

Dell Latitude E7250

Benutzerhandbuch



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

© 2015 2018 Dell Inc. oder ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder entsprechenden Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

1 Arbeiten am Computer	5
Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.....	5
Ausschalten des Computers.....	6
Nach Abschluss der Arbeiten im Innern des Computers.....	6
2 Docking des Computers	8
3 Ausbau und Wiedereinbau	9
Empfohlene Werkzeuge.....	9
Systemübersicht.....	10
Entfernen des Akkus.....	11
Einsetzen des Akkus.....	12
Entfernen der Bodenabdeckung.....	12
Einsetzen der Abdeckung an der Unterseite.....	12
Entfernen der mSATA-Karte.....	13
Einbauen der mSATA-SSD-Karte.....	13
Entfernen des Speichermoduls.....	13
Einsetzen des Speichermoduls.....	14
Entfernen der WWAN-Karte.....	14
Einbauen der WWAN-Karte.....	14
Entfernen der WLAN-Karte.....	15
Einbauen der WLAN-Karte.....	15
Entfernen des Tastaturrahmens.....	15
Einsetzen des Tastaturrahmens.....	16
Entfernen der Tastatur.....	16
Einsetzen der Tastatur.....	17
Entfernen der Handballenstütze.....	17
Einsetzen der Handballenstütze.....	19
Entfernen der SIM-Platine.....	19
Einbauen der SIM-Platine.....	20
Entfernen der Lautsprecher.....	20
Einbauen der Lautsprecher.....	21
Entfernen der Bildschirmscharnierabdeckung.....	22
Einbauen der Bildschirmscharnierabdeckung.....	22
Entfernen der Bildschirmbaugruppe.....	23
Einsetzen der Bildschirmbaugruppe.....	25
Entfernen der Systemplatine.....	25
Einbauen der Systemplatine.....	26
Entfernen der Kühlkörperbaugruppe.....	27
Einbauen der Kühlkörperbaugruppe.....	28
Entfernen der Knopfzellenbatterie.....	28
Einsetzen der Knopfzellenbatterie.....	29

4 System-Setup	30
Startreihenfolge.....	30
Navigationstasten.....	30
System-Setup-Optionen.....	31
Aktualisieren des BIOS	41
System- und Setup-Kennwortfunktionen.....	41
Zuweisen eines System- und Setup-Kennworts.....	42
Löschen oder Ändern eines vorhandenen System- und/oder Setup-Kennworts.....	42
5 Diagnostics (Diagnose)	44
Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA, Erweiterte Systemtests vor Hochfahren des Computers).....	44
Gerätestatusanzeigen.....	44
Akkustatusanzeigen.....	45
6 Technische Daten	46
7 Kontaktaufnahme mit Dell	51

Arbeiten am Computer

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

Die Beachtung der folgenden Sicherheitshinweise schützt den Computer vor möglichen Schäden und dient der persönlichen Sicherheit des Benutzers. Wenn nicht anders angegeben, wird bei jedem in diesem Dokument vorgestellten Verfahren vorausgesetzt, dass folgende Bedingungen zutreffen:

- Sie haben die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen.
 - Eine Komponente kann ersetzt oder, wenn sie separat erworben wurde, installiert werden, indem der Entfernungsvorgang in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt wird.
- ⚠️ WARNUNG:** Trennen Sie alle Energiequellen, bevor Sie die Computerabdeckung oder Verkleidungselemente öffnen. Bringen Sie nach Abschluss der Arbeiten im Inneren des Computers alle Abdeckungen, Verkleidungselemente und Schrauben wieder an, bevor die Verbindung zur Energiequelle hergestellt wird.
- ⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Empfehlungen zur bestmöglichen Umsetzung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf unserer Website zum Thema Sicherheitsbestimmungen unter der Adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠️ VORSICHT:** Zahlreiche Reparaturen dürfen nur von zugelassenen Service-Technikern durchgeführt werden. Sie sollten die Behebung von Störungen sowie einfache Reparaturen nur unter Berücksichtigung der jeweiligen Angaben in Ihren Produktdokumentationen durchführen, bzw. die elektronischen oder telefonischen Anweisungen des Service- und Supportteams befolgen. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, die Sie zusammen mit Ihrem Produkt erhalten haben.
- ⚠️ VORSICHT:** Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, erden Sie sich mit einem Erdungsarmband oder durch regelmäßiges Berühren einer nicht lackierten metallenen Oberfläche, beispielsweise eines Anschlusses auf der Rückseite des Computers.
- ⚠️ VORSICHT:** Gehen Sie mit Komponenten und Erweiterungskarten vorsichtig um. Berühren Sie nicht die Komponenten oder Kontakte auf einer Karte. Halten Sie Karten ausschließlich an den Rändern oder am Montageblech fest. Fassen Sie Komponenten, wie zum Beispiel einen Prozessor, grundsätzlich an den Kanten und niemals an den Kontaktstiften an.
- ⚠️ VORSICHT:** Ziehen Sie beim Trennen des Geräts nur am Stecker oder an der Zugentlastung und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel haben Stecker mit Verriegelungsklammern. Drücken Sie beim Abziehen solcher Kabel vor dem Abnehmen die Verriegelungsklammern auseinander, um sie zu öffnen. Ziehen Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse immer gerade heraus, damit Sie keine Stifte verbiegen. Richten Sie vor dem Herstellen von Steckverbindungen die Anschlüsse stets korrekt aus.
- ⓘ ANMERKUNG:** Die Farbe Ihres Computers und bestimmter Komponenten kann von den in diesem Dokument gezeigten Farben abweichen.

Um Schäden am Computer zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus, bevor Sie mit den Arbeiten im Computerinneren beginnen.

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsoberfläche eben und sauber ist, damit die Computerabdeckung nicht zerkratzt wird.
- 2 Schalten Sie den Computer aus (siehe Ausschalten des Computers).
- 3 Falls der Computer mit einem Docking-Gerät verbunden ist, trennen Sie die Verbindung.

