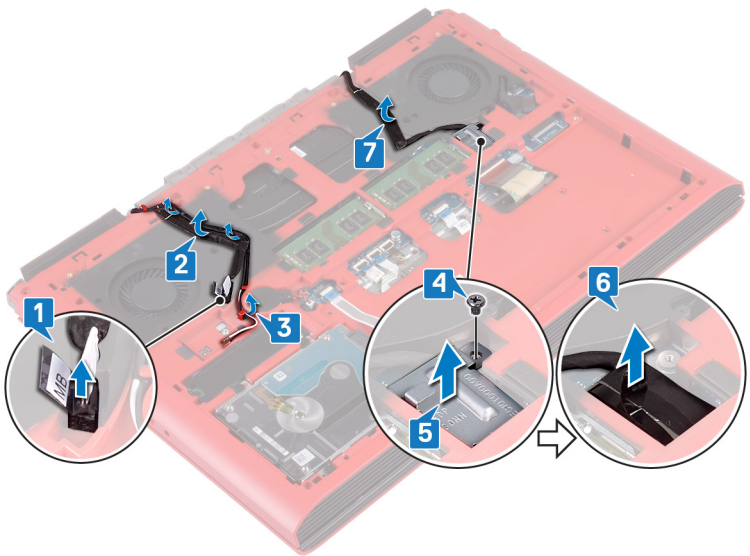
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

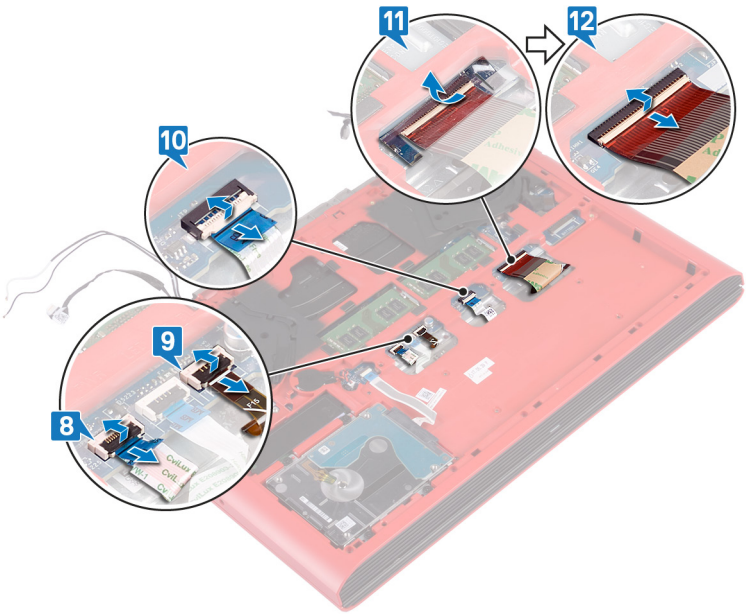
1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.

Vorgehensweise

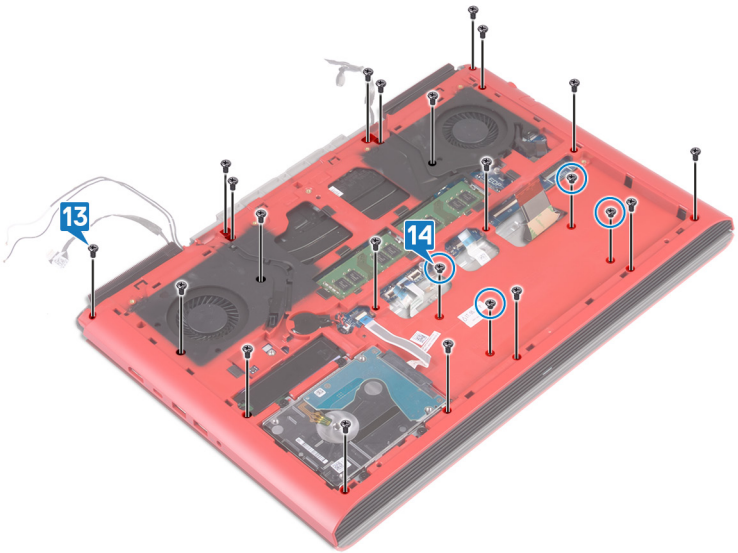
1 Trennen Sie mithilfe der Zuglasche das Kamerakabel von der Systemplatine.
2 Ziehen Sie das Kamerakabel vom Computersockel ab.
3 Ziehen Sie die Antennenkabel aus der Kabelführung am Computersockel.
4 Entfernen Sie die Schraube (M2x3), mit der die Bildschirmkabelhalterung am Computersockel befestigt ist.
5 Heben Sie die Bildschirmkabelhalterun vom Computersockel ab.
6 Trennen Sie mithilfe der Zuglasche das Bildschirmkabel von der Systemplatine.
7 Entfernen Sie das Bildschirmkabel aus den Kabelführungen auf dem Computersockel und entfernen Sie das Bildschirmkabel aus dem Computersockel.



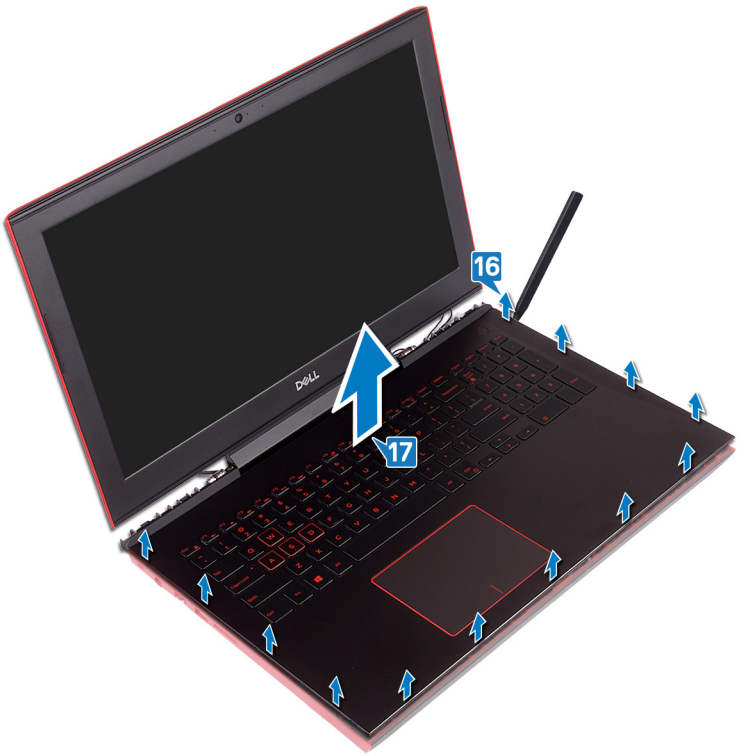
8 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Kabel der Betriebsschalterplatine von der Systemplatine.
9 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Kabel der Tastaturhintergrundbeleuchtung von der Systemplatine.
10 Öffnen Sie die Lasche und trennen Sie das Touchpadkabel von der Systemplatine.
11 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem das Tastaturkabel an der Systemplatine befestigt ist.
12 Öffnen Sie den Riegel an und trennen Sie das Tastaturkabel von der Systemplatine.



13 Entfernen Sie die 19 Schrauben (M2.5x6), mit denen der Computersockel an der Handballenstützenbaugruppe befestigt ist.
14 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x3), mit denen der Computersockel an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.

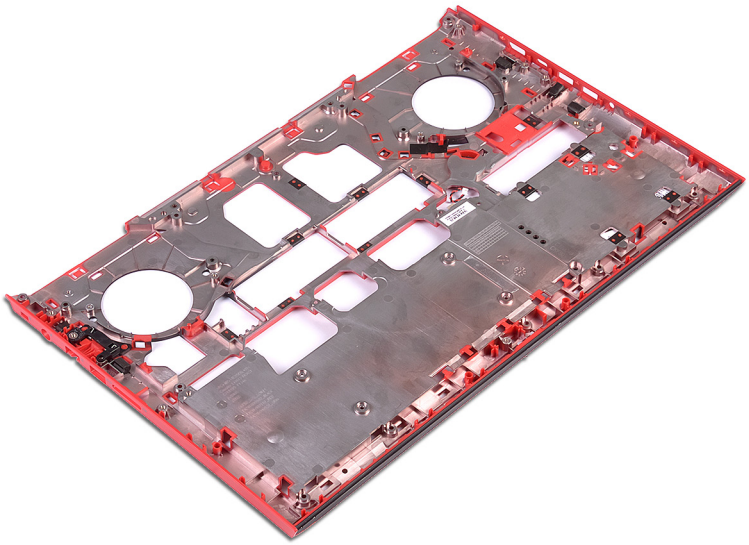


15 Den Computer herumdrehen und den Bildschirm öffnen.
16 Lösen Sie mit einem Kunststoffstift die Halterungen auf der Handballenstützen-Baugruppe aus den Steckplätzen am Computersockel.
17 Heben Sie die Handballenstützen-Baugruppe zusammen mit der Bildschirmbaugruppe aus dem Computersockel heraus.



18 Nachdem alle oben genannten Schritte ausgeführt wurden, verbleibt die Baugruppe des Computersockels.

19 Entfernen Sie die Knopfzellenbatterie.
20 Entfernen Sie die Statusanzeigeplatine.
21 Entfernen Sie die Lautsprecher.
22 Entfernen Sie die Systemplatine.
23 Entfernen Sie den Netzadapteranschluss.



Wiedereinbauen des Computersockels

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.

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

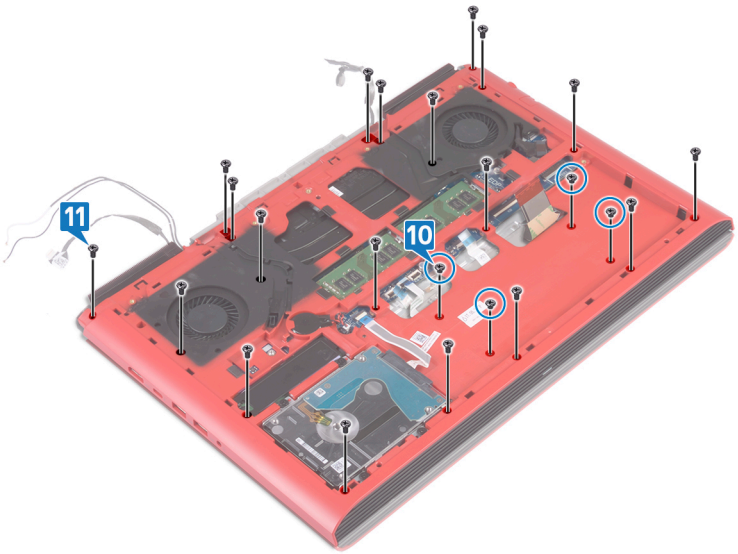
Vorgehensweise

1 Legen Sie den Computersockel auf eine saubere, ebene Oberfläche.
2 Befestigen Sie den Netzadapteranschluss wieder.
3 Bauen Sie die Systemplatine wieder ein.
4 Bauen Sie die Lautsprecher wieder ein.
5 Setzen Sie die Statusanzeigeplatine wieder ein.
6 Setzen Sie die Knopfzellenbatterie wieder ein.
7 Öffnen Sie den Bildschirm und richten Sie die Handballenstützen-Baugruppe auf dem Computersockel aus.
8 Drücken Sie die Kanten der Handballenstützen-Baugruppe herunter und lassen Sie sie einrasten.

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

10 Bringen Sie die vier Schrauben (M2x3) wieder an, mit denen der Computersockel an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt wird.

11 Bringen Sie die 19 Schrauben (M2,5x6) wieder an, mit denen der Computersockel an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt wird.



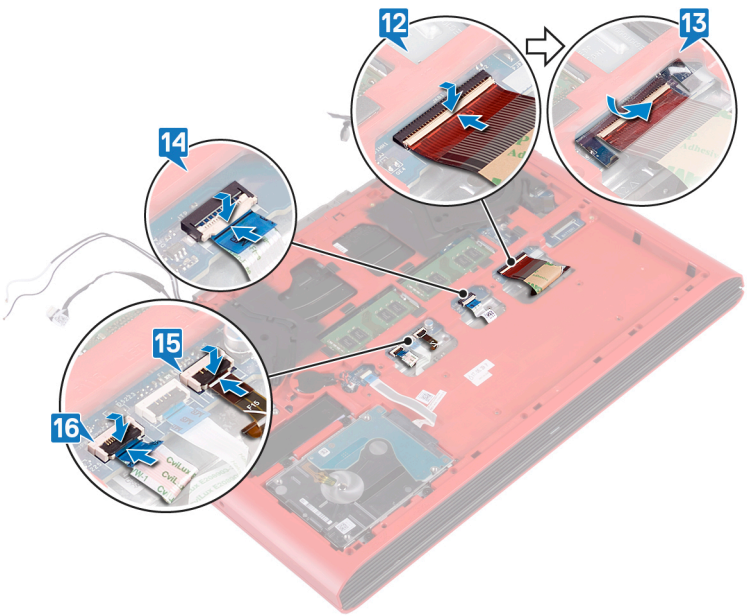
12 Schieben Sie das Tastaturkabel in den Anschluss auf der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu sichern.

13 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Tastaturkabel an der Systemplatine befestigt wird.

14 Schieben Sie das Touchpad-Kabel in den Anschluss auf der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu sichern.

15 Schieben Sie das Kabel der Tastaturhintergrundbeleuchtung in den Anschluss auf der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu sichern.

16 Schieben Sie das Kabel der Netzschalterplatine in den Anschluss an der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu befestigen.



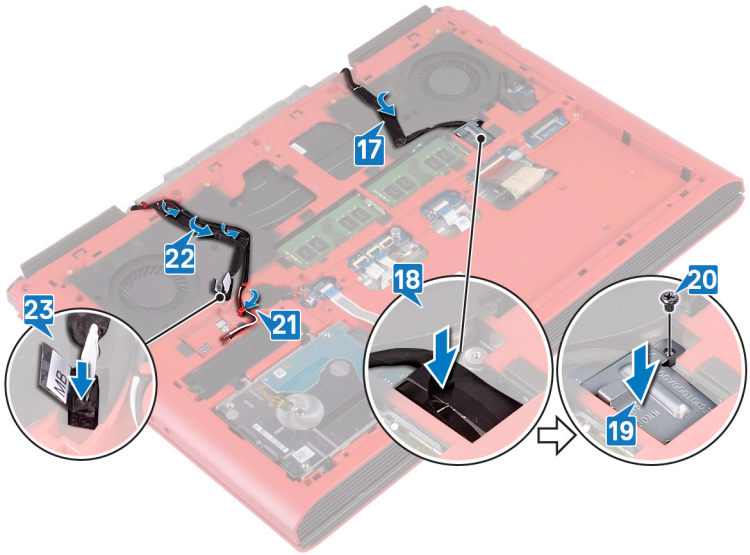
17 Befestigen Sie das Bildschirmkabel am Computersockel und führen Sie das Bildschirmkabel durch die Kabelführungen auf dem Computersockel.

18 Verbinden Sie das Bildschirmkabel mit dem entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine.

19 Richten Sie die Bildschirmkabelhalterung auf dem Computersockel aus und setzen Sie sie ein.

20 Bringen Sie die Schraube (M2x3) wieder an, mit der die Bildschirmkabelhalterung am Computersockel befestigt wird.

21 Führen Sie das Antennenkabel durch die Kabelführungen am Computersockel.
22 Befestigen Sie das Kamerakabel am Computersockel.
23 Schließen Sie das Kamerakabel an der Systemplatine an.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
2 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
3 Bauen Sie den Akku wieder ein.
4 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.**

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

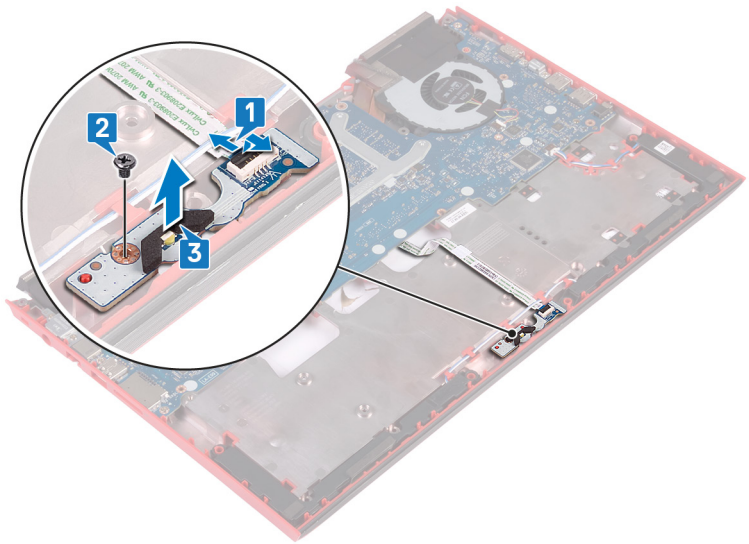
Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 18 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.

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 Entfernen Sie die Schraube (M2x3), mit der die Statusanzeigeplatine am Computersockel befestigt ist.
3 Heben Sie die Statusanzeigeplatine aus dem Computersockel heraus.



Austauschen der Statusanzeigeplatine

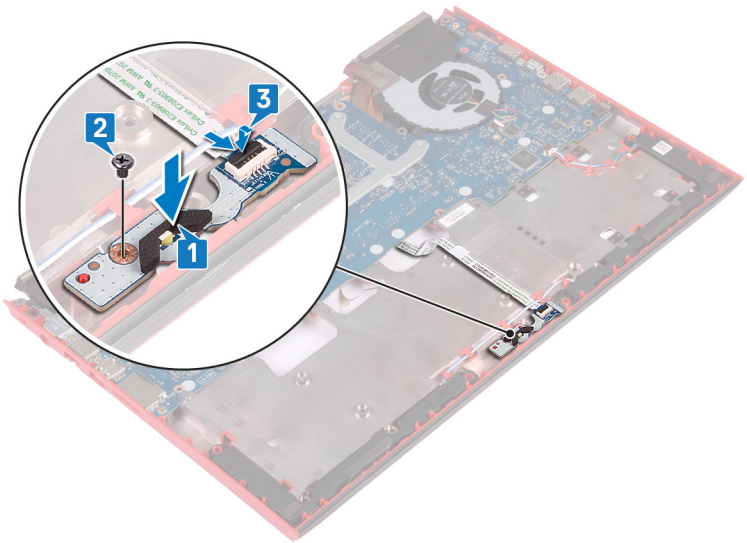
WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Richten Sie die Schraubenbohrungen in der Statusanzeigeplatine mit den Schraubenbohrungen im Computersockel aus.
2 Bringen Sie die Schraube (M2x3) wieder an, mit der die Statusanzeigeplatine am Computersockel befestigt wird.
3 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 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
2 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
3 Bauen Sie den Akku wieder ein.
4 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

23

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.**

Themen:

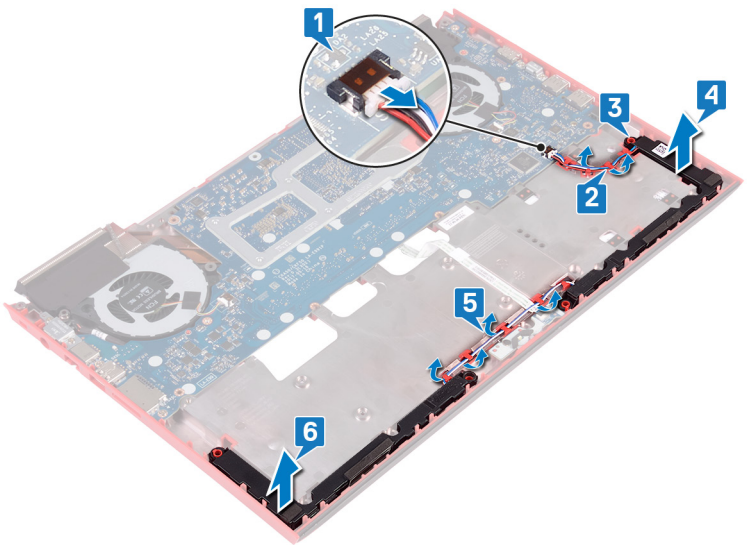
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 18 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.

Vorgehensweise

1 Trennen Sie das Lautsprecherkabel von der Systemplatine.
2 Merken Sie sich die Führung des Lautsprecherkabels und entfernen Sie das Lautsprecherkabel aus den Kabelführungen am Computersockel.
3 Notieren Sie sich vor dem Anheben der Lautsprecher die Position der Gummidichtungen.
4 Heben Sie den rechten Lautsprecher aus dem Computersockel heraus.
5 Merken Sie sich die Führung des Lautsprecherkabels und entfernen Sie das Lautsprecherkabel aus den Kabelführungen am Computersockel.
6 Heben Sie den linken Lautsprecher aus dem Computersockel heraus.



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.

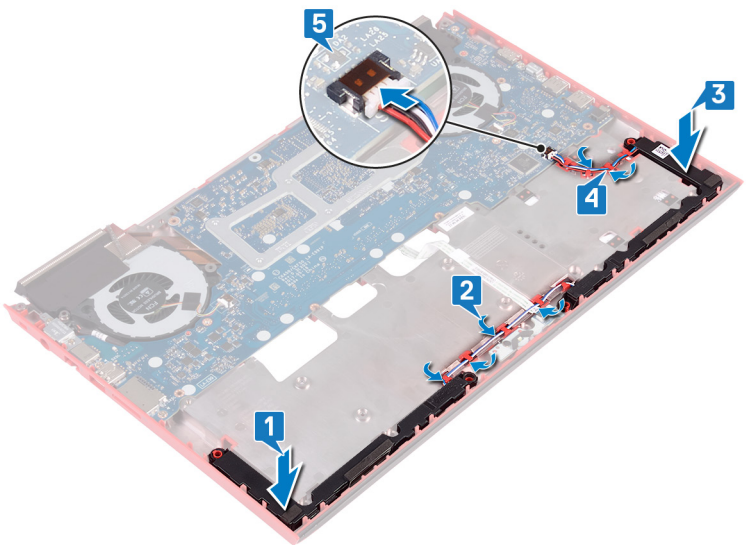
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

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 Positionieren Sie den linken Lautsprecher mithilfe der Führungsstifte auf dem Computersockel.
2 Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Kabelführungen auf dem Computersockel.
3 Positionieren Sie den rechten Lautsprecher mithilfe der Führungsstifte auf dem Computersockel.
4 Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Kabelführungen auf dem Computersockel.
5 Schließen Sie das Lautsprecherkabel an die Systemplatine an.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
2 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
3 Bauen Sie den Akku wieder ein.

4 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.**

Themen:

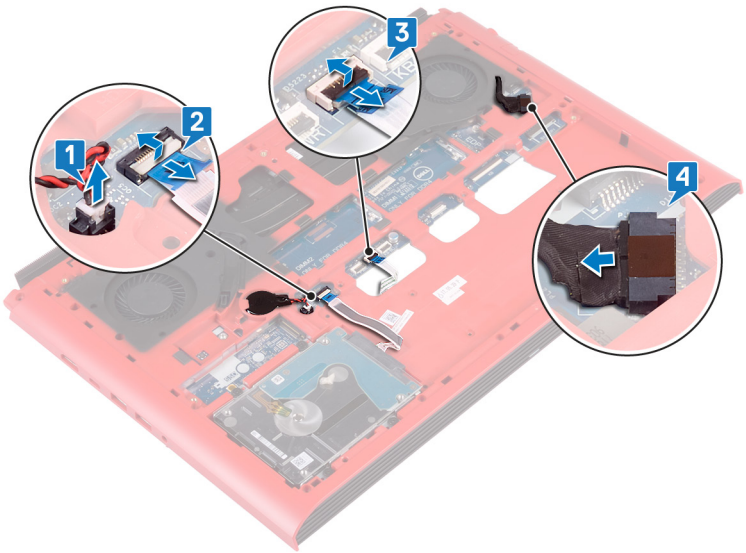
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 18 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.

Vorgehensweise

1 Drehen Sie den Computersockel um.
2 Lösen Sie die Knopfzellenbatterie von der Systemplatine.
3 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Festplattenkabel von der Systemplatine.
4 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Kabel der Statusanzeigeplatine von der Systemplatine.
5 Trennen Sie das Netzadapteranschlusskabel von der Systemplatine.



6 Drehen Sie den Computersockel um.

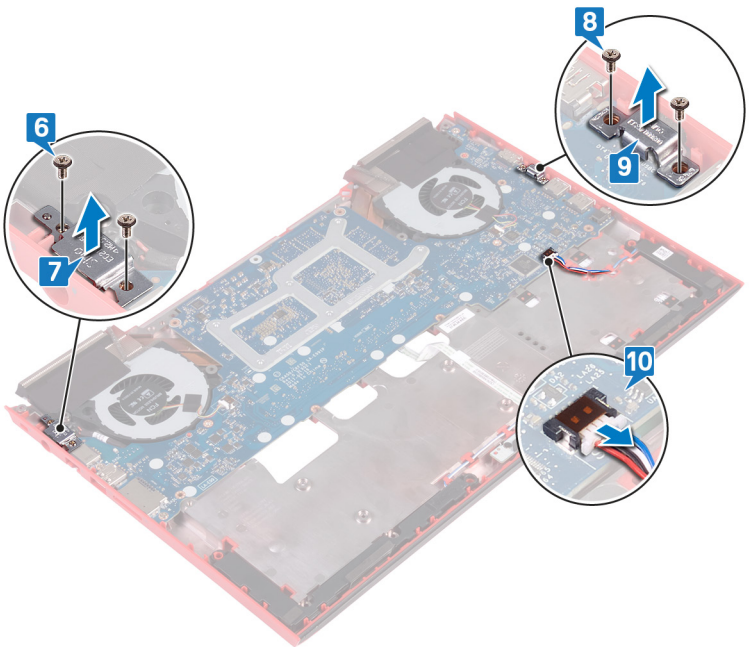
7 Entfernen Sie die zwei Schrauben (M2.5x5), die die Netzadapteranschlusshalterung mit dem Computersockel verbinden.

8 Heben Sie die Netzadapteranschlusshalterung aus dem Computersockel.

9 Entfernen Sie die zwei Schraube (M2.5x5), mit der die USB-Typ-C-Anschlusshalterung an der Systemplatine befestigt ist.

10 Heben Sie die USB-Typ-C-Porthalterung von der Systemplatine.

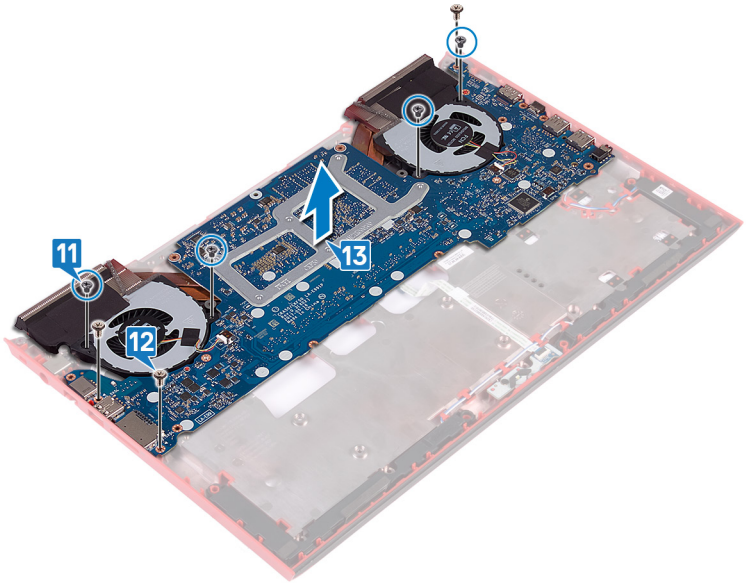
11 Trennen Sie das Lautsprecherkabel von der Systemplatine.



12 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x3), mit denen die Lüfter an der Systemplatine befestigt sind.

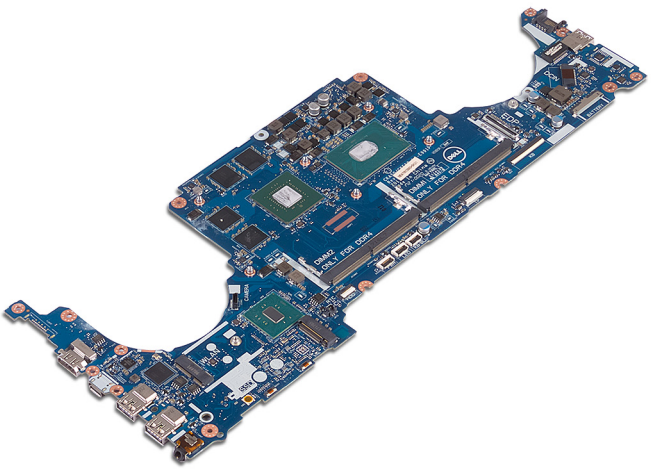
13 Entfernen Sie die drei Schrauben (M2.5x5), mit denen die Systemplatine am Computersockel befestigt ist.

14 Ziehen Sie die Anschlüsse der Systemplatine vorsichtig aus den Steckplätzen auf dem Computersockel heraus und heben Sie die Systemplatine aus dem Computersockel heraus.



15 Drehen Sie die Systemplatine um.

16 Entfernen Sie die Kühlkörperbaugruppe.



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.

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer
- Eingabe der Service-Tag-Nummer im BIOS-Setup-Programm

Vorgehensweise

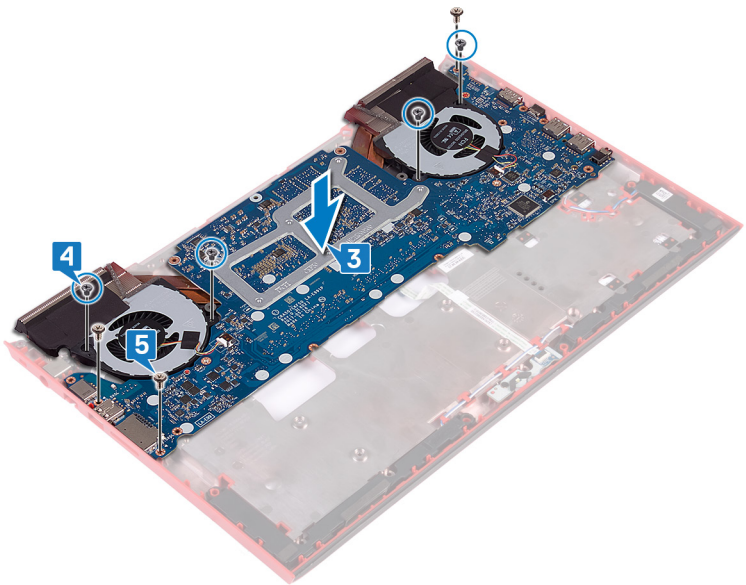
1 Setzen Sie die Kühlkörperbaugruppe wieder ein.

2 Drehen Sie die Systemplatine um.

3 Schieben Sie die Anschlüsse auf der Systemplatine in die Steckplätze auf dem Computersockel und richten Sie die Schraubenbohrungen auf der Systemplatine an den Schraubenbohrungen auf dem Computersockel aus.

4 Bringen Sie die vier Schrauben (M2x3) wieder an, mit denen die Lüfter an der Systemplatine befestigt werden.

5 Bringen Sie die drei Schrauben (M2,5x5) wieder an, mit denen die Systemplatine am Computersockel befestigt wird.



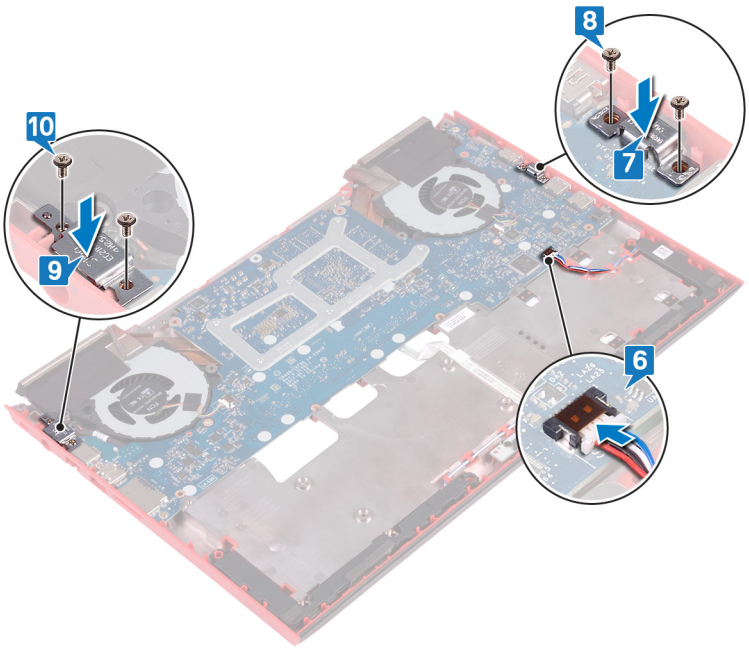
6 Schließen Sie das Lautsprecherkabel an die Systemplatine an.

7 Richten Sie die USB-Typ-C-Port-Halterung auf der Systemplatine aus und platzieren Sie sie darauf.

8 Bringen Sie die zwei Schrauben (M2,5x5) wieder an, mit denen die USB-Typ-C-Port-Halterung am Computersockel befestigt wird.

9 Richten Sie die Netzadapter-Porthalterung auf dem Computersockel aus und setzen Sie sie ein.

10 Bringen Sie die zwei Schrauben (M2,5x5) wieder an, mit denen die Netzadapter-Porthalterung am Computersockel befestigt wird.



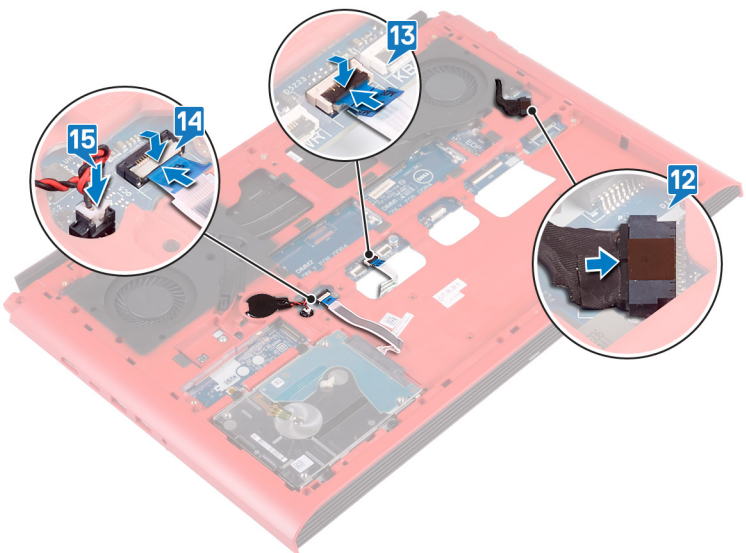
11 Drehen Sie den Computersockel um.

12 Verbinden Sie das Netzadapteranschlusskabel mit der Systemplatine.

13 Schieben Sie das Kabel der Statusanzeigeplatine in den Anschluss auf der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu befestigen.

14 Schieben Sie das Festplattenkabel in den entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu sichern.

15 Schließen Sie die Knopfzellenbatterie an die Systemplatine an.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
2 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
3 Bauen Sie den Akku wieder ein.
4 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Eingabe der Service-Tag-Nummer im BIOS-Setup-Programm

1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
2 Drücken Sie die Taste F2, sobald das Dell Logo angezeigt wird, um das BIOS-Setup-Programm aufzurufen.
3 Navigieren Sie zur **Hauptregisterkarte** und geben Sie die Service-Tag-Nummer in das Feld **Service-Tag-Eingabe** ein.

ANMERKUNG: Bei der Service-Tag-Nummer handelt es sich um die alphanumerische Kennung auf der Rückseite des Computers.

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.**

Themen:

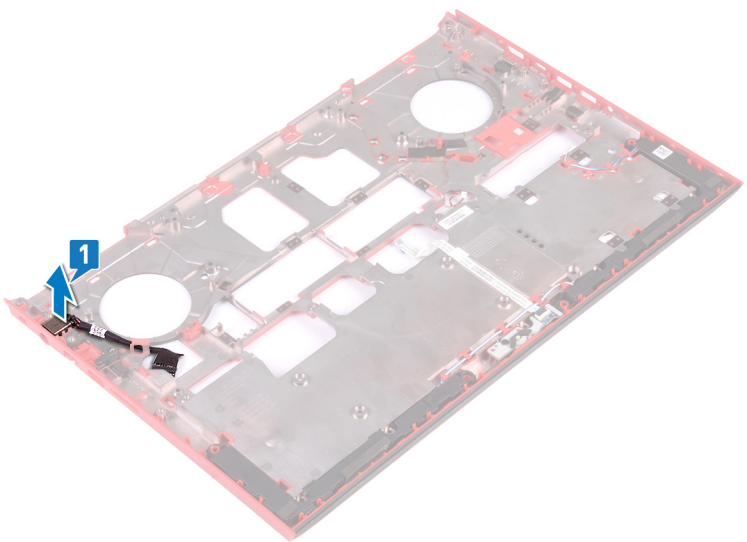
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie das Solid-State-Laufwerk.
5 Entfernen Sie die Speichermodule.
6 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
7 Entfernen Sie den Computersockel.
8 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 14 unter Entfernen der Systemplatine.