⚠️ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel trennen, ziehen Sie es zuerst am Computer und dann am Netzwerkgerät ab.

- 4 Trennen Sie alle Netzkabel vom Computer.
- 5 Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.
- 6 Schließen Sie den Bildschirm und legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Arbeitsfläche.

ANMERKUNG: Um Schäden an der Systemplatine zu vermeiden, müssen Sie den Hauptakku entfernen, bevor Sie Wartungsarbeiten am Computer durchführen.

- 7 Entfernen Sie den Hauptakku.
- 8 Drehen Sie den Computer wieder mit der Oberseite nach oben.
- 9 Öffnen Sie den Bildschirm.
- 10 Drücken Sie den Betriebsschalter, um die Systemplatine zu erden.

VORSICHT: Um Stromschläge zu vermeiden, trennen Sie den Computer vor dem Entfernen der Abdeckung immer von der Stromsteckdose.

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.

- 11 Entfernen Sie alle installierten ExpressCards oder Smart-Karten aus den entsprechenden Steckplätzen.

Ausschalten des Computers

VORSICHT: Um Datenverlust zu vermeiden, speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie den Computer ausschalten.

- 1 Fahren Sie das Betriebssystem herunter:
 - In Windows 8 (touchfähiges Gerät):
 - 1 Wischen Sie ausgehend von der rechten Seite über den Bildschirm, öffnen Sie das Charms-Menü und wählen Sie **Einstellungen**.
 - 2 Wählen Sie das  und wählen Sie dann **Herunterfahren**.
 - Verwenden einer Maus:
 - 1 Fahren Sie mit dem Mauszeiger über die rechte obere Ecke des Bildschirms und klicken Sie auf **Einstellungen**.
 - 2 Klicken Sie auf das Symbol  und wählen Sie **Herunterfahren**.
 - Unter Windows 7:
 - 1 Klicken Sie auf **Start** (Start) .
 - 2 Klicken Sie auf **Herunterfahren**
- oder
- 1 Klicken Sie auf **Start** (Start) .
 - 2 Klicken Sie auf den Pfeil unten rechts im **Startmenü** (siehe Abbildung unten), und klicken Sie anschließend auf



Herunterfahren .

- 2 Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte nicht automatisch beim Herunterfahren des Betriebssystems ausgeschaltet wurden, halten Sie den Betriebsschalter 6 Sekunden lang gedrückt.

Nach Abschluss der Arbeiten im Innern des Computers

Stellen Sie nach Abschluss von Aus- und Einbauvorgängen sicher, dass Sie zuerst sämtliche externen Geräte, Karten, Kabel usw. wieder anschließen, bevor Sie den Computer einschalten.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie ausschließlich Akkus für genau diesen Dell-Computer, um Beschädigungen des Computers zu vermeiden. Verwenden Sie keine Akkus, die für andere Dell-Computer bestimmt sind.

- 1 Schließen Sie alle externen Geräte an, etwa Port-Replicator oder Media Base, und setzen Sie alle Karten wieder ein, etwa eine ExpressCard.
- 2 Schließen Sie die zuvor getrennten Telefon- und Netzkabel wieder an den Computer an.

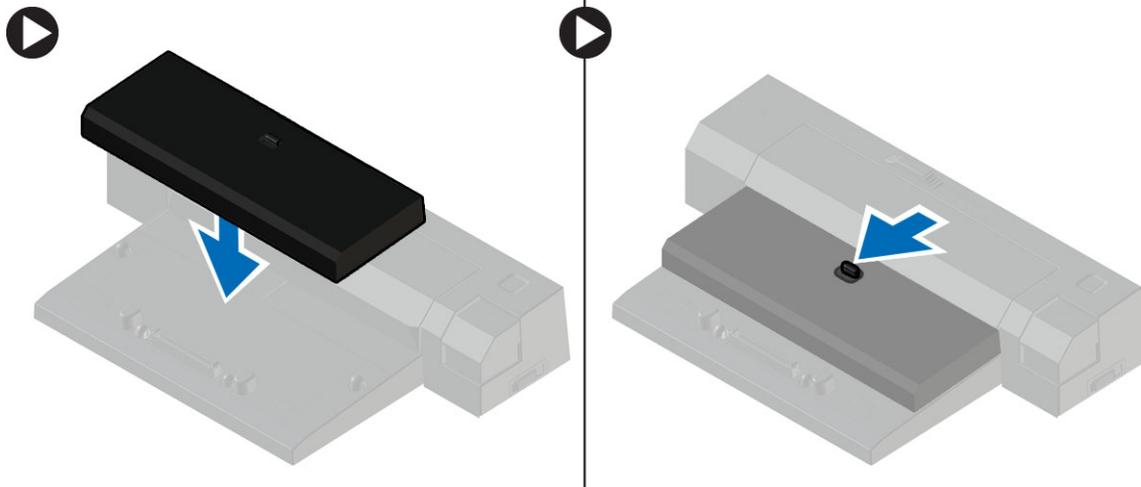
⚠ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, verbinden Sie das Kabel zuerst mit dem Netzwerkgerät und danach mit dem Computer.

- 3 Bauen Sie den Akku wieder ein.
- 4 Schließen Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte an das Stromnetz an.
- 5 Schalten Sie den Computer ein.

Docking des Computers

Befolgen Sie die Schritte zum Docken Ihres Computers:

- a Platzieren Sie die Docking-Unterlegscheibe so, dass sie im entsprechenden Platz auf der Docking-Station einrastet.
- b Platzieren Sie den Computer auf der Docking-Unterlegscheibe, um ihn zu docken.