Vorgehensweise

Heben Sie den Netzadapteranschluss zusammen mit dem Kabel vom Computersockel ab.



Wiedereinbauen des Netzadapteranschlusses

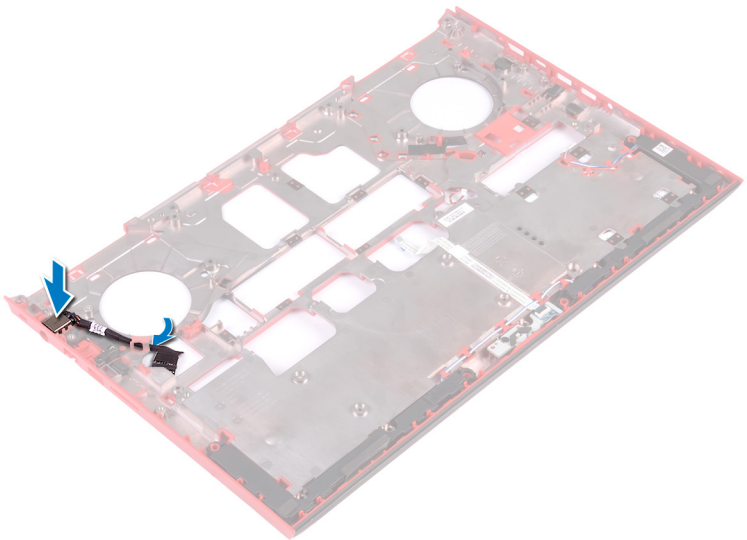
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.**

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

Platzieren Sie den Netzadapteranschluss in den Anschluss am Computersockel.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 16 im Abschnitt Wiedereinbauen der Systemplatine.
2 Bringen Sie den Computersockel wieder an.
3 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
4 Setzen Sie die Speichermodule wieder ein.
5 Bauen Sie das Solid-State-Laufwerk wieder ein.
6 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
7 Bauen Sie den Akku wieder ein.
8 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.

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

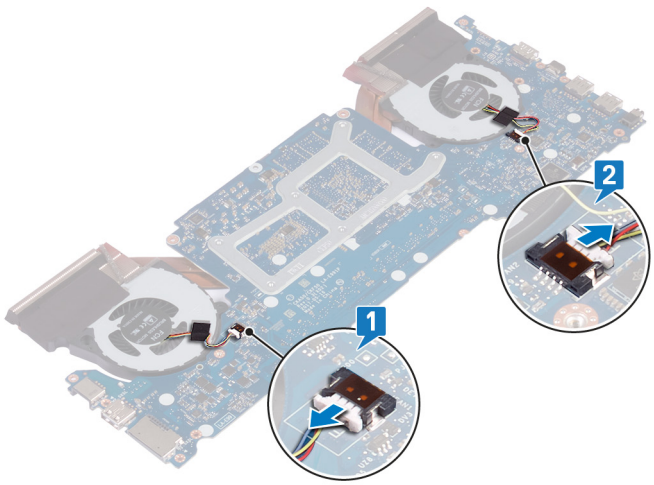
Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 18 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 14 unter Entfernen der Systemplatine.

Vorgehensweise

ANMERKUNG: Das Aussehen der Kühlkörperbaugruppe auf Ihrem Computer unterscheidet sich eventuell von der Abbildung in diesem Kapitel.

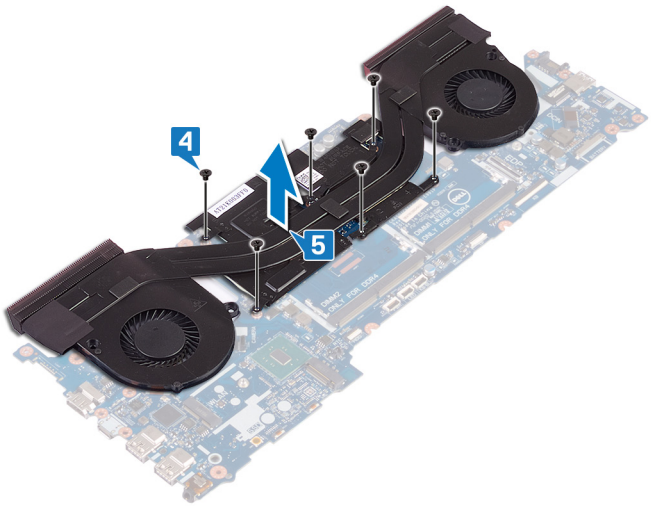
1 Ziehen Sie das Kabel des linken Lüfters von der Systemplatine ab.
2 Ziehen Sie das Kabel des rechten Lüfters von der Systemplatine ab.



3 Drehen Sie die Systemplatine um.

4 Entfernen Sie der Reihe nach (Reihenfolge auf der Kühlkörperbaugruppe angegeben) die sechs Schrauben (M2x3), mit denen die Kühlkörperbaugruppe an der Systemplatine befestigt ist.

5 Lösen Sie die Kühlkörperanordnung von der Systemplatine.



Austauschen 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: Wenn die Systemplatine oder die Lüfter- und Kühlkörperbaugruppe ausgetauscht werden, dann verwenden Sie das im Kit enthaltene Wärmeleitpad, um die Wärmeleitfähigkeit sicherzustellen.

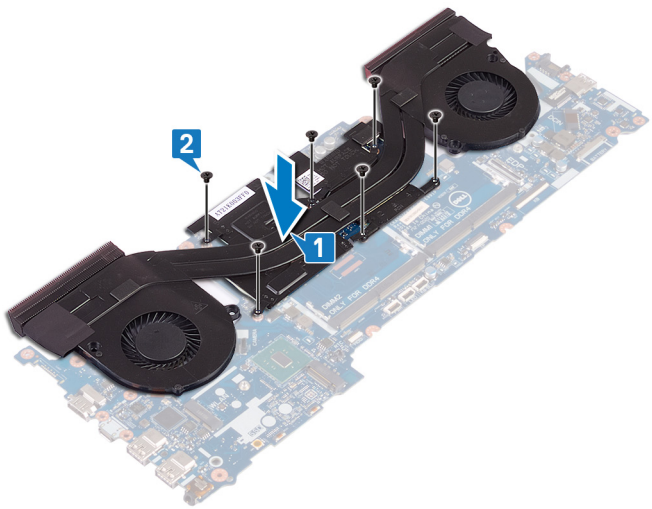
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem Kühlkörper an den Schraubenbohrungen auf der Systemplatine aus.

2 Bringen Sie nacheinander (in der auf dem Kühlkörper angegebenen Reihenfolge) die sechs Schrauben (M2x3) wieder an, mit denen der Kühlkörper auf der Systemplatine befestigt wird.



3 Drehen Sie die Systemplatine um.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 4 bis Schritt 16 unter Entfernen der Systemplatine.

2 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.

3 Bringen Sie die hintere Abdeckung.

4 Bauen Sie den Akku wieder ein.

5 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Entfernen der Betriebsschalterplatine

⚠ **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.**

Themen:

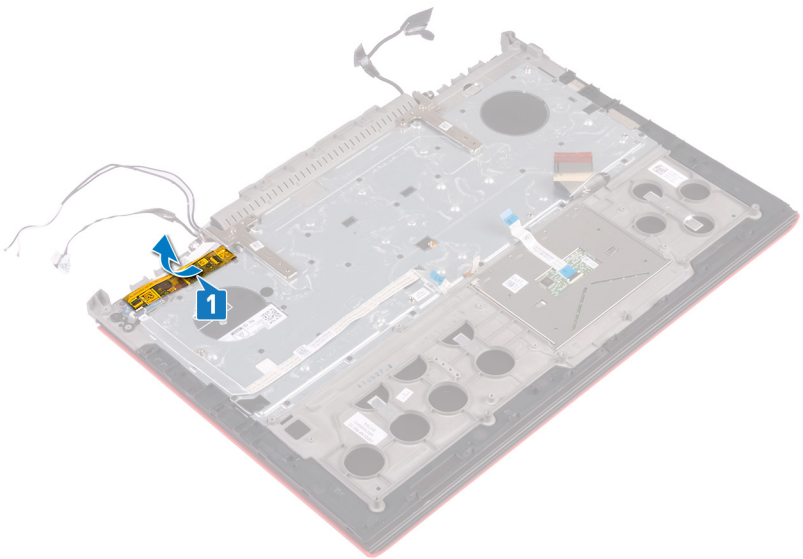
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie den Computersockel.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.

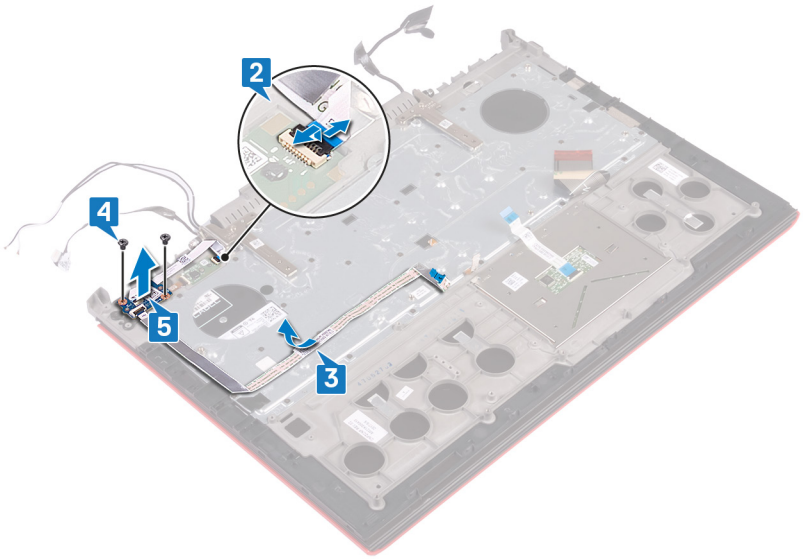
Vorgehensweise

1 Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie die Handballenstützen-Baugruppe mit der Unterseite nach oben.
2 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem die Fingerabdruckleserplatine und die Netzschalterplatine an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.



3 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Kabel der Fingerabdruckleserplatine von der Baugruppe des Fingerabdrucklesers.
4 Lösen Sie das Kabel der Betriebsschalterplatine vorsichtig von der Handballenstütze-Baugruppe.
5 Entfernen Sie die beiden Schrauben (M2x3), mit denen die Betriebsschalterplatine an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.

6 Heben Sie die Netzschalterplatine mit dem Kabel aus der Handballenstützen-Baugruppe.



Wiedereinsetzen der Betriebsschalterplatine

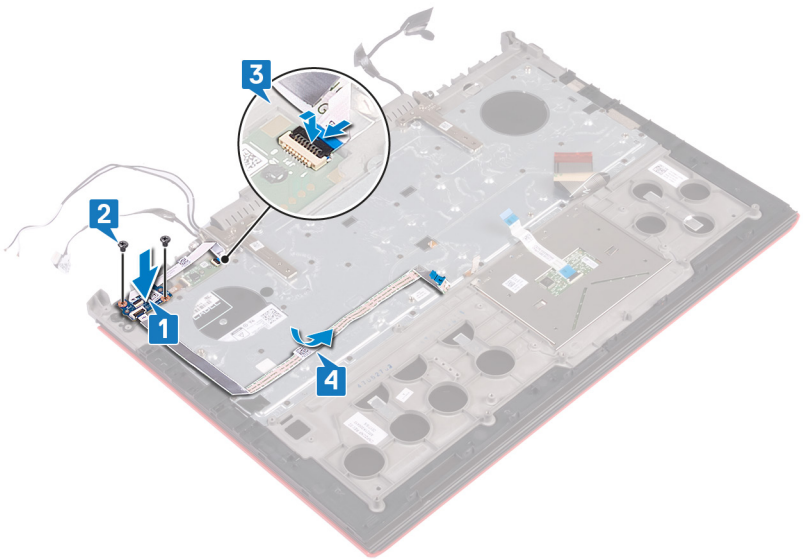
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.**

Themen:

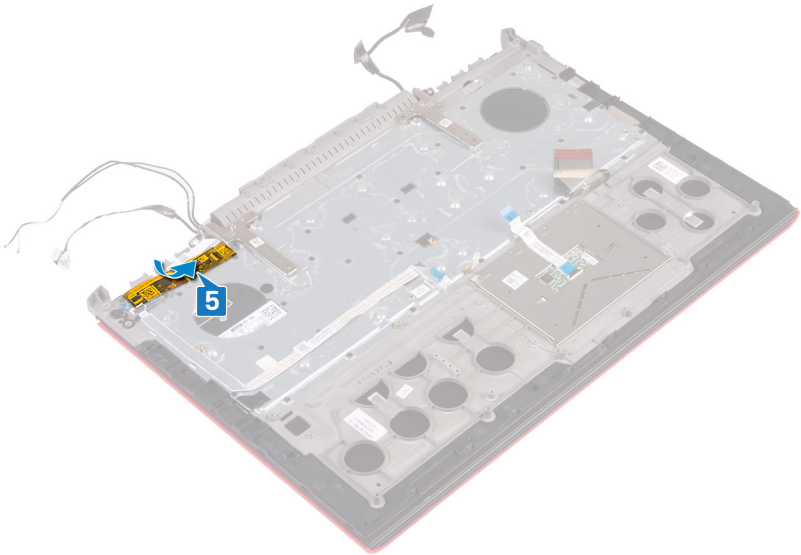
- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Betriebsschalterplatine an den Schraubenbohrungen der Handballenstützen-Baugruppe aus.
2 Bringen Sie die beiden Schrauben (M2x3), mit denen die Betriebsschalterplatine an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt wird, wieder an.
3 Schieben Sie das Kabel der Fingerabdruckleserplatine in den Anschluss auf der Fingerabdruckleserplatine und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu befestigen.
4 Bringen Sie das Kabel der Betriebsschalterplatine an der Baugruppe für die Handballenstütze an.



5 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem die Fingerabdruckleserplatine und die Netzschalterplatine an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 8 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
2 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
3 Bauen Sie den Akku wieder ein.
4 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Entfernen der Fingerabdruckleserplatine

⚠ **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.**

Themen:

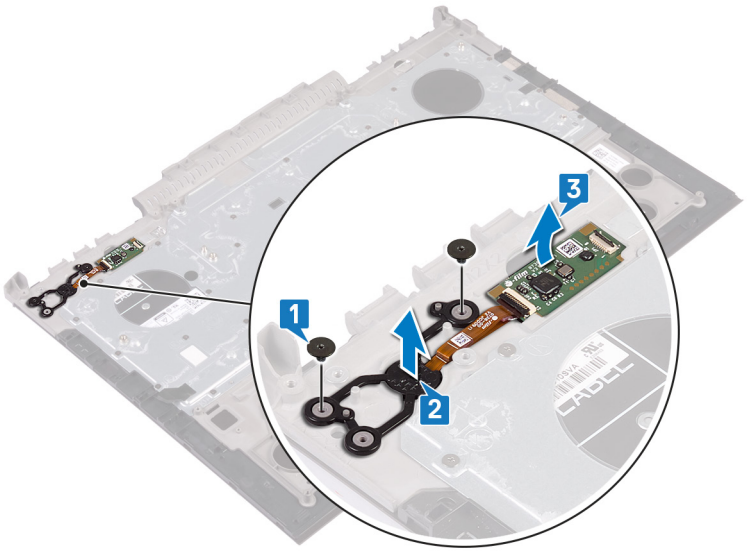
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
5 Entfernen Sie die Betriebsschalterplatine.

Vorgehensweise

1 Entfernen Sie die beiden Schrauben (M2x2), mit denen die Halterung der Fingerabdruckleserplatine an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.
2 Heben Sie die Halterung der Fingerabdruckleserplatine aus der Handballenstützen-Baugruppe heraus.
3 Heben Sie die Fingerabdruckleserplatine aus der Handballenstützen-Baugruppe heraus.



Einbauen der Fingerabdruckleserplatine

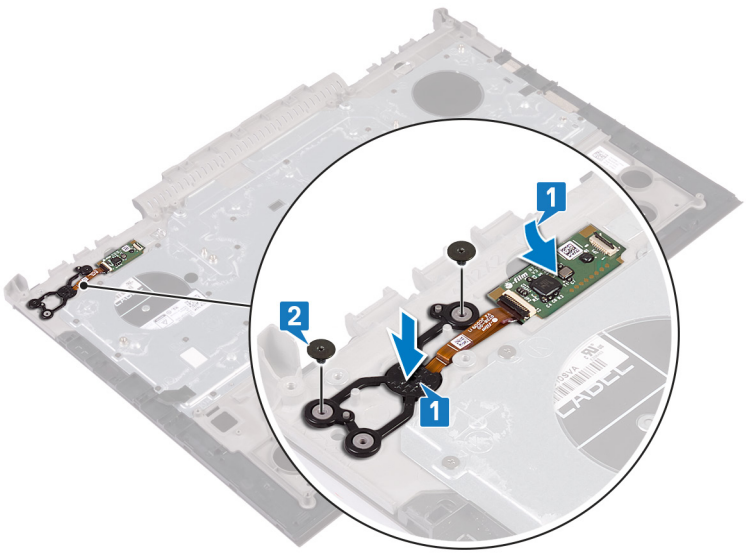
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.**

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Richten Sie die Fingerabdruckleserplatine und die Halterung der Fingerabdruckleserplatine auf der Handballenstützen-Baugruppe aus.
2 Bringen Sie die zwei Schrauben (M2x2) wieder an, mit denen die Fingerabdruckleserplatine an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt wird.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Setzen Sie die Betriebsschalterplatine wieder ein.
2 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
3 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
4 Bauen Sie den Akku wieder ein.
5 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Entfernen des Touchpads

⚠ **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.**

Themen:

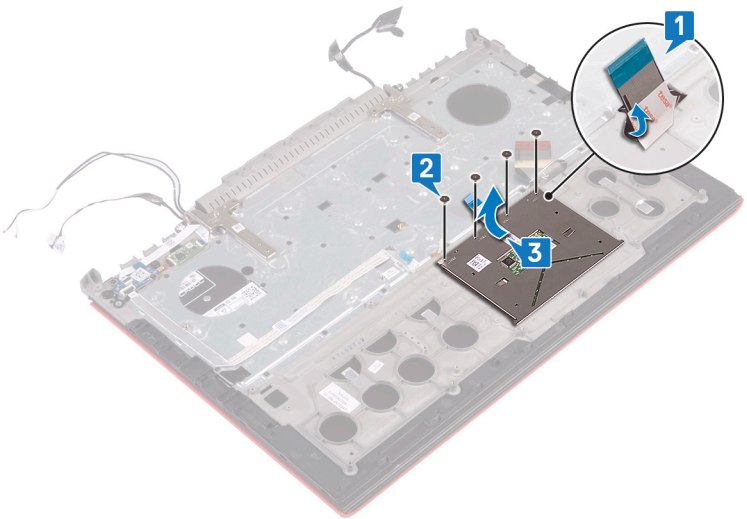
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.