ANMERKUNG: Diese Docking-Unterlegscheibe ist nur zum Docking der Computer Latitude E7250/Latitude E7450 verwendbar. Andere Dell Computer können mit dieser Docking-Unterlegscheibe nicht gedockt werden.

ANMERKUNG: Die Docking-Unterlegscheibe und das Dock sind optionale Elemente und werden nicht standardmäßig mit dem Computer geliefert.

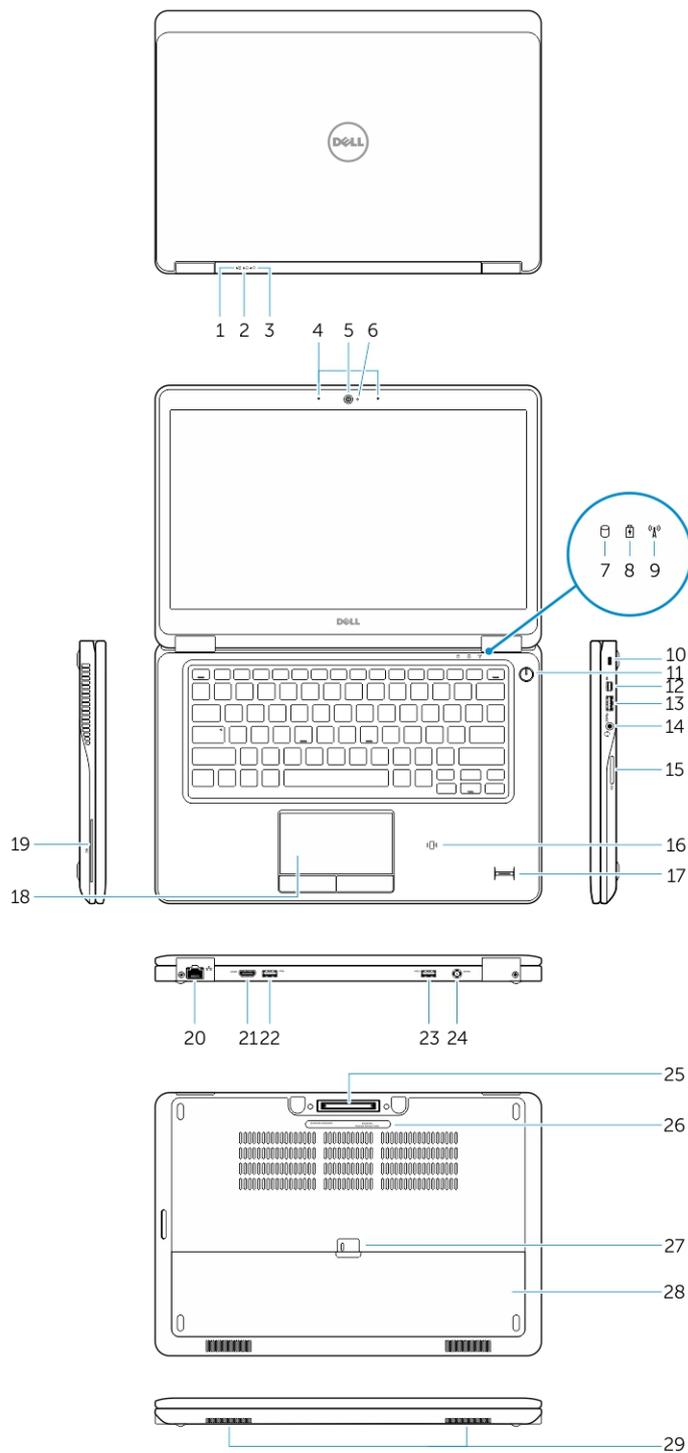
Ausbau und Wiedereinbau

Empfohlene Werkzeuge

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

- Kleiner Schlitzschraubenzieher
- Kreuzschlitzschraubenzieher
- Kleiner Kunststoffstift

Systemübersicht

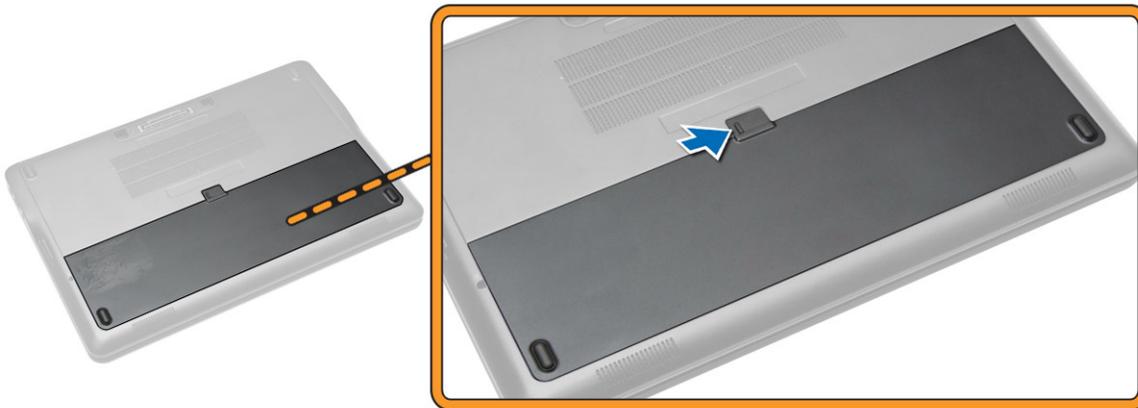


- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Akkuzustandsanzeige | 2 | Festplattenaktivitätsanzeige |
| 3 | Stromversorgungsanzeige | 4 | Mikrofone |
| 5 | Kamera | 6 | Kamerastatusanzeige |
| 7 | Festplattenaktivitätsanzeige | 8 | Akkuzustandsanzeige |

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|--|
| 9 | Wireless-Statusanzeige | 10 | Sicherheitskabeleinschub |
| 11 | Betriebsschalter | 12 | Mini-DisplayPort-Anschluss |
| 13 | USB 3.0-Anschluss | 14 | Kopfhöreranschluss |
| 15 | Speicherkartenleser | 16 | Kontaktloser Smart Card-Leser/Near Field Communication(NFC)-Leser (optional) |
| 17 | Fingerabdruckleser (optional) | 18 | Touchpad |
| 19 | Smart Card-Leser (optional) | 20 | Netzwerkanschluss |
| 21 | HDMI-Anschluss | 22 | USB 3.0-Anschluss |
| 23 | USB 3.0-Anschluss mit PowerShare | 24 | Netzanschluss |
| 25 | Dock-Anschluss (optional) | 26 | Service-Tag-Etikett |
| 27 | Akku-Entriegelungsriegel | 28 | Akku |
| 29 | Lautsprecher | | |

Entfernen des Akkus

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.](#)
- 2 Schieben Sie die Akkuentriegelung zum Entriegeln des Akkus in die entriegelte Position.



- 3 Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.

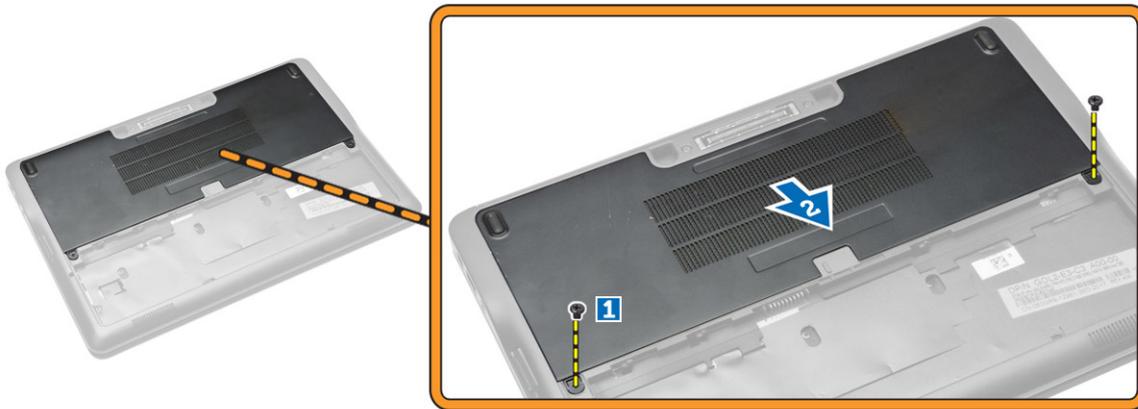


Einsetzen des Akkus

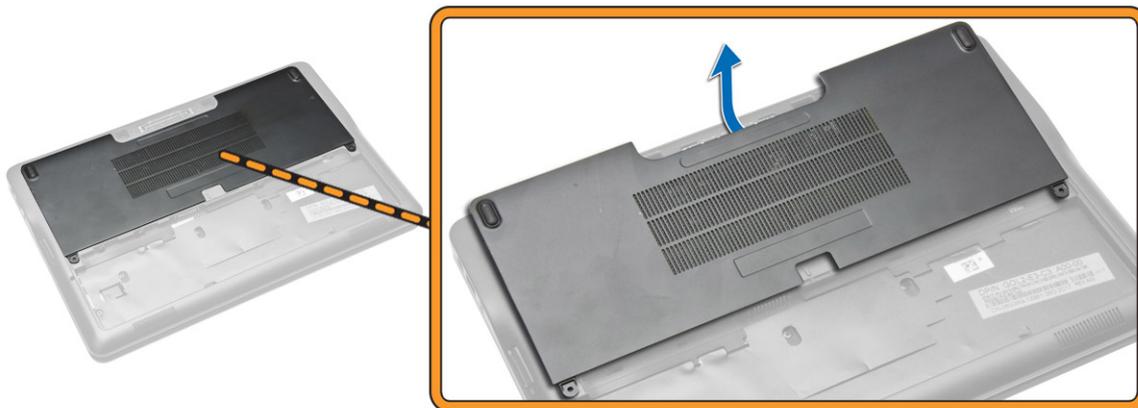
- 1 Schieben Sie den Akku in den entsprechenden Steckplatz, bis er hörbar einrastet.
- 2 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Bodenabdeckung

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie den Akku.
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bodenabdeckung am Computer befestigt ist [1].
 - b Schieben Sie die Bodenabdeckung, um sie vom Computer zu lösen [2].



- 4 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite vom Computer.

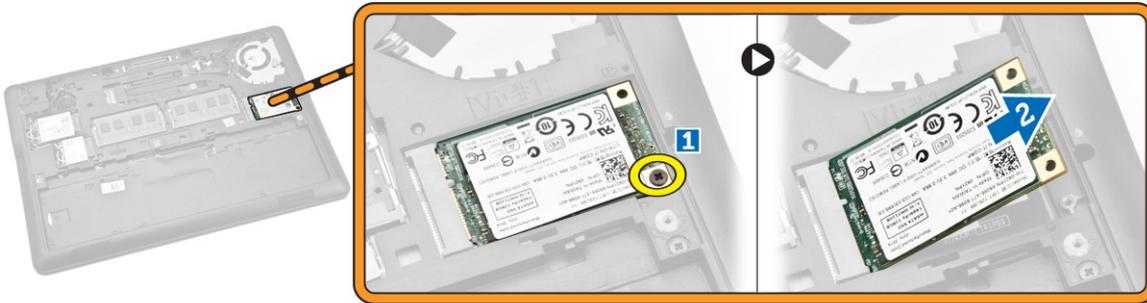


Einsetzen der Abdeckung an der Unterseite

- 1 Setzen Sie die Abdeckung an der Unterseite passend zu den Schraublöchern auf den Computer.
- 2 Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Abdeckung an der Unterseite am Computer zu befestigen.
- 3 Bauen Sie den Akku ein.
- 4 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der mSATA-Karte

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Entfernen Sie die Schraube, mit der die mSATA SSD-Karte am Computer befestigt ist [1].
 - b Heben Sie die mSATA-SSD-Karte an und entfernen Sie sie aus dem Computer [2].