Vorgehensweise

1 Lösen Sie das Tastaturkabel vom Touchpad.
2 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x2), mit denen das Touchpad an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.
3 Schieben Sie das Touchpad mit dem Kabel schräg aus der Handballenstützen-Baugruppe heraus und nehmen Sie es dann heraus.



Austauschen des Touchpads

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.

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

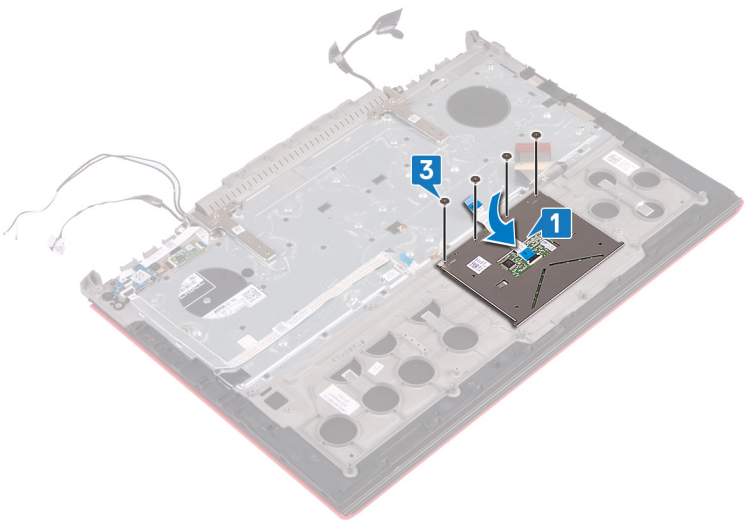
Vorgehensweise

1 Schieben Sie das Touchpad in die Handballenstützen-Baugruppe.

ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass das Touchpad an den Führungen auf der Handballenstützen-Baugruppe ausgerichtet ist, und dass der Spalt auf beiden Seiten des Touchpads gleich ist.

2 Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem Touchpad an den Schraubenbohrungen auf der Handballenstützen-Baugruppe aus.

3 Befestigen Sie die vier Schrauben (M2x2) wieder, mit denen das Touchpad an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt wird.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.

2 Bringen Sie die hintere Abdeckung.

3 Bauen Sie den Akku wieder ein.

4 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.**

Themen:

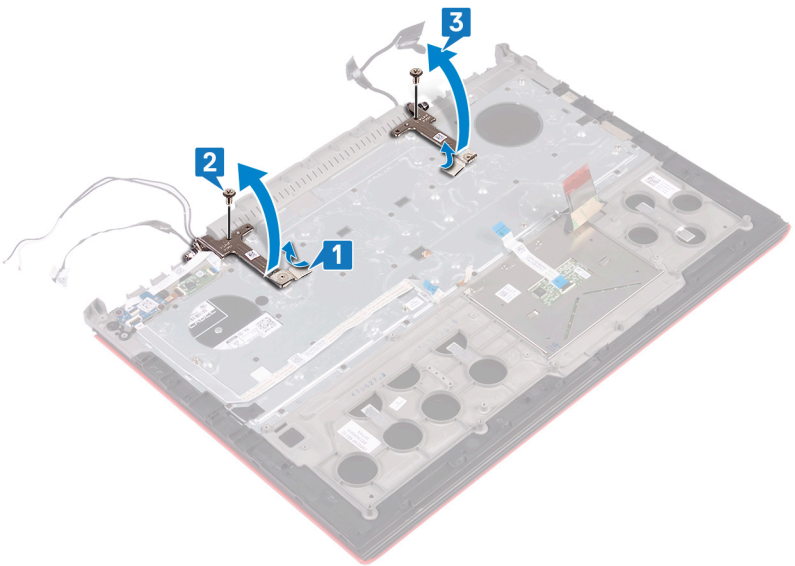
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

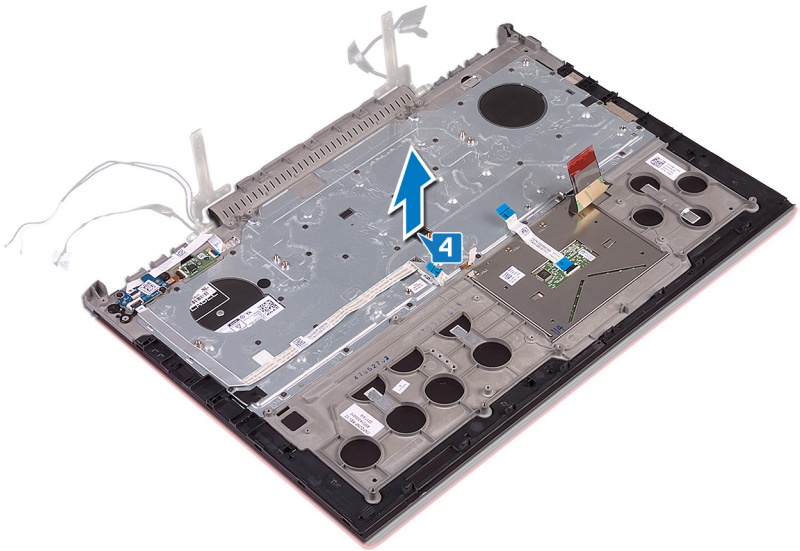
1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.

Vorgehensweise

1 Ziehen Sie die Klebebänder ab, mit denen die Bildschirmscharniere an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt sind.
2 Entfernen Sie die zwei Schrauben (M2,5x5), mit denen die Bildschirmscharniere an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt sind.
3 Öffnen Sie die Bildschirmscharniere in einem Winkel von 90 Grad.



4 Heben Sie die Handballenstützen-Baugruppe aus der Bildschirmbaugruppe.



5 Nachdem die oben beschriebenen Schritte ausgeführt wurden, verbleibt die Bildschirmbaugruppe.

Wiedereinsetzen der Bildschirmbaugruppe

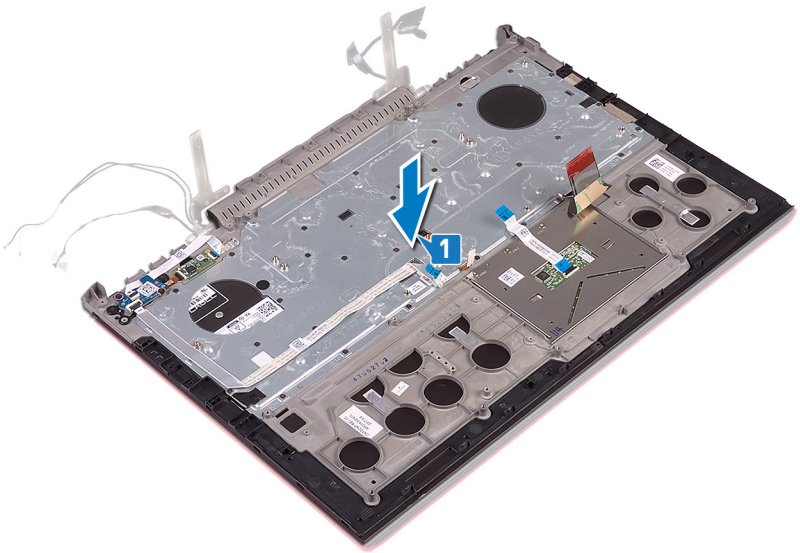
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.**

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

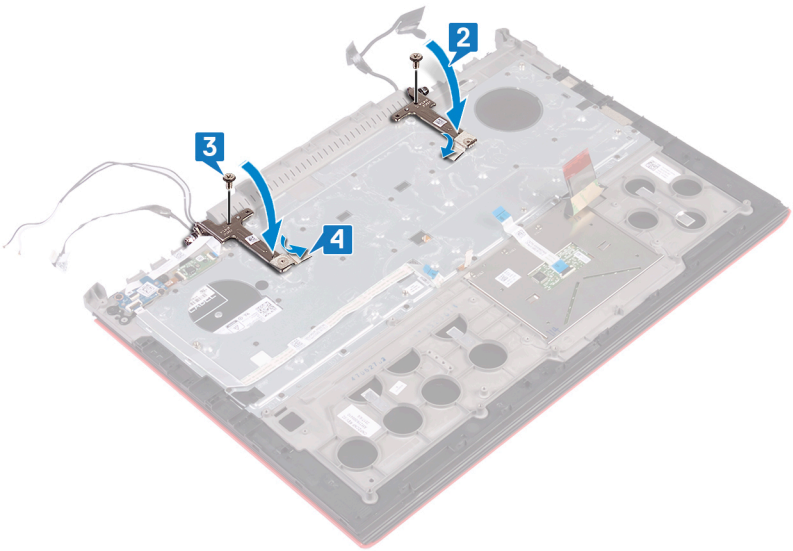
Vorgehensweise

1 Platzieren Sie die Handballenstützen-Baugruppe auf der Bildschirmbaugruppe.



2 Schließen Sie die Bildschirmscharniere mithilfe der Führungsstifte.

3 Bringen Sie die zwei Schrauben (M2,5x5) wieder an, mit denen die Bildschirmscharniere an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt werden.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
2 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
3 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
4 Bauen Sie den Akku wieder ein.
5 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.**

Themen:

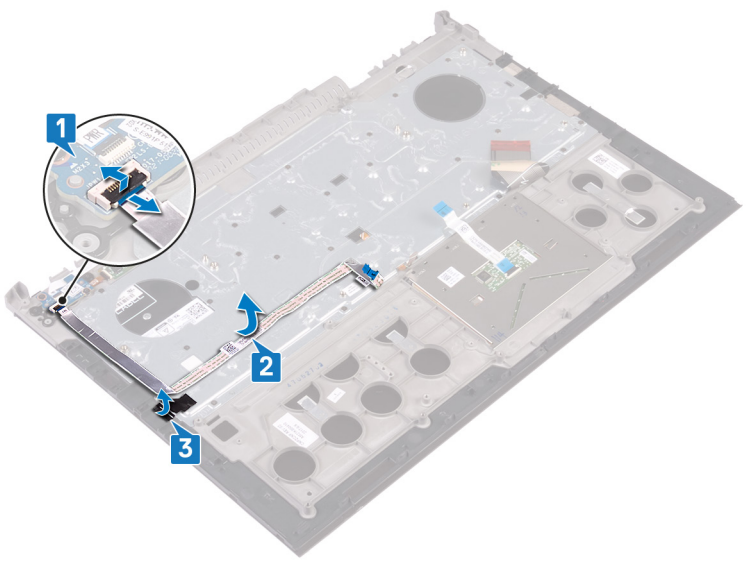
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

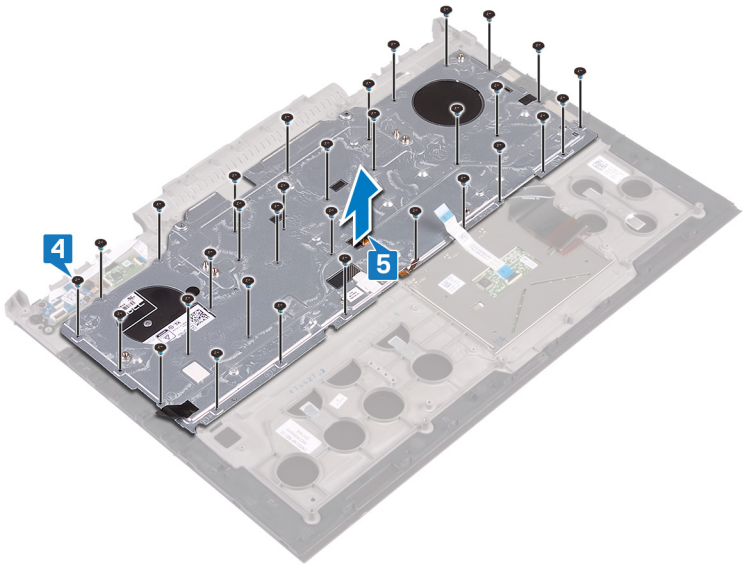
1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.

Vorgehensweise

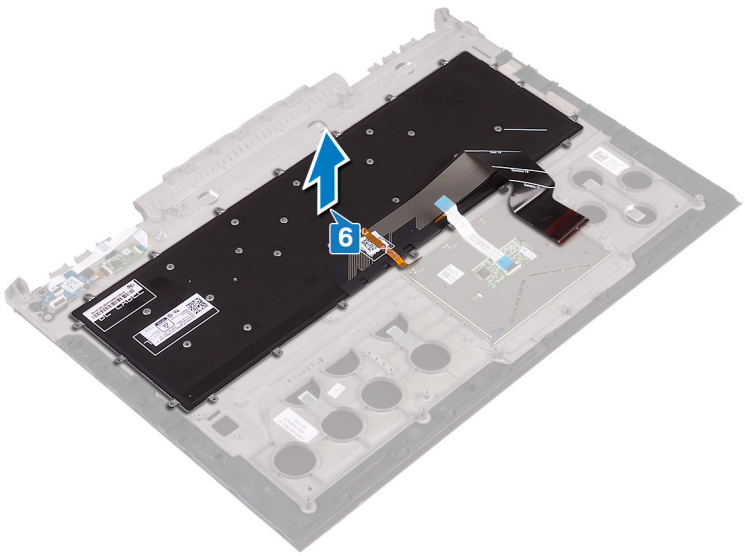
1 Öffnen Sie den Riegel und trennen Sie das Netzadapteranschlusskabel von der Handballenstützen-Baugruppe ab.
2 Lösen Sie das Netzadapteranschlusskabel von der Handballenstütze-Baugruppe ab.
3 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit denen die Tastaturhalterung an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.



4 Entfernen Sie die 30 Schrauben (M1.6x2.2), mit denen die Tastaturhalterung an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt ist.
5 Heben Sie die Tastaturhalterung aus der Halterung für die Handballenstütze.



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



40

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.

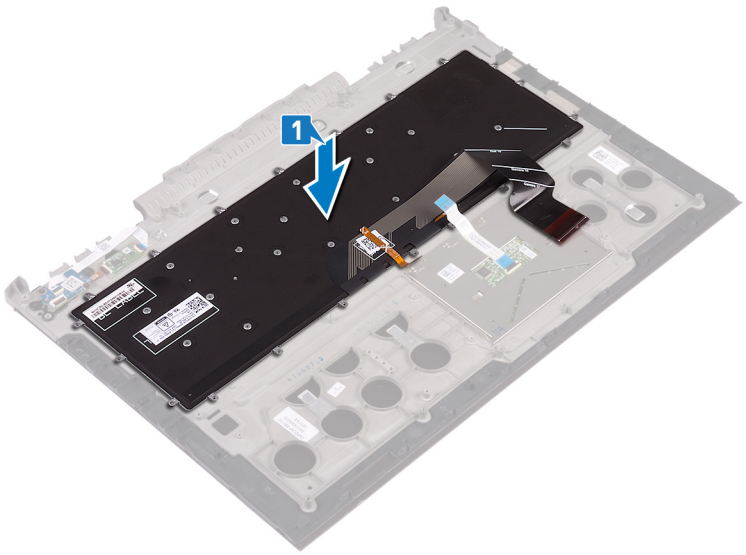
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer
- Falten der Tastaturkabel

Vorgehensweise

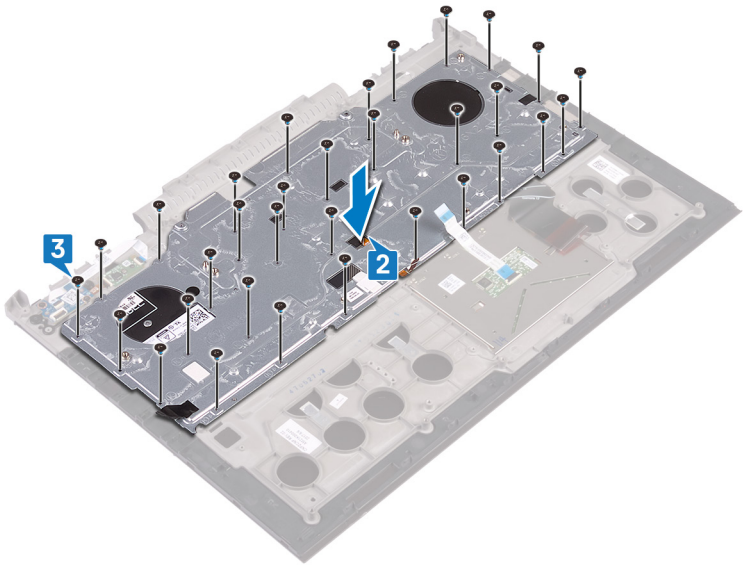
ANMERKUNG: Wenn Sie eine neue Tastatur einbauen, falten Sie die Kabel so wie bei der alten Tastatur. Weitere Informationen finden Sie unter „Falten der Tastaturkabel“.

1 Richten Sie die Tastatur auf der Handballenstützen-Baugruppe aus.



2 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Tastaturhalterung an den Schraubenbohrungen der Handballenstützen-Baugruppe aus.

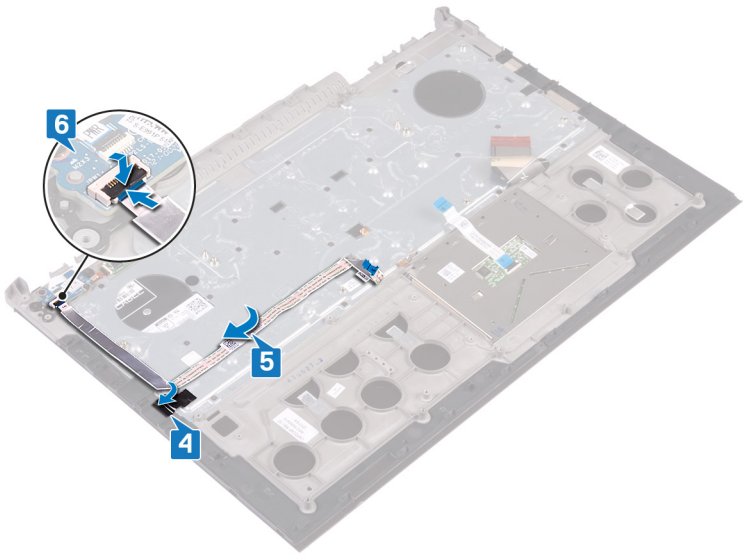
3 Bringen Sie die 30 Schrauben (M1,6x2,2) wieder an, mit denen die Tastaturhalterung an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt wird.