Einbauen der mSATA-SSD-Karte

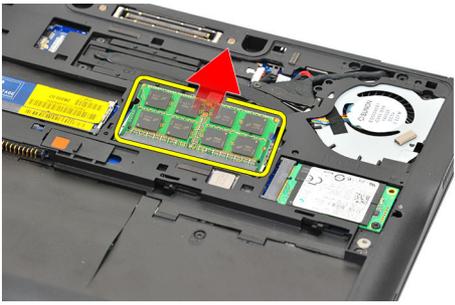
- 1 Setzen Sie die mSATA-SSD-Karte in ihren Steckplatz im Computer ein.
- 2 Ziehen Sie die Schraube fest, um die mSATA-SSD-Karte am Computer zu befestigen.
- 3 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [Bodenabdeckung](#)
 - b [Akku](#)
- 4 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen des Speichermoduls

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
- 3 Drücken Sie die Halteklammern vorsichtig vom Speichermodul weg.



- 4 Entfernen Sie das Speichermodul aus dem System.

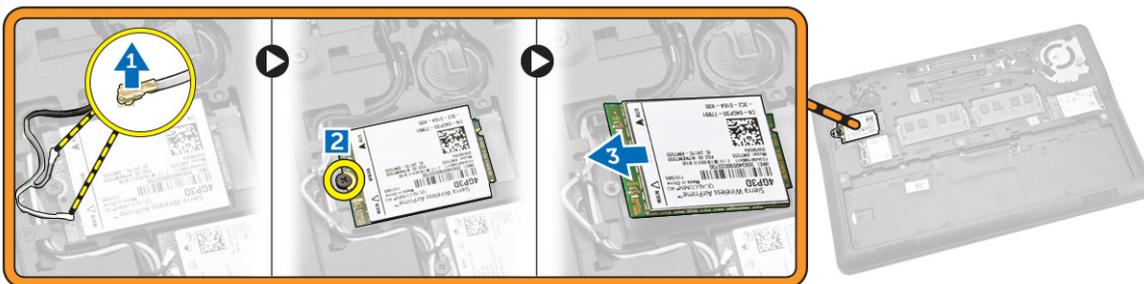


Einsetzen des Speichermoduls

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
- 3 Setzen Sie den Speicher in den Speichersockel ein.
- 4 Drücken Sie auf den Speicher, bis er durch die Sicherungsklammern befestigt ist. Wenn noch ein zweiter Speicher im DIMM-Steckplatz B installiert werden soll, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2.
- 5 Bringen Sie die vorgängig entfernten Teile in absteigender Reihenfolge wieder an

Entfernen der WWAN-Karte

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Trennen Sie die WWAN-Kabel von ihren Anschlüssen auf der WWAN-Karte [1].
 - b Entfernen Sie die Schraube, mit der die WWAN-Karte am Computer befestigt ist [2].
 - c Entfernen Sie die WWAN-Karte vom Computer [3].



Einbauen der WWAN-Karte

- 1 Platzieren Sie die WWAN-Karte an ihrem Steckplatz am Computer.
- 2 Ziehen Sie die Schraube fest, um die WWAN-Karte am Computer zu befestigen.
- 3 Verbinden Sie die WWAN-Kabel mit den entsprechenden Anschlüssen an der WWAN-Karte.
- 4 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [Bodenabdeckung](#)
 - b [Akku](#)
- 5 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der WLAN-Karte

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Trennen Sie die WLAN-Kabel von ihren Anschlüssen auf der WLAN-Karte [1].
 - b Entfernen Sie die Schraube, mit der die WLAN-Karte am Computer befestigt ist [2].
 - c Entfernen Sie die WLAN-Karte aus dem Computer [3].

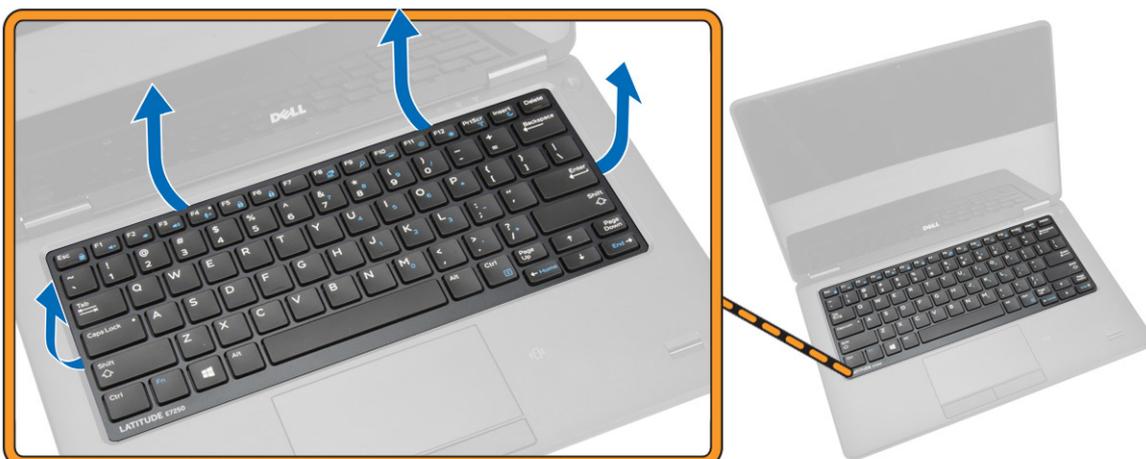


Einbauen der WLAN-Karte

- 1 Platzieren Sie die WLAN-Karte an ihrem Steckplatz am Computer.
- 2 Ziehen Sie die Schraube fest, um die WLAN-Karte am Computer zu befestigen.
- 3 Verbinden Sie das WLAN-Kabel mit dem entsprechenden Anschluss an der WLAN-Karte.
- 4 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [Bodenabdeckung](#)
 - b [Akku](#)
- 5 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen des Tastaturrahmens

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie den [Akku](#).
- 3 Lösen Sie mithilfe eines Plastikstifts den Tastaturrahmen an den Kanten aus der Tastatur.



- 4 Entfernen Sie den Tastaturrahmen von der Tastatur.

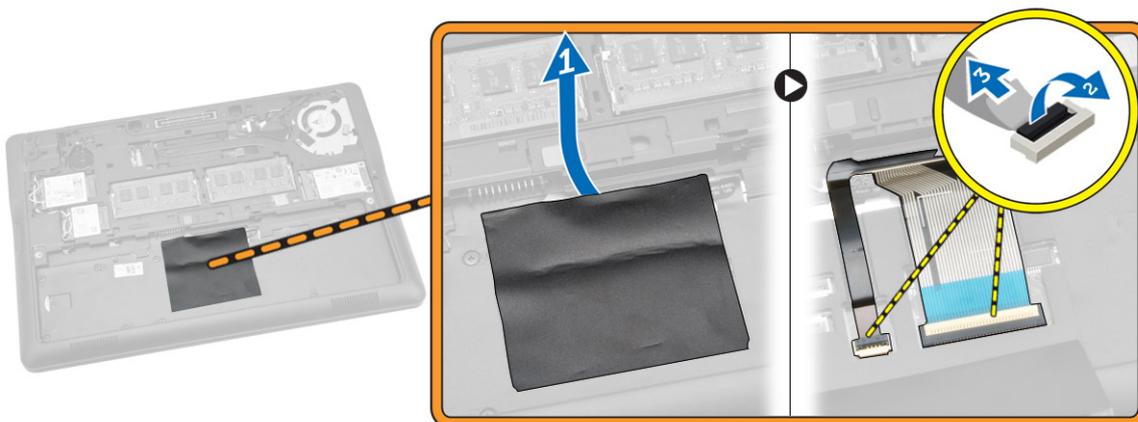


Einsetzen des Tastaturrahmens

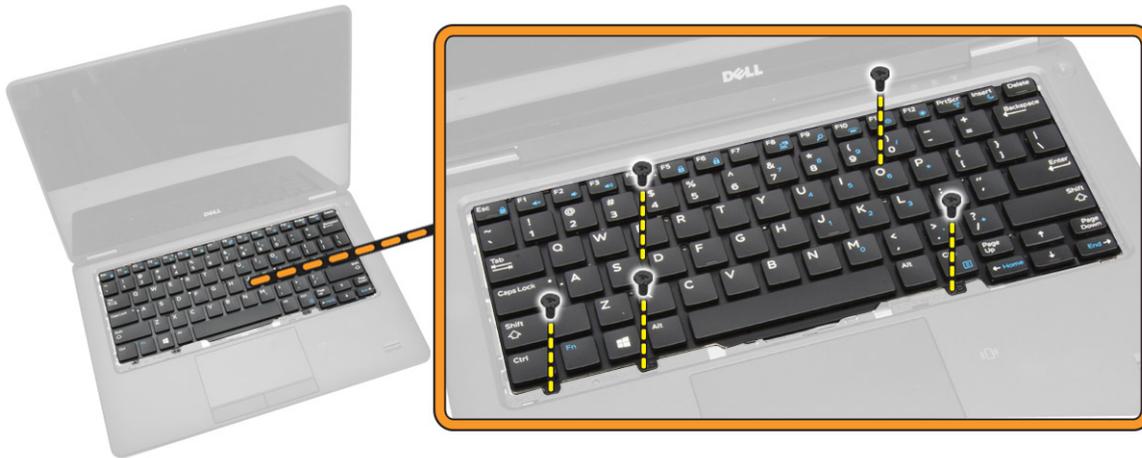
- 1 Setzen Sie den Tastaturrahmen in die Tastatur ein.
- 2 Drücken Sie die Seiten des Tastaturrahmens nach unten, bis er einrastet.
- 3 Bauen Sie den [Akku](#) ein.
- 4 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Tastatur

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
 - c [Tastaturrahmen](#)
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Lösen Sie das Klebeband, um auf das Tastaturkabel zugreifen zu können [1].
 - b Trennen Sie die Tastaturkabel von den Anschlüssen auf der Systemplatine [2] [3].



- 4 Drehen Sie den Computer um und entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Tastatur am Computer befestigt ist.



- 5 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Hebeln Sie die Tastatur ab, um sie aus dem Computer zu lösen [1].
 - b Entfernen Sie die Tastatur vom Computer [2].



Einsetzen der Tastatur

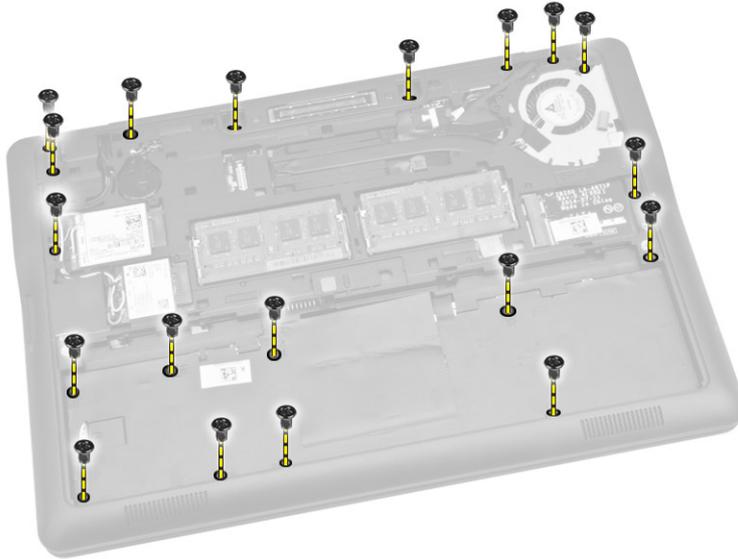
- 1 Platzieren Sie die Tastatur und richten Sie sie mit den Schraubenhalterungen am Computer aus.
- 2 Ziehen Sie die Schrauben fest, mit denen die Tastatur am Computer befestigt wird.
- 3 Drehen Sie den Computer um und verbinden Sie das Tastaturkabel mit den entsprechenden Anschlüssen auf der Systemplatine.
- 4 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [Tastaturrahmen](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
 - c [Akku](#)
- 5 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Handballenstütze