4 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem die Tastaturhalterung an der Handballenstützen-Baugruppe befestigt wird.

5 Bringen Sie das Netzadapteranschlusskabel an der Handballenstütze-Baugruppe an.

6 Schließen Sie das Netzadapter-Portkabel an die Handballenstützen-Baugruppe an und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu sichern.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein.

2 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.

3 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.

4 Bringen Sie die hintere Abdeckung.

5 Bauen Sie den Akku wieder ein.

6 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

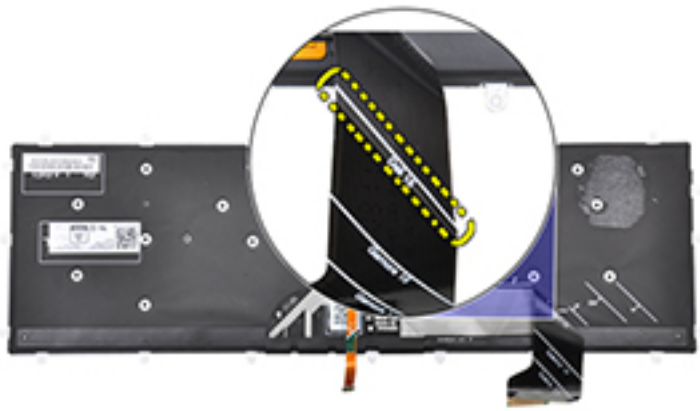
Falten der Tastaturkabel

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

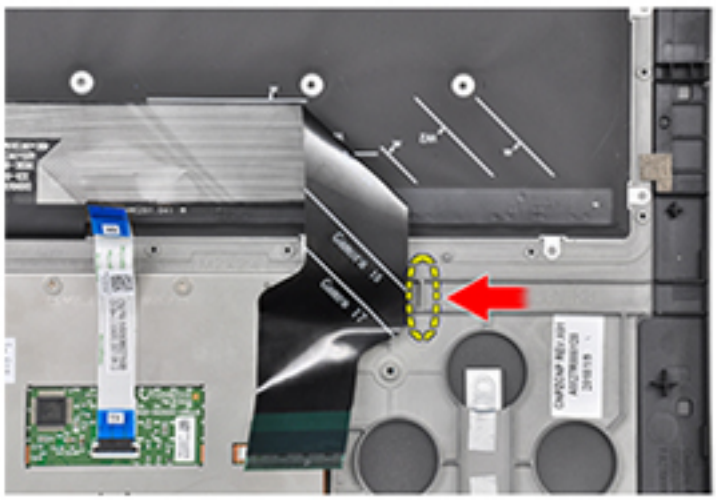
Wenn Sie eine Ersatztastatur erhalten, sind die Kabel daran nicht gefaltet. Befolgen Sie diese Anweisungen, um die Kabel der Ersatztastatur in der gleichen Weise zu falten, wie die Kabel der alten Tastatur.

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

1 Notieren Sie sich die Position, um das neue Tastaturkabel zu falten.



2 Falten Sie das Tastaturkabel vorsichtig, indem Sie das Ende an der Faltkante ausrichten, wie in der Abbildung dargestellt. Sobald das Kabel korrekt gefaltet ist, sollte der rechte Rand des Tastaturkabels neben der Faltkante an der Handballenstützen-Baugruppe ausgerichtet sein.



41

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.**

Themen:

- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.
7 Entfernen Sie die Betriebsschalterplatine.
8 Entfernen Sie die Fingerabdruckleserplatine.
9 Entfernen Sie das Touchpad.
10 Entfernen Sie die Tastatur.

Vorgehensweise

Nachdem die Schritte unter „Voraussetzungen“ ausgeführt wurden, verbleibt die Handballenstützen- und Tastaturbaugruppe.

Wiedereinbauen 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.**

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

Legen Sie die Handballenstütze auf eine saubere und ebene Fläche.

Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1. Bringen Sie die Tastatur wieder an.
2. Ersetzen Sie das Touchpad touchpad.
3. Setzen Sie die Fingerabdruckleserplatine wieder ein.
4. Setzen Sie die Betriebsschalterplatine wieder ein.
5. Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein.
6. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
7. Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
8. Bringen Sie die hintere Abdeckung.
9. Bauen Sie den Akku wieder ein.
10. 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.**

Themen:

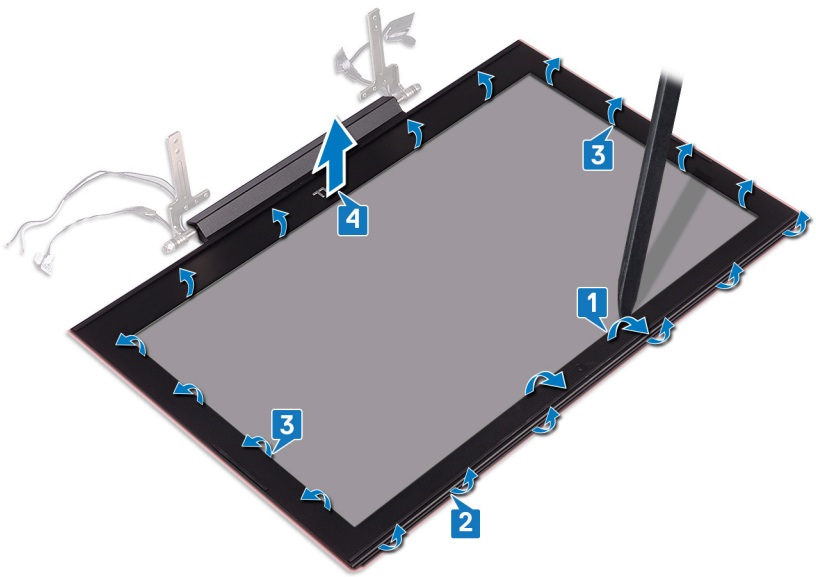
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

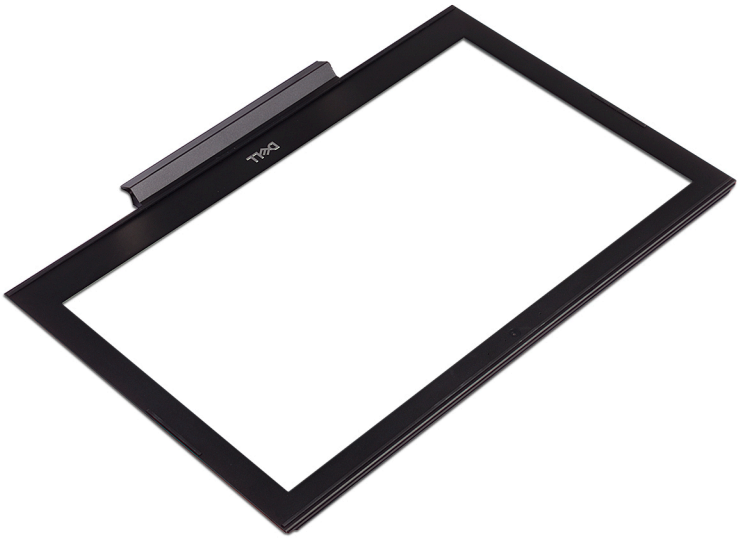
Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.

Vorgehensweise

1 Heben Sie mithilfe Ihrer Fingerspitzen vorsichtig die äußeren Kanten der Bildschirmblende an.
2 Hebeln Sie unter Verwendung eines Kunststoffstifts vorsichtig die äußeren Kanten der Bildschirmblende auf.
3 Hebeln Sie die Bildschirmblende der Bildschirmbaugruppe vorsichtig auf.
4 Heben Sie die Blende aus der Bildschirmbaugruppe.





Wiedereinbauen der Bildschirmblende

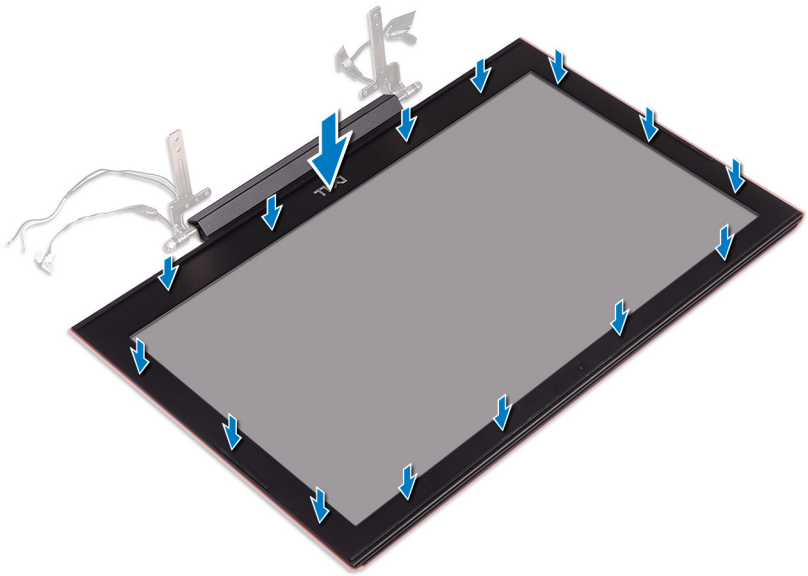
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.**

Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

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



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein.
2 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
3 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
4 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
5 Bauen Sie den Akku wieder ein.
6 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Entfernen der Bildschirmscharniere

⚠ **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.**

Themen:

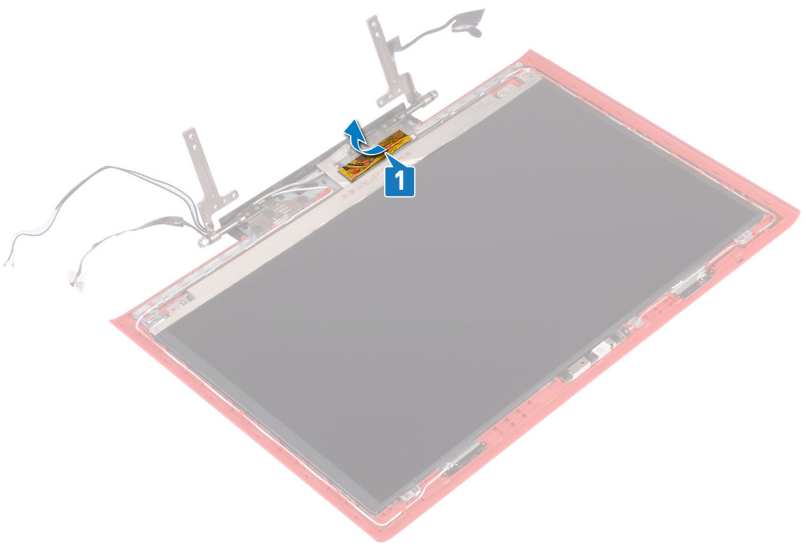
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

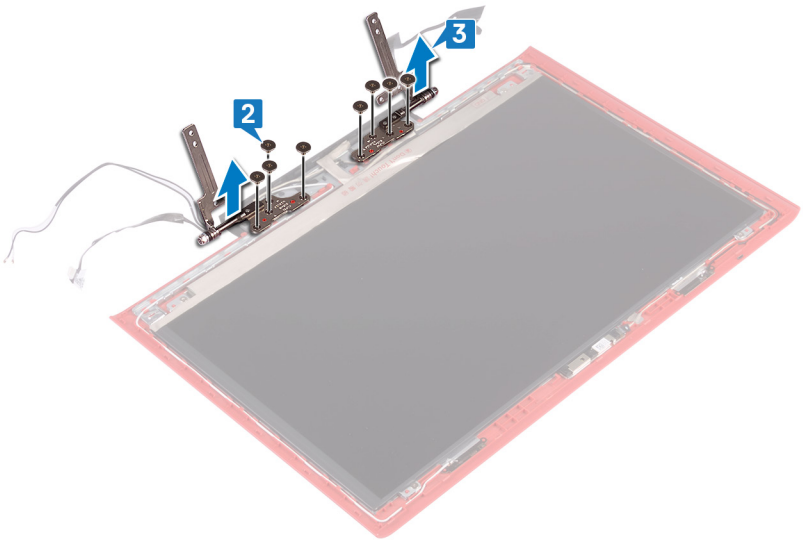
1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.
7 Entfernen Sie die Bildschirmblende.

Vorgehensweise

1 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem das Bildschirmscharnier an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt ist.



2 Entfernen Sie die acht Schrauben (M2,5-x2,5), mit denen die Bildschirmscharniere an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt werden.
3 Heben Sie die Bildschirmscharniere von der hinteren Bildschirmabdeckung ab.


2
3

Wiedereinsetzen der Bildschirmscharniere

⚠ **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.**

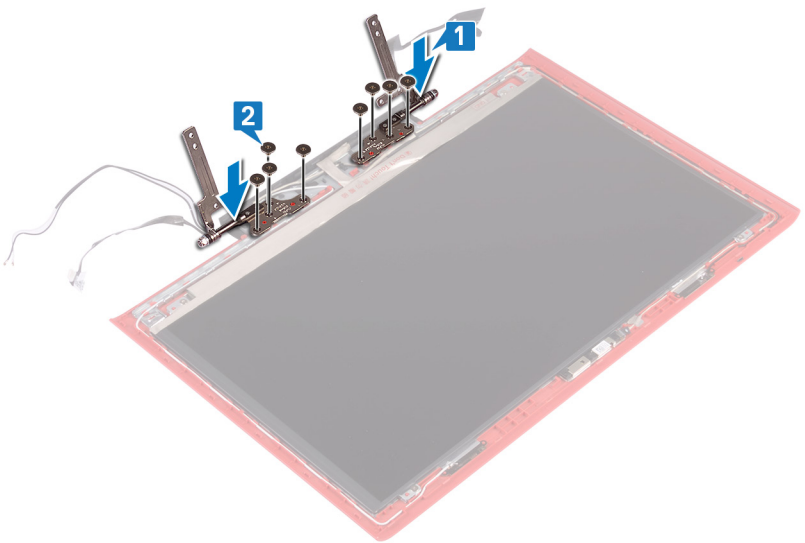
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

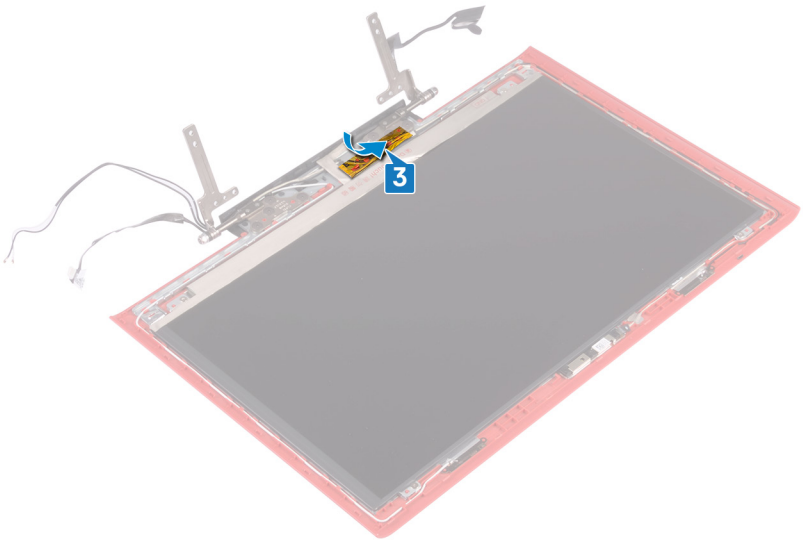
Vorgehensweise

1 Richten Sie die Schraubenbohrungen der Bildschirmscharniere an den Schraubenbohrungen der hinteren Bildschirmabdeckung aus.

2 Bringen Sie die acht Schrauben (M2,5-x2,5), mit denen die Bildschirmscharniere an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt sind, wieder an.



3 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Bildschirmscharnier an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt wird.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Bringen Sie die Bildschirmblende an.
2 Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein.
3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
4 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
5 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
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.**

Themen:

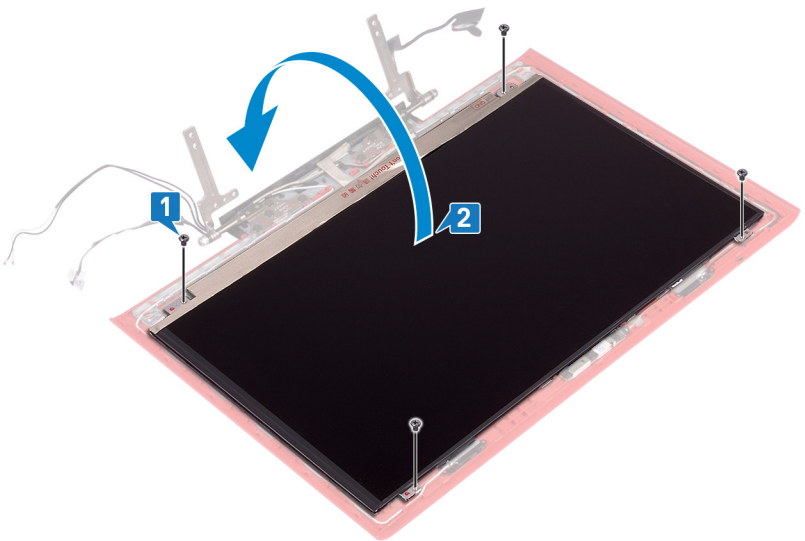
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.
7 Entfernen Sie die Bildschirmblende.