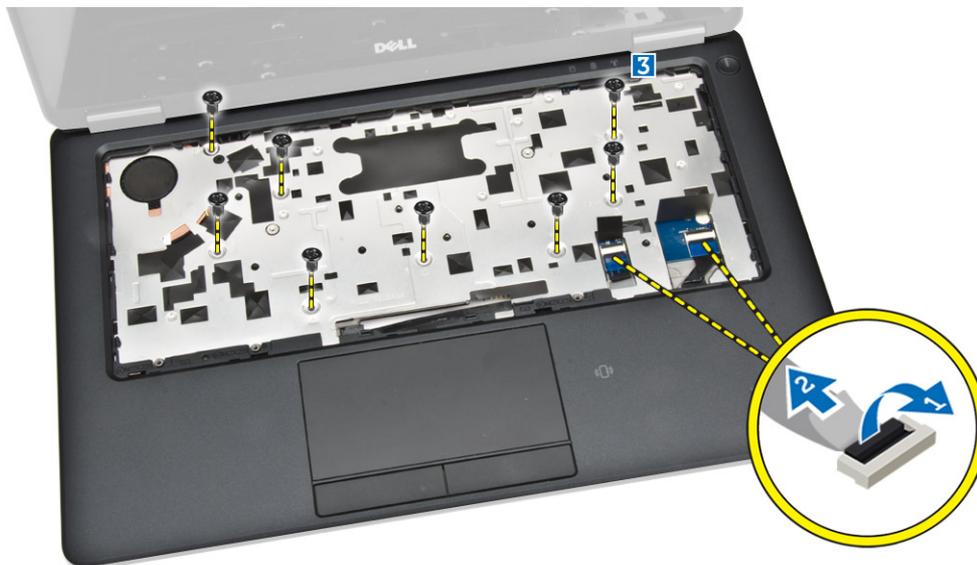
- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
 - c [SSD-Karte](#)
 - d [Tastaturrahmen](#)

e Tastatur

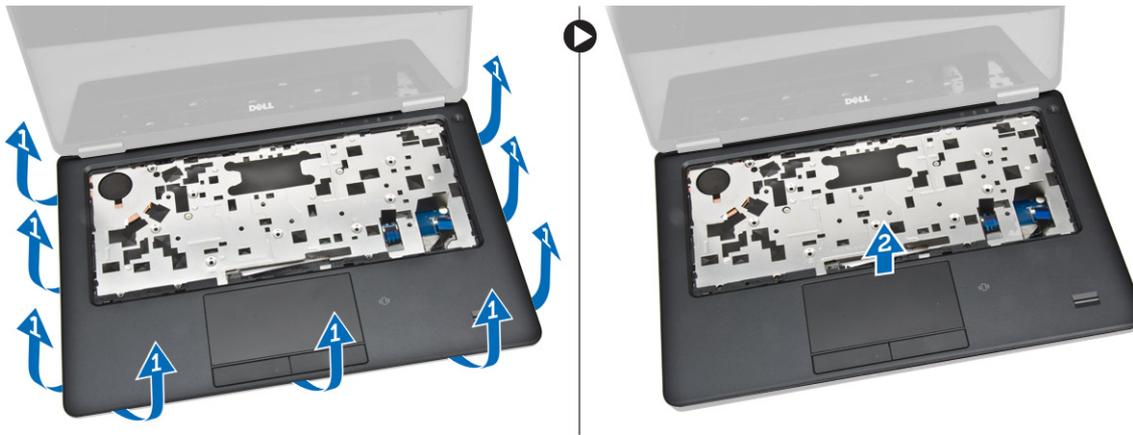
- 3 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Handballenstütze befestigt ist, und drehen Sie den Computer um.



- 4 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
- a Drehen Sie den Computer um.
 - b Trennen Sie die Touchpad-Kabel von ihren Anschlüssen auf der Systemplatine [1] [2].
 - c Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Handballenstütze am Computer befestigt ist [3].



- 5 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
- a Hebeln Sie die Handballenstütze entlang ihrer Kanten auf [1].
 - b Entfernen Sie die Handballenstütze vom Computer [2].