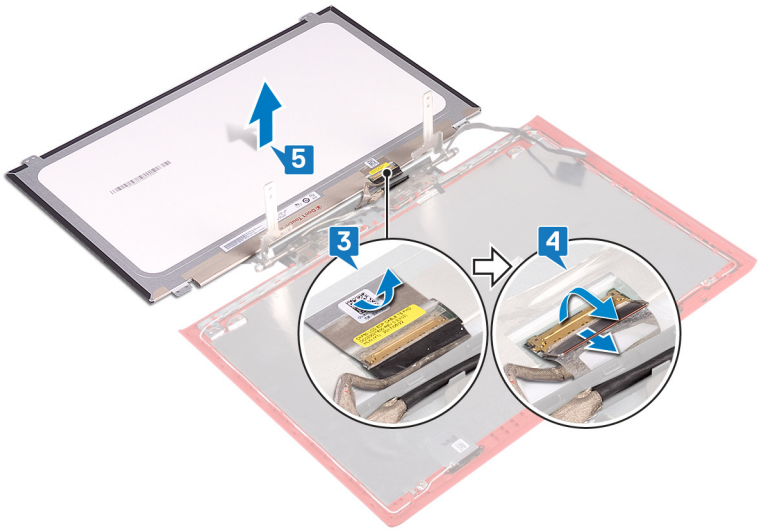
Vorgehensweise

1 Entfernen Sie die vier Schrauben (M2x2,5), mit denen der Bildschirm an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt ist.
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 den Bildschirm von der hinteren Bildschirmabdeckung weg.



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.**

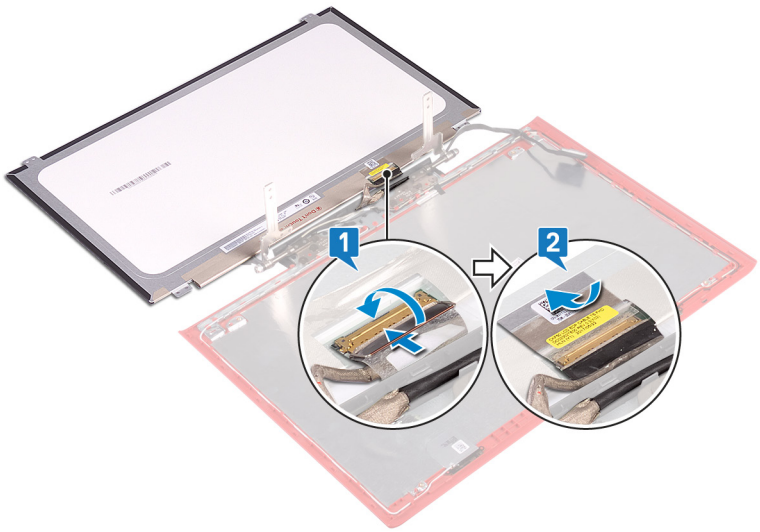
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Schieben Sie das Bildschirmkabel in den Anschluss auf dem Bildschirmbedienfeld und schließen Sie die Lasche, um das Kabel zu sichern.

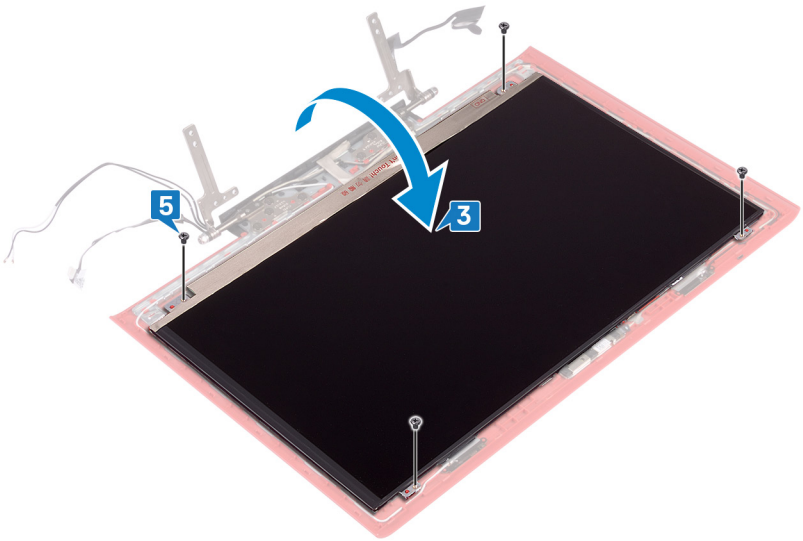
2 Bringen Sie das Klebeband an, mit dem das Bildschirmkabel am Bildschirm befestigt ist.



3 Drehen Sie den Bildschirm um und legen Sie ihn vorsichtig auf die hintere Bildschirmabdeckung.

4 Richten Sie die Schraubenbohrungen des Bildschirms an den Schraubenbohrungen der hinteren Bildschirmabdeckung aus.

5 Ersetzen Sie die vier Schrauben (M2x2,5), mit denen der Bildschirm an der hinteren Bildschirmabdeckung befestigt ist.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Bringen Sie die Bildschirmblende an.
2 Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein.
3 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
4 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
5 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
6 Bauen Sie den Akku wieder ein.
7 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.

Themen:

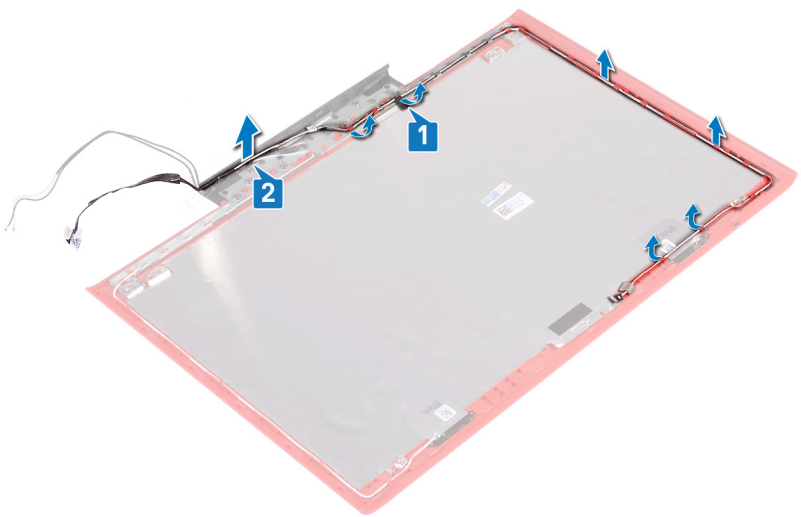
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.
7 Entfernen Sie die Bildschirmblende.
8 Entfernen Sie den Bildschirm.

Vorgehensweise

1 Notieren Sie sich die Antennenkabelführung und entfernen Sie das Bildschirmkabel aus den Kabelführungen auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.
2 Lösen Sie das Bildschirmkabel von der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.



Wiederbefestigen des Bildschirmkabels

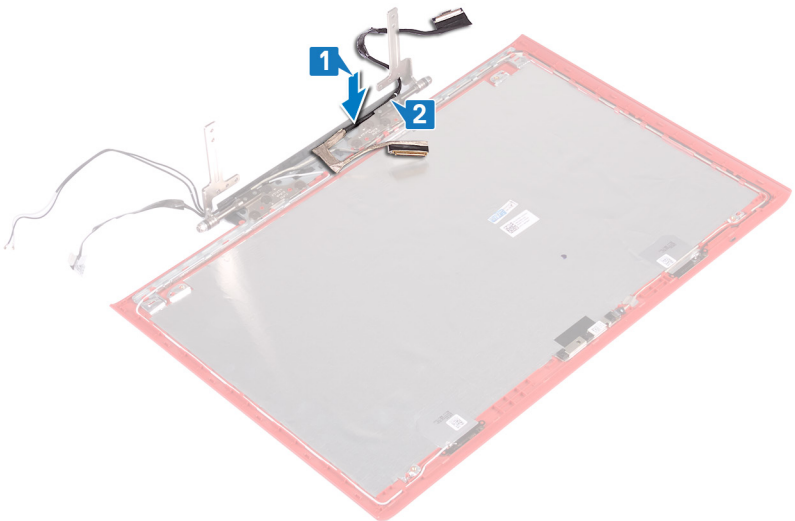
⚠ **WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise und befolgen Sie die Anweisungen unter Bevor Sie im Inneren Ihres Computers arbeiten. Befolgen Sie nach Arbeiten im Inneren des Computers die Anweisungen 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.**

Themen:

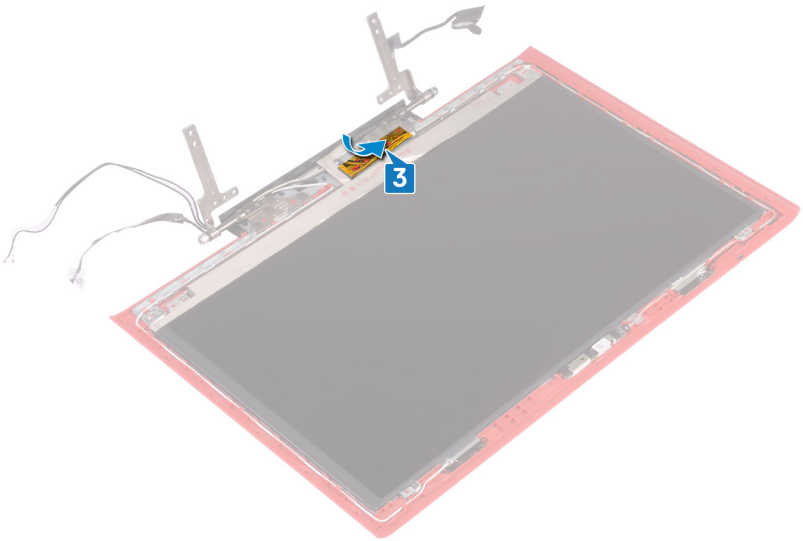
- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Befestigen Sie das Bildschirmkabel auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.
2 Führen Sie das Bildschirmkabel durch die Kabelführungen auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.



3 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Bildschirmkabel an der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe befestigt wird.



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 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.
5 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
6 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
7 Bauen Sie den Akku wieder ein.
8 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

51

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.**

Themen:

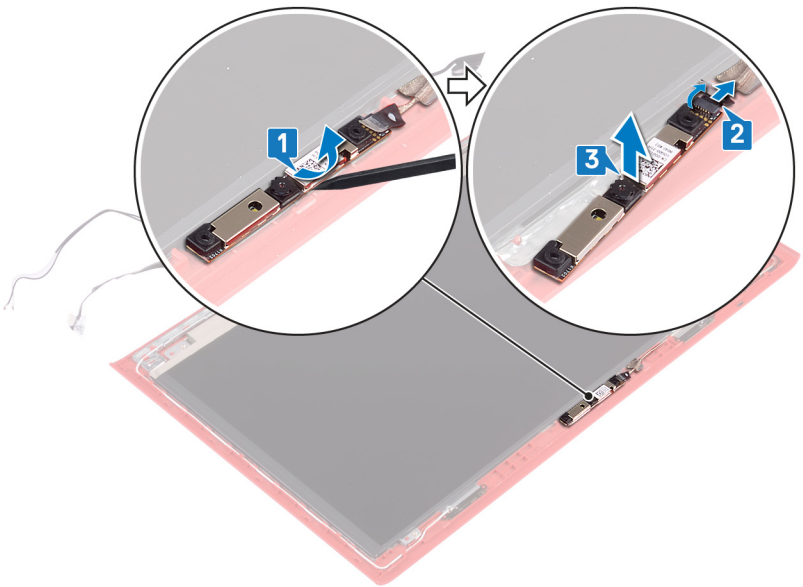
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
4 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.
7 Entfernen Sie die Bildschirmblende.
8 Entfernen Sie den Bildschirm.

Vorgehensweise

1 Lösen Sie die Kamera mithilfe eines Kunststoffstifts vorsichtig von der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe ab.
2 Öffnen Sie die Lasche und trennen Sie das Kamerakabel von der Kamera.
3 Lösen Sie die Kamera von der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.


1
2
3

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.**

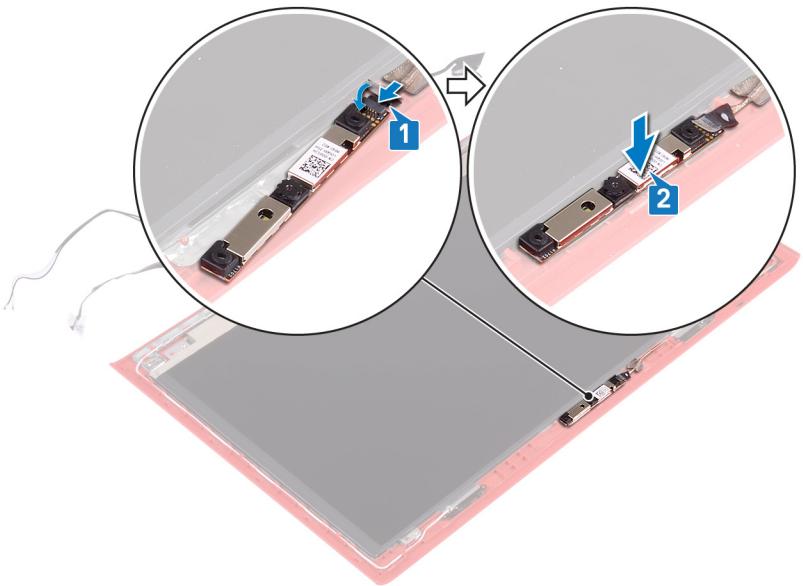
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Richten Sie die Kamera mit den Führungsstiften der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe aus und lassen Sie die Kamera einrasten.

2 Schließen Sie das Kamerakabel an die Kamera an und schließen Sie den Riegel, um das Kabel zu befestigen.



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 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.

5 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.

6 Bringen Sie die hintere Abdeckung.

7 Bauen Sie den Akku wieder ein.

8 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.**

Themen:

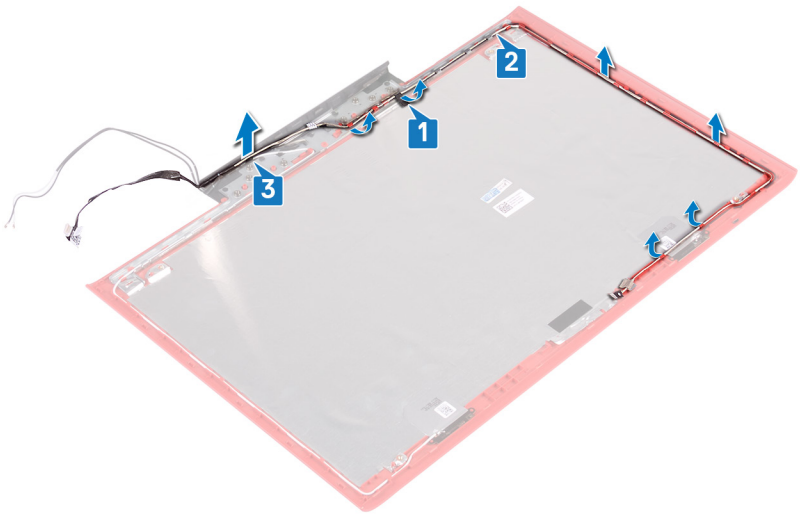
- Voraussetzungen
- Vorgehensweise

Voraussetzungen

1 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
2 Entfernen Sie den Akku.
3 Entfernen Sie die Wireless-Karte.
4 Entfernen Sie die hintere Abdeckung.
5 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 17 im Abschnitt Entfernen des Computersockels.
6 Entfernen Sie die Bildschirmbaugruppe.
7 Entfernen Sie die Bildschirmblende.
8 Entfernen Sie die Bildschirmscharniere.
9 Entfernen Sie den Bildschirm.
10 Entfernen Sie das Bildschirmkabel.
11 Entfernen Sie die Kamera.

Vorgehensweise

1 Ziehen Sie das Klebeband ab, mit dem das Kamerakabel an der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe befestigt wird.
2 Notieren Sie sich die Kamerakabelführung und entfernen Sie das Kamerakabel aus den Kabelführungen auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.



3 Nachdem die vorherigen Schritte ausgeführt wurde, 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.**

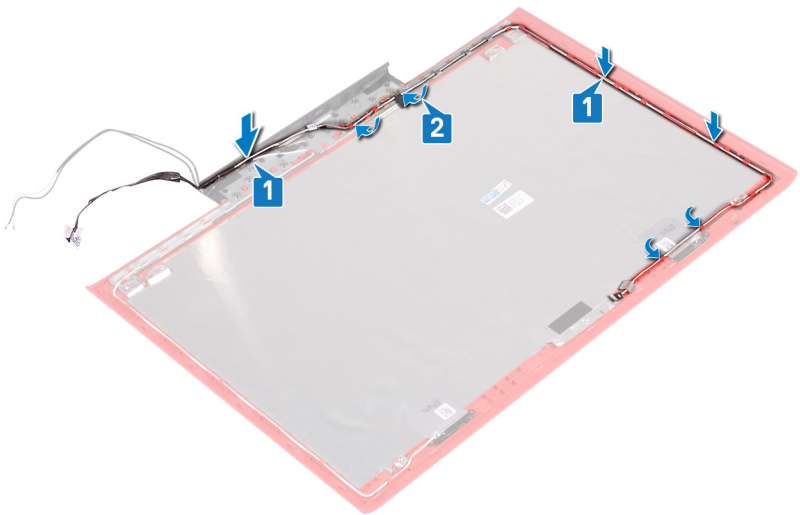
Themen:

- Vorgehensweise
- Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

Vorgehensweise

1 Führen Sie das Kamerakabel durch die Kabelführungen auf der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe.

2 Befestigen Sie das Klebeband, mit dem das Kamerakabel an der hinteren Bildschirmabdeckung und der Antennenbaugruppe befestigt wird.



Voraussetzungen nach der Arbeit am Computer

1 Bauen Sie die Kamera wieder ein.

2 Bringen Sie das Bildschirmkabel wieder an.

3 Bauen Sie den Bildschirm wieder ein.

4 Bringen Sie die Bildschirmscharniere wieder an.

5 Bringen Sie die Bildschirmblende an.

6 Bauen Sie die Bildschirmbaugruppe wieder ein.

7 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 7 bis Schritt 23 unter Wiedereinbauen des Computersockels.

8 Bringen Sie die hintere Abdeckung.
9 Setzen Sie die Wireless-Karte wieder ein.
10 Bauen Sie den Akku wieder ein.
11 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.

Herunterladen von Treibern

Herunterladen der Audiotreiber

1 Schalten Sie den Computer ein.
2 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.
3 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 Cpmputermodell.

4 Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Detect Drivers** (Treiber erkennen).
6 Lesen und akzeptieren Sie die Geschäftsbedingungen für die Nutzung von **SupportAssist** und klicken Sie anschließend auf **Continue** (Weiter).
7 Falls erforderlich startet der Computer nun den Download und die Installation von **SupportAssist**.

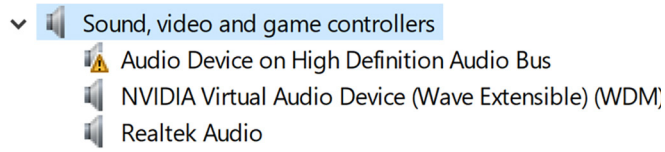
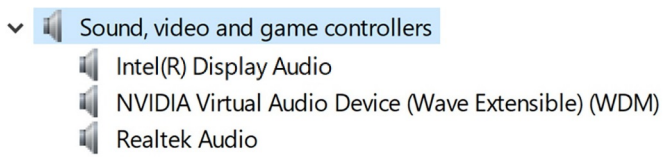
ANMERKUNG: Anweisungen für Ihren spezifischen Browser finden Sie in den Anweisungen auf dem Bildschirm.

8 Klicken Sie auf **View Drivers for My System** (Treiber für mein System anzeigen).
9 Klicken Sie auf **Download and Install** (Herunterladen und installieren), um alle für Ihren Computer erkannten Treiberaktualisierungen herunterzuladen und zu installieren.
10 Wählen Sie einen Speicherort zur Speicherung der Dateien aus.
11 Falls Aufforderungen der **User Account Control** (Benutzerkontensteuerung) angezeigt werden: Erlauben Sie, dass Änderungen am System vorgenommen werden.
12 Die Anwendung installiert alle Treiber und Aktualisierungen, die ermittelt wurden.

ANMERKUNG: Nicht alle Dateien können automatisch installiert werden. Lesen Sie sich die Installationszusammenfassung durch, um herauszufinden, ob eine manuelle Installation notwendig ist.

13 Wenn Download und Installation manuell durchgeführt werden müssen: Klicken Sie auf **Category** (Kategorie).
14 Klicken Sie in der Drop-down-Liste auf **Audio**.
15 Klicken Sie auf **Herunterladen**, um den Audiotreiber für Ihren Computer herunterzuladen.
16 Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den Audiotreiber gespeichert haben.
17 Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Audiotreibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Tabelle 3. Audio-Controller vor und nach der Installation

Vor der Installation	Nach der Installation
	

Herunterladen des Grafikkartentreibers

1 Schalten Sie den Computer ein.
2 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.
3 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 Cpmputermodell.

4 Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Detect Drivers** (Treiber erkennen).
6 Lesen und akzeptieren Sie die Geschäftsbedingungen für die Nutzung von **SupportAssist** und klicken Sie anschließend auf **Continue** (Weiter).
7 Falls erforderlich startet der Computer nun den Download und die Installation von **SupportAssist**.

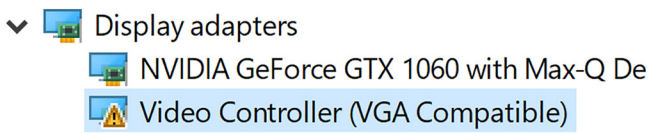
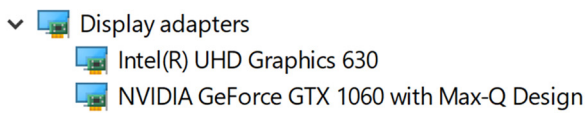
ANMERKUNG: Anweisungen für Ihren spezifischen Browser finden Sie in den Anweisungen auf dem Bildschirm.

8 Klicken Sie auf **View Drivers for My System** (Treiber für mein System anzeigen).
9 Klicken Sie auf **Download and Install** (Herunterladen und installieren), um alle für Ihren Computer erkannten Treiberaktualisierungen herunterzuladen und zu installieren.
10 Wählen Sie einen Speicherort zur Speicherung der Dateien aus.
11 Falls Aufforderungen der **User Account Control** (Benutzerkontensteuerung) angezeigt werden: Erlauben Sie, dass Änderungen am System vorgenommen werden.
12 Die Anwendung installiert alle Treiber und Aktualisierungen, die ermittelt wurden.

ANMERKUNG: Nicht alle Dateien können automatisch installiert werden. Lesen Sie sich die Installationszusammenfassung durch, um herauszufinden, ob eine manuelle Installation notwendig ist.

13 Wenn Download und Installation manuell durchgeführt werden müssen: Klicken Sie auf **Category** (Kategorie).
14 Klicken Sie in der Drop-down-Liste auf **Video**.
15 Klicken Sie auf **Download** (Herunterladen), um den Grafikkartentreiber für Ihren Computer herunterzuladen.
16 Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den Grafikkartentreiber gespeichert haben.
17 Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Grafikkartentreibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Tabelle 4. Bildschirmadapter vor und nach der Installation

Vor der Installation	Nach der Installation
	

Herunterladen des USB-Treibers

1 Schalten Sie den Computer ein.
2 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.
3 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 Cpmputermodell.

4 Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Detect Drivers** (Treiber erkennen).

6 Lesen und akzeptieren Sie die Geschäftsbedingungen für die Nutzung von **SupportAssist** und klicken Sie anschließend auf **Continue** (Weiter).

7 Falls erforderlich startet der Computer nun den Download und die Installation von **SupportAssist**.

ANMERKUNG: Anweisungen für Ihren spezifischen Browser finden Sie in den Anweisungen auf dem Bildschirm.

8 Klicken Sie auf **View Drivers for My System** (Treiber für mein System anzeigen).

9 Klicken Sie auf **Download and Install** (Herunterladen und installieren), um alle für Ihren Computer erkannten Treiberaktualisierungen herunterzuladen und zu installieren.

10 Wählen Sie einen Speicherort zur Speicherung der Dateien aus.

11 Falls Aufforderungen der **User Account Control** (Benutzerkontensteuerung) angezeigt werden: Erlauben Sie, dass Änderungen am System vorgenommen werden.

12 Die Anwendung installiert alle Treiber und Aktualisierungen, die ermittelt wurden.

ANMERKUNG: Nicht alle Dateien können automatisch installiert werden. Lesen Sie sich die Installationszusammenfassung durch, um herauszufinden, ob eine manuelle Installation notwendig ist.

13 Wenn Download und Installation manuell durchgeführt werden müssen: Klicken Sie auf **Category** (Kategorie).

14 Klicken Sie in der Drop-down-Liste auf **Chipset** (Chipsatz).

15 Klicken Sie auf **Download** (Herunterladen), um den USB-Treiber für Ihren Computer herunterzuladen.

16 Wechseln Sie nach Abschluss des Downloads in den Ordner, in den Sie die USB-Treiberdatei gespeichert haben.

17 Doppelklicken Sie auf das Symbol der USB-Treiberdatei und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Herunterladen des Chipsatz-Treibers

1 Schalten Sie den Computer ein.

2 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.

3 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 Cpmputermodell.

4 Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).

5 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Detect Drivers** (Treiber erkennen).

6 Lesen und akzeptieren Sie die Geschäftsbedingungen für die Nutzung von **SupportAssist** und klicken Sie anschließend auf **Continue** (Weiter).

7 Falls erforderlich startet der Computer nun den Download und die Installation von **SupportAssist**.

ANMERKUNG: Anweisungen für Ihren spezifischen Browser finden Sie in den Anweisungen auf dem Bildschirm.

8 Klicken Sie auf **View Drivers for My System** (Treiber für mein System anzeigen).

9 Klicken Sie auf **Download and Install** (Herunterladen und installieren), um alle für Ihren Computer erkannten Treiberaktualisierungen herunterzuladen und zu installieren.

10 Wählen Sie einen Speicherort zur Speicherung der Dateien aus.

11 Falls Aufforderungen der **User Account Control** (Benutzerkontensteuerung) angezeigt werden: Erlauben Sie, dass Änderungen am System vorgenommen werden.

12 Die Anwendung installiert alle Treiber und Aktualisierungen, die ermittelt wurden.

ANMERKUNG: Nicht alle Dateien können automatisch installiert werden. Lesen Sie sich die Installationszusammenfassung durch, um herauszufinden, ob eine manuelle Installation notwendig ist.

13 Wenn Download und Installation manuell durchgeführt werden müssen: Klicken Sie auf **Category** (Kategorie).

14 Klicken Sie in der Drop-down-Liste auf **Chipset** (Chipsatz).

15 Klicken Sie auf **Download** (Herunterladen), um den Chipsatz-Treiber für Ihren Computer herunterzuladen.

16 Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den Chipsatz-Treiber gespeichert haben.

17 Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Chipsatztreibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Herunterladen des Netzwerktreibers

1 Schalten Sie den Computer ein.
2 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.
3 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 Cpmputermodell.

4 Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Detect Drivers** (Treiber erkennen).
6 Lesen und akzeptieren Sie die Geschäftsbedingungen für die Nutzung von **SupportAssist** und klicken Sie anschließend auf **Continue** (Weiter).
7 Falls erforderlich startet der Computer nun den Download und die Installation von **SupportAssist**.

ANMERKUNG: Anweisungen für Ihren spezifischen Browser finden Sie in den Anweisungen auf dem Bildschirm.

8 Klicken Sie auf **View Drivers for My System** (Treiber für mein System anzeigen).
9 Klicken Sie auf **Download and Install** (Herunterladen und installieren), um alle für Ihren Computer erkannten Treiberaktualisierungen herunterzuladen und zu installieren.
10 Wählen Sie einen Speicherort zur Speicherung der Dateien aus.
11 Falls Aufforderungen der **User Account Control** (Benutzerkontensteuerung) angezeigt werden: Erlauben Sie, dass Änderungen am System vorgenommen werden.
12 Die Anwendung installiert alle Treiber und Aktualisierungen, die ermittelt wurden.

ANMERKUNG: Nicht alle Dateien können automatisch installiert werden. Lesen Sie sich die Installationszusammenfassung durch, um herauszufinden, ob eine manuelle Installation notwendig ist.

13 Wenn Download und Installation manuell durchgeführt werden müssen: Klicken Sie auf **Category** (Kategorie).
14 Klicken Sie in der Drop-down-Liste auf **Network** (Netzwerk).
15 Klicken Sie auf **Herunterladen**, um den Netzwerktreiber für Ihren Computer herunterzuladen.
16 Speichern Sie die Datei und navigieren Sie nach Abschluss des Downloads zu dem Ordner, in dem Sie die Netzwerktreiberdatei gespeichert haben.
17 Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Netzwerktreibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Herunterladen des Medienkartenlesegeräte-Treibers

1 Schalten Sie den Computer ein.
2 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.
3 Klicken Sie auf **Produktsupport**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Senden**.

ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.

4 Klicken Sie auf **Drivers & downloads (Treiber und Downloads)** > **Find it myself (Selbst suchen)**.
5 Scrollen Sie auf der Seite nach unten durch und erweitern Sie **Chipset (Chipsatz)**.
6 Klicken Sie auf **Herunterladen**, um den Treiber des Medienkartenlesers für Ihren Computer herunterzuladen.
7 Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den Kartenlesertreiber gespeichert haben.
8 Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Kartenlesertreibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

56

System-Setup

ANMERKUNG: Je nach Computer und installierten Geräten werden die in diesem Abschnitt aufgeführten Elemente möglicherweise nicht angezeigt.

Themen:

- Startreihenfolge
- Navigationstasten
- BIOS-Übersicht
- Aufrufen des BIOS-Setup-Programms
- Optionen des System-Setup

Startreihenfolge

Mit der Startreihenfolge können Sie die vom System-Setup festgelegte Reihenfolge der Startgeräte umgehen und direkt von einem bestimmten Gerät (z. B. optisches Laufwerk oder Festplatte) starten. Während des Einschalt-Selbsttests (POST, Power-on Self Test), wenn das Dell Logo angezeigt wird, können Sie:

- Das System-Setup mit der F2-Taste aufrufen
- Einmalig auf das Startmenü durch Drücken der F12-Taste zugreifen.

Das einmalige Startmenü zeigt die Geräte an, die Sie starten können, einschließlich der Diagnoseoption. Die Optionen des Startmenüs lauten:

- Wechseldatenträger (soweit verfügbar)
- STXXXX-Laufwerk

  ANMERKUNG: XXX gibt die Nummer des SATA-Laufwerks an.
- Optisches Laufwerk (soweit verfügbar)
- SATA-Festplattenlaufwerk (wenn vorhanden)
- Diagnose

  ANMERKUNG: Bei Auswahl von Diagnostics (Diagnose) wird der ePSA diagnostics (ePSA-Diagnose)-Bildschirm angezeigt.

Der Startreihenfolgebildschirm zeigt auch die Optionen zum Zugriff auf den System-Setup-Bildschirm an.

Navigationstasten

ANMERKUNG: Bei den meisten Optionen im System-Setup werden Änderungen zunächst nur gespeichert und erst beim Neustart des Systems wirksam.

Tasten	Navigation
Pfeil nach oben	Zurück zum vorherigen Feld.
Pfeil nach unten	Weiter zum nächsten Feld.
Eingabetaste	Wählt einen Wert im ausgewählten Feld aus (falls vorhanden) oder folgt dem Link in diesem Feld.
Leertaste	Öffnet oder schließt gegebenenfalls eine Dropdown-Liste.

Tasten	Navigation
Tab	Weiter zum nächsten Fokusbereich. **ANMERKUNG: Nur für den Standard-Grafikbrowser.**
Esc	Wechselt zur vorherigen Seite, bis der Hauptbildschirm angezeigt wird. Drücken Sie auf Esc in die Standardanzeige zeigt eine Meldung an, die Sie auffordert alle nicht gespeicherten Änderungen zu speichern und startet das System neu.

BIOS-Übersicht

VORSICHT: Die Einstellungen im BIOS-Setup-Programm sollten nur von Computerexperten geändert werden. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert.

ANMERKUNG: Bevor Sie Änderungen am BIOS-Setup-Programms vornehmen, sollten Sie die Informationen des BIOS-Setup-Bildschirms notieren, um gegebenenfalls später darauf zurückgreifen zu können.

Verwenden Sie das BIOS-Setup-Programm für die folgenden Zwecke:

- Abrufen von Informationen über die auf Ihrem Computer installierte Hardware, beispielsweise die Größe des RAM-Speichers, der Festplatte usw.
- Ändern von Informationen zur Systemkonfiguration.
- Einstellen oder Ändern von benutzerdefinierbaren Optionen wie Benutzerkennwort oder Typ der installierten Festplatte sowie Aktivieren oder Deaktivieren von Basisgeräten.

Aufrufen des BIOS-Setup-Programms

1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.

2 Während des POST-Vorgangs wird das DELL Logo sowie eine Aufforderung zum Drücken der Taste F2 angezeigt. Drücken Sie dann sofort die F2-Taste.

ANMERKUNG: Die Aufforderung zum Drücken der Taste F2 bedeutet, dass die Tastatur initialisiert ist. Diese Eingabeaufforderung ist unter Umständen nur kurz zu sehen. Beobachten Sie daher aufmerksam den Bildschirm und drücken Sie dann die F2-Taste. Wenn Sie F2 vor der entsprechenden Aufforderung drücken, hat dieser Tastendruck keine Auswirkung. Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, warten Sie weiter, bis der Desktop des Betriebssystems angezeigt wird. Fahren Sie den Computer anschließend herunter und versuchen Sie es erneut.

Aktivieren oder Deaktivieren des USB-Speichermediums im BIOS- Setup-Programm

1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.

2 Drücken Sie die Taste F2, sobald das Dell Logo auf dem Bildschirm angezeigt wird, um das BIOS-Setup-Programm aufzurufen.

Das BIOS-Setup-Programm wird angezeigt.

3 Wählen Sie im linken Fenster **Settings (Einstellungen)** > **System Configuration (Systemkonfiguration)** > **USB Configuration (USB-Konfiguration)**.

Die USB-Konfiguration wird im rechten Fenster angezeigt.

4 Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable External USB Port (Externen USB-Anschluss aktivieren)**, um diesen zu aktivieren oder zu deaktivieren.

5 Speichern Sie die Einstellungen des BIOS-Setup-Programms und beenden Sie diese.

Identifizieren der Festplatte im BIOS-Setup-Programm

1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
2 Drücken Sie die Taste F2, sobald das Dell Logo auf dem Bildschirm angezeigt wird, um das BIOS-Setup-Programm aufzurufen.
Eine Liste mit den Festplatten wird unter **Systeminformationen** in der Gruppe **Allgemein** angezeigt.

Prüfen des Systemspeichers im BIOS-Setup-Programm

1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
2 Drücken Sie die Taste F2, sobald das Dell Logo auf dem Bildschirm angezeigt wird, um das BIOS-Setup-Programm aufzurufen.
3 Wählen Sie im linken Fenster **Einstellungen** > **Allgemeine** > **Systeminformationen**.
Die Informationen zum Arbeitsspeicher werden im rechten Fenster angezeigt.

Optionen des System-Setup

ANMERKUNG: Abhängig von diesem Computer und den installierten Geräten werden manche der in diesem Abschnitt beschriebenen Elemente möglicherweise nicht angezeigt.

Tabelle 5. Optionen des System-Setup – Menü „System Information“ (Systeminformationen)

General-System Information (Allgemeine Systeminformationen)	
System Information (Systeminformationen)	
BIOS Version	Zeigt die Versionsnummer des BIOS an.
Service Tag	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag	Zeigt die Systemkennnummer des Computers an.
Ownership Tag	Zeigt den Ownership Tag des Computers an.
Manufacture Date	Zeigt das Herstellungsdatum des Computers an.
Ownership Date	Zeigt das Ownership Date des Computers an.
Express Service Code	Zeigt den Express-Servicecode des Computers an.
Memory Information (Speicherinformationen)	
Memory Installed	Zeigt den installierten Gesamtspeicher des Computers an.
Memory Available	Zeigt den verfügbaren Gesamtspeicher des Computers an.
Memory Speed	Zeigt die Speichertaktrate an.
Memory Channel Mode	Zeigt Einzel- oder Dualkanalmodus an.
Memory Technology	Zeigt die für den Speicher verwendete Technologie an.
DIMM A Size	Zeigt die DIMM-A-Speichergröße an.
DIMM B Size	Zeigt die DIMM-B-Speichergröße an.
Processor Information (Prozessorinformationen)	
Processor Type	Zeigt den Prozessortyp an.
Core Count	Zeigt die Anzahl der Prozessorkerne an.
Processor ID	Zeigt den ID-Code des Prozessors an.

General-System Information (Allgemeine Systeminformationen)	
Current Clock Speed	Zeigt die aktuelle Prozessortaktrate an.
Minimum Clock Speed	Zeigt die minimale Prozessortaktrate an.
Maximum Clock Speed	Zeigt die maximale Prozessortaktrate an.
Processor L2 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-L2-Caches an.
Processor L3 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-L3-Caches an.
HT Capable	Zeigt an, ob der Prozessor HyperThreading-fähig (HT) ist.
64-Bit Technology	Zeigt an, ob 64- Bit-Technologie verwendet wird.
Device Information (Geräteinformationen)	
SATA-0	Zeigt die SATA-0-Geräteinformationen des Computers.
SATA-2	Zeigt die SATA-2-Geräteinformationen des Computers.
M.2 PCIe SSD-0	Zeigt die M.2-PCIe-SSD-Informationen des Computers an.
Video Controller	Zeigt den Videospeicher Controller-Typ des Computers.
dGPU Video Controller	Zeigt die Angaben zur Grafikkarte des Computers.
Video BIOS Version	Zeigt die Video-BIOS-Version des Computers.
Video Memory	Zeigt die Angaben zum Videospeicher des Computers.
Panel Type	Zeigt den Panel-Typ des Computers.
Native Resolution	Zeigt die native Auflösung des Bildschirms an.
Audio Controller	Zeigt die Angaben zum Audio-Controller des Computers.
Wi-Fi Device	Zeigt die Angaben zum Wireless-Gerät des Computers.
Bluetooth Device	Zeigt die Angaben zum Bluetooth-Gerät des Computers.
Battery Information	Zeigt Informationen zum Akkuzustand an.
Boot Sequence (Startreihenfolge)	
Boot Sequence (Startreihenfolge)	Zeigt die Startsequenz.
Boot List Option	Zeigt die verfügbaren Startoptionen an.
Advanced Boot Options (Erweiterte Startoptionen)	
Enable Legacy Option ROMs	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Legacy-Option-ROMs.
Enable UEFI Network Stack	UEFI Network Stack aktivieren oder deaktivieren.
UEFI Boot Path Security	Legen Sie fest, ob Benutzer beim Starten eines UEFI-Startpfads aus dem F12-Systemstartmenü aufgefordert werden, ein Administratorkennwort einzugeben.
Date/Time	Zeigt das aktuelle Datum im Format MM/TT/JJ und die aktuelle Uhrzeit im Format SS:MM:SS AM/PM an.

Tabelle 6. Optionen des System-Setup – Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration)

System Configuration (Systemkonfiguration)	
SATA Operation	Konfigurieren Sie den Betriebsmodus des integrierten SATA-Festplatten-Controllers.
Drives	Verschiedene eingebaute Laufwerke aktivieren oder deaktivieren.
SMART Reporting	Aktivieren oder deaktivieren Sie SMART Reporting während des Systemstarts.
USB Configuration (USB-Konfiguration)	

System Configuration (Systemkonfiguration)	
Enable Boot Support	Aktivierung oder Deaktivierung des Bootens von USB-Massenspeichergeräten wie externen Festplatten, optischen Laufwerken, und einem USB-Laufwerk.
Enable External USB Port	Aktivierung oder Deaktivierung des Bootens von USB-Massenspeichergeräten mit Verbindung zu externer USB-Schnittstelle.
USB PowerShare	Aktivieren oder Deaktivieren des Aufladens externer Geräte über den USB-PowerShare-Anschluss.
Audio	Aktivieren oder deaktivieren Sie den integrierten Audio-Controller.
Keyboard Illumination	Konfigurieren des Betriebsmodus für die Tastaturbeleuchtung.
Keyboard Backlight with AC	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Tastaturbeleuchtung.
Miscellaneous Devices	Aktivierung oder Deaktivierung verschiedener Integrierter Geräte.
Enable Camera	Aktiviert oder deaktiviert die Kamera.
Enable Secure Digital (SD) Card	SD-Karte aktivieren oder deaktivieren.

Tabelle 7. Optionen des System-Setup – Menü „Video“

Video	
LCD Brightness	Stellen Sie die Helligkeit des Bedienfelds unabhängig voneinander für Stromversorgung über Akku und Netzteil ein.

Tabelle 8. Optionen des System-Setup – Menü „Security“ (Sicherheit)

Security (Sicherheit)	
Strong Password	Aktivieren oder Deaktivieren von sicheren Kennwörtern.
Password Configuration	Steuern der für Administrator- und Systemkennwörter minimal und maximal zulässigen Anzahl an Zeichen.
Password Bypass	Das Systemkennwort (Startkennwort) und die Eingabeaufforderungen für das Festplattenkennwort während eines Systemneustarts umgehen.
Password Change	Aktivieren oder Deaktivieren von Änderungen bei den System- und Festplattenkennwörtern, wenn ein Administratorkennwort festgelegt ist.
Non-Admin Setup Changes	Bestimmt, ob Änderungen an der Setup-Option zulässig sind, wenn ein Administratorkennwort festgelegt ist.
UEFI Capsule Firmware Updates	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der BIOS-Aktualisierungen über UEFI Capsule-Aktualisierungspakete.
PTT Security	Aktivieren oder Deaktivieren von Sichtbarkeit von Intel-Plattform Trust-Technologie (PTT) für das Betriebssystem.
Computrace(R)	Aktivieren oder deaktivieren Sie die BIOS-Modulschnittstelle des optionalen Computrace(R)-Services von Absolute Software.
CPU XD Support	Aktivieren oder Deaktivieren des Modus „Deaktivieren ausführen“ (Execute Disable) des Prozessors.
Admin Setup Lockout	Ermöglicht es, Benutzer vom Aufrufen des Setups abzuhalten, wenn ein Administratorkennwort festgelegt ist.

Tabelle 9. Optionen des System-Setup – Menü „Secure Boot“ (Sicherer Start)

Secure Boot	
Secure Boot Enable	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion Secure Boot (Sicherer Start).
Expert Key Management (Erweiterte Schlüsselverwaltung)	
Expert Key Management	Aktivieren oder Deaktivieren von Expert Key Management.
Custom Mode Key Management	Wählen Sie die benutzerdefinierten Werte für Expert Key Management.

Tabelle 10. Optionen des System-Setup – Menü „Intel Software Guard Extensions“

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Aktivieren oder Deaktivieren der Intel Software Guard Extensions (Intel Software Guard-Erweiterungen).
Enclave Memory Size	Legen Sie die Enklave-Reserve-Speichergröße von Software Guard Extensions (Intel Software Guard-Erweiterungen) fest.
Performance (Leistung)	
Multi Core Support	Aktivieren mehrerer Kerne. Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert).
Intel SpeedStep	Aktivieren oder Deaktivieren der „Intel SpeedStep“-Technologie. Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert). **ANMERKUNG: Bei Aktivierung dieser Option werden Taktrate und Kernspannung des Prozessors dynamisch an die Prozessorauslastung angepasst.**
C-States Control	Aktivieren oder Deaktivieren der zusätzlichen Prozessor-Ruhezustände. Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert).
Intel TurboBoost	Aktivieren oder Deaktivieren des Intel TurboBoost-Modus des Prozessors. Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert).
HyperThread control	Aktivieren oder Deaktivieren von HyperThreading im Prozessor. Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert).
Power Management (Energieverwaltung)	
AC Behavior	Ermöglicht dem System, sich automatisch einzuschalten, sobald das Netzteil angeschlossen wird.
Enable Intel Speed Shift Technology	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Intel Speed Shift-Technologie.
Auto On Time	Ermöglicht das automatische Starten des Computers jeden Tag oder zu einem vorgegebenen Datum und einer vorgegebenen Zeit. Diese Option kann nur konfiguriert werden, wenn der Modus „Auto on Time“ (automatisch zu bestimmter Zeit einschalten) auf „Enabled Everyday“ (Täglich aktiviert) oder auf "Weekdays" (Wochentage) oder auf „Selected Day“ (Ausgewählter Tag) gesetzt ist. Standardeinstellung: Deaktiviert.
USB Wake Support	Aktivieren des Computers aus dem Standby-Modus durch USB-Geräte.
Advanced Battery Charge Configuration	Erweiterte Akkuladekonfiguration (Advanced Battery Charge Configuration) vom Beginn des Tages bis zu einem festgelegten Arbeitszeitraum aktivieren.
Primary Battery Charge Configuration	Stellen Sie die primäre Akkuladeeinstellung mit einem im Voraus festgelegten individuellen Start- und Stopppunkt ein.

Intel Software Guard Extensions	
	Standardeinstellung: Adaptiv.
POST Behavior (POST-Funktionsweise)	
Adapter Warnings	Enable Adapter Warnings (Adapterwarnungen aktivieren). Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert).
Numlock Enable	Num-Taste aktivieren oder deaktivieren. Standardeinstellung: Numlock aktivieren.
Fn Lock Options	Aktivieren oder Deaktivieren des Fn-Sperrmodus.
Fastboot	Aktivieren, um die Geschwindigkeit des Startprozesses einzustellen. Standardeinstellung: Thorough (Gründlich).
Extend BIOS POST Time	Konfigurieren Sie die zusätzliche Verzögerung vor dem Booten.
Full Screen Logo	Aktivieren oder deaktivieren Sie das Vollbildschirm-Logo.
Warnings and Errors	Wählen Sie eine Maßnahme, die bei einer Warnung oder einem Fehler ausgeführt werden soll.

Tabelle 11. Optionen des System-Setup – Menü „Virtualization Support“ (Virtualisierungsunterstützung)

Virtualization Support (Virtualisierungsunterstützung)	
Virtualization	Geben Sie an, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Virtualization-Technologie nutzen kann.
VT for Direct I/O	Legen Sie fest, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Virtualization-Technologie für Direkt-E/A nutzen kann.

Tabelle 12. Optionen des System-Setup – Menü „Wireless“

Wireless	
Wireless Switch	Geben Sie an, welche Wireless-Geräte über den Wireless-Schalter gesteuert werden können.
Wireless Device Enable	Aktivieren oder Deaktivieren der internen Wireless-Geräte.

Tabelle 13. Optionen des System-Setup –Menü „Maintenance“ (Wartung)

Maintenance (Wartung)	
Service Tag	Service-Tag des Systems anzeigen.
Asset Tag	Erstellen einer Systemkennnummer.
BIOS Downgrade	Steuert den Flash-Vorgang der Systemfirmware auf frühere Versionen.
Data Wipe	Aktivieren, um Daten von allen internen Speichergeräten sicher zu löschen.
BIOS Recovery	Gestatten Sie es dem Benutzer, bestimmte beschädigte BIOS-Bedingungen von einer Wiederherstellungsdatei auf der primären Festplatte des Benutzers oder von einem externen USB-Stick wiederherzustellen.

Tabelle 14. Optionen des System-Setup – Menü „System Logs“ (Systemprotokolle)

System Logs (Systemprotokolle)	
BIOS Events	Anzeige von BIOS-Ereignissen.
Thermal Events	Anzeige von thermischen Ereignissen.
Power Events	Anzeige von Stromversorgungsereignissen.

Tabelle 15. Optionen des System-Setup – Menü „SupportAssist System Resolution“ (SupportAssist-Systemproblemlösung)

SupportAssist System Resolution (SupportAssist-Systemproblemlösung)	
Auto OS Recovery Threshold	Zur Kontrolle des automatischen Startablaufs der Konsole für SupportAssist-Systemproblemlösung und des Dell BS-Wiederherstellungstools.
SupportAssist OS Recovery	Aktivieren oder Deaktivieren des Boot-Flow für SupportAssist OS Recovery Tool im Fall von bestimmten Systemfehlern.

Fehlerbehebung

Aktualisieren des BIOS

Sie müssen evtl. das BIOS aktualisieren, wenn eine Aktualisierung verfügbar ist oder die Systemplatine ausgetauscht wurde.
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das BIOS zu aktualisieren:

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.

Aktualisieren des BIOS (USB-Stick)

1 Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 7 unter Aktualisieren des BIOS zum Herunterladen der aktuellen BIOS-Setup-Programmdatei.
2 Erstellen Sie ein startfähiges USB-Laufwerk. Weitere Informationen finden Sie im Knowledge-Base-Artikel SLN143196 unter www.dell.com/support.
3 Kopieren Sie die BIOS-Setup-Programmdatei auf das startfähige USB-Laufwerk.
4 Schließen Sie das startfähige USB-Laufwerk an den Computer an, auf dem Sie die BIOS-Aktualisierung durchführen möchten.
5 Starten Sie den Computer neu und drücken Sie **F12**, wenn das Dell Logo auf dem Bildschirm angezeigt wird.
6 Starten Sie das USB-Laufwerk über das **One Time Boot Menu (Systemstartmenü)**.
7 Geben Sie den Namen der BIOS-Setup-Programmdatei ein und drücken Sie **Eingabe**.
8 Die **BIOS Update Utility (Dienstprogramm für die BIOS-Aktualisierung)** wird angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die BIOS-Aktualisierung abzuschließen.

Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA, Erweiterte Systemtests vor Hochfahren des Computers)

VORSICHT: **Verwenden Sie die ePSA-Diagnose ausschließlich zum Testen Ihres Computers. Der Einsatz dieses Programms auf anderen Computern kann zu ungültigen Ergebnissen oder Fehlermeldungen führen.**

Die ePSA-Diagnose (auch als Systemdiagnose bezeichnet) führt eine komplette Prüfung der Hardware durch. Die ePSA-Diagnose ist in das BIOS integriert und wird intern vom BIOS gestartet. Die integrierte Systemdiagnose bietet eine Reihe von Optionen für bestimmte Gerätegruppen oder Geräte und ermöglicht Folgendes:

- Tests automatisch oder in interaktivem Modus durchführen

- Tests wiederholen
- Testergebnisse anzeigen oder speichern
- Gründliche Tests durchführen, um weitere Testoptionen für Zusatzinformationen über die fehlerhaften Geräte zu erhalten
- Statusmeldungen anzeigen, die angeben, ob Tests erfolgreich abgeschlossen wurden
- Fehlermeldungen über Probleme während des Testvorgangs anzeigen

ANMERKUNG: Einige Tests für bestimmte Geräte erfordern Benutzeraktion. Stellen Sie sicher, dass Sie sich am Computerterminal befinden, wenn die Diagnosetests durchgeführt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter Dell EPSA-Diagnose 3.0.

Ausführen der ePSA-Diagnose

1 Schalten Sie den Computer ein.
2 Wenn der Computer startet, drücken Sie die F12-Taste, sobald das Dell-Logo angezeigt wird.
3 Wählen Sie auf dem Startmenü-Bildschirm die Option **Diagnostics (Diagnose)**.
4 Klicken Sie auf den Pfeil in der unteren linken Ecke.
Die Diagnose-Startseite wird angezeigt.
5 Klicken Sie auf den Pfeil in der unteren rechten Ecke, um zur Seitenliste zu gehen.
Die erkannten Elemente werden aufgelistet.
6 Um einen Diagnosetest für ein bestimmtes Gerät durchzuführen, drücken Sie die Esc-Taste und klicken dann auf **Yes (Ja)**, um den Diagnosetest zu stoppen.
7 Wählen Sie auf der linken Seite das Gerät aus und klicken Sie auf **Run Tests (Test durchführen)**.
8 Bei etwaigen Problemen werden Fehlercodes angezeigt.
Notieren Sie sich den Fehlercode und die Prüfnummer und wenden Sie sich an Dell.

Systemdiagnoseanzeigen

Strom- und Akkustatusanzeige/ Festplattenaktivitätsanzeige

Zeigt den Akkuladezustand 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.

ANMERKUNG: Die Festplattenaktivitätsanzeige wird nur auf Computern mit einer Festplatte unterstützt.

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 ist im Standby-Modus, Schlafmodus oder ausgeschaltet

Die Stromversorgungs- und Akkuzustandsanzeige blinkt gelb und es ertönen Signaltoncodes, die auf Fehler hinweisen.

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 bedeuten.

Tabelle 16. 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
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 oder Chipfehler
3,3	Recovery Image nicht gefunden
3,4	Recovery Image gefunden aber ungültig
3,5	Netzteilfehler
3,6	Flash-Beschädigung von SBIOS erkannt
3,7	ME error (Datenfehler)

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 - Feststelltaste ist aktiviert.
- Aus - Feststelltaste ist deaktiviert.

Ein- und Ausschalten des WLAN

Wenn Ihr Computer aufgrund von WLAN-Verbindungsproblemen keinen Zugriff auf das Internet hat, können Sie das WLAN aus- und wieder einschalten. Das folgende Verfahren enthält Anweisungen dazu, wie Sie das WLAN aus- und wieder einschalten:

ANMERKUNG: Manche Internetdienstanbieter (Internet Service Providers, ISPs) stellen ein Modem/Router-Kombigerät bereit.

1 Schalten Sie den Computer aus.
2 Schalten Sie das Modem aus.
3 Schalten Sie den WLAN-Router aus.
4 Warten Sie 30 Sekunden.
5 Schalten Sie den WLAN-Router ein.
6 Schalten Sie das Modem ein.
7 Schalten Sie den Computer ein.

Freisetzung des Reststroms

Reststrom ist die restliche statische Elektrizität, die auf dem Computer bleibt, auch nachdem er ausgeschaltet und der Akku entfernt wurde. Das folgende Verfahren enthält die Anweisungen zur Durchführung der Reststromfreisetzung:

1 Schalten Sie den Computer aus.
2 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
3 Halten Sie den Betriebsschalter für 15 Sekunden gedrückt, um den Reststrom abzuführen.
4 Bringen Sie die Bodenabdeckung wieder an.
5 Schalten Sie den Computer ein.

Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen

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

Tabelle 17. Selbsthilfe-Ressourcen

Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	www.dell.com
Anwendung Dell Help & Support (Dell Hilfe und Support)	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche `Contact 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
Dell Knowledge-Base-Artikel zu zahlreichen Computerthemen.	1 Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf. 2 Geben Sie ein Thema oder ein Stichwort in das Feld **Search** (Suche) ein. 3 Klicken Sie auf **Search** (Suche), um die zugehörigen Artikel abzurufen.
Folgende Informationen zu Ihrem Produkt: • Technische Daten des Produkts • Betriebssystem • Einrichten und Verwenden des Produkts • Datensicherung • Fehlerbehebung und Diagnose • Zurücksetzen auf Werkseinstellungen und Systemwiederherstellung • BIOS-Informationen	Siehe *Me and My Dell* (Ich und mein Dell) unter www.dell.com/support/manuals. Um den für Ihr Produkt relevanten Abschnitt *Me and My Dell* (Ich und mein Dell) zu finden, müssen Sie Ihr Produkt wie folgt bestimmen: • Wählen Sie **Detect Product** (Produkt erkennen). • Wählen Sie Ihr Produkt im Drop-Down-Menü unter **View Products** (Produkte anzeigen). • Geben Sie die **Service Tag number (Service-Tag-Nummer)** oder **Product ID (Produkt-ID)** in der Suchleiste ein.

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.