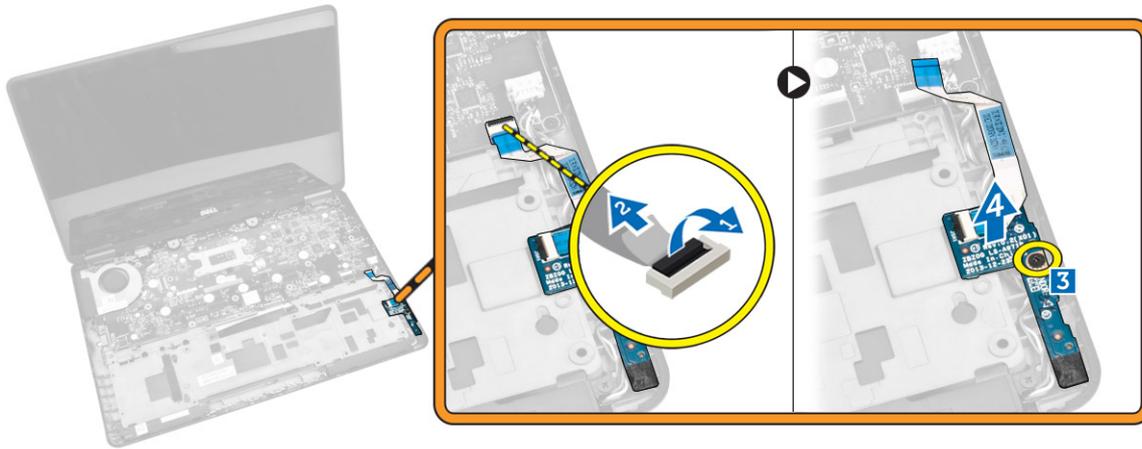


Einsetzen der Handballenstütze

- 1 Bringen Sie die Handballenstütze in ihre ursprüngliche Position im Computer und lassen Sie sie einrasten.
- 2 Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Handballenstütze an der Vorderseite des Computers zu befestigen.
- 3 Verbinden Sie die Touchpad-Kabel mit den entsprechenden Anschlüssen auf der Systemplatine.
- 4 Drehen Sie den Computer um und ziehen Sie die Schrauben fest, um die Handballenstütze am Computer zu befestigen.
- 5 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a Tastatur
 - b Tastaturrahmen
 - c SSD-Karte
 - d Bodenabdeckung
 - e Akku
- 6 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der SIM-Platine

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a Akku
 - b Bodenabdeckung
 - c SSD-Karte
 - d Tastaturrahmen
 - e Tastatur
 - f Handballenstütze
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Trennen Sie das Kabel der SIM-Platine von seinem Anschluss auf der Systemplatine [1] [2].
 - b Entfernen Sie die Schraube, mit der das Kabel der SIM-Platine am Computer befestigt ist [3].
 - c Entfernen Sie die SIM-Platine aus dem Computer [4].

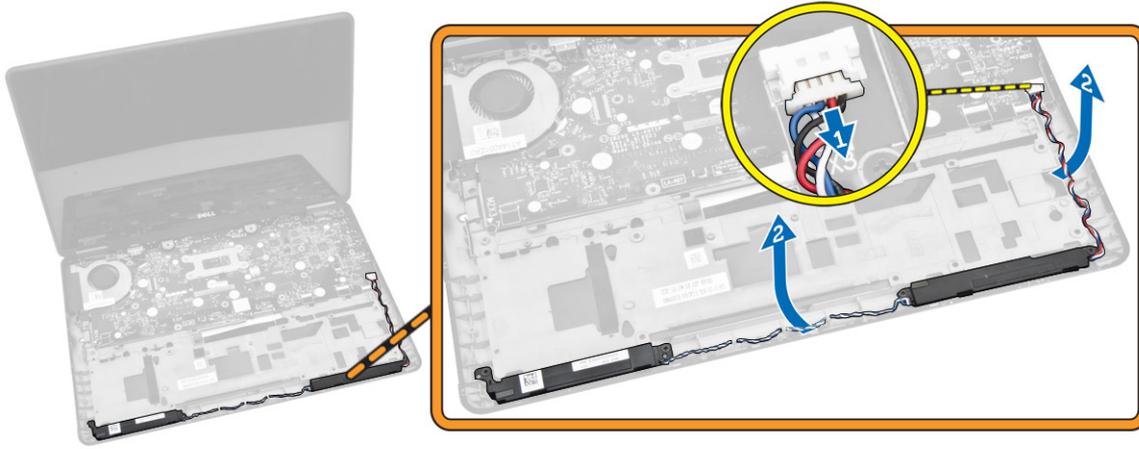


Einbauen der SIM-Platine

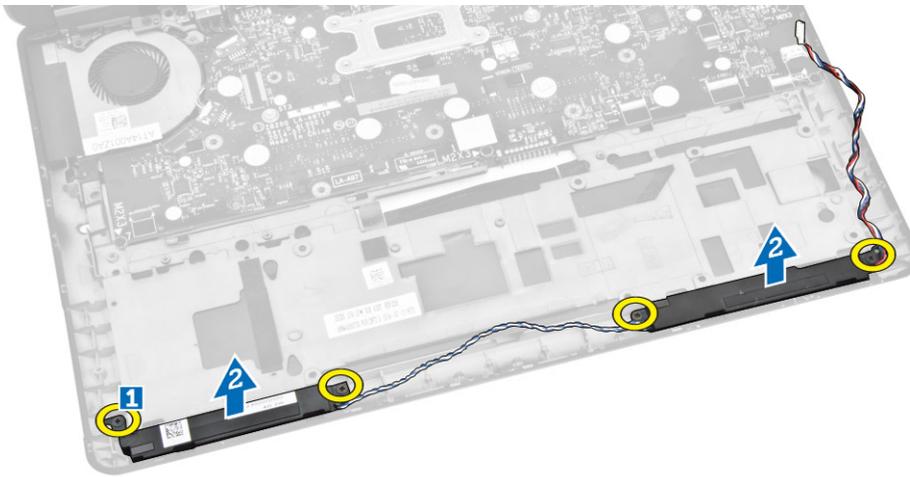
- 1 Platzieren Sie die SIM-Platine auf dem Computer
- 2 Ziehen Sie die Schraube fest, mit der die SIM-Platine am Computer befestigt wird.
- 3 Verbinden Sie das SIM-Platinkabel mit dem dafür vorgesehenen Anschluss auf der Systemplatine.
- 4 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a Handballenstütze
 - b Tastatur
 - c Tastaturrahmen
 - d SSD-Karte
 - e Bodenabdeckung
 - f Akku
- 5 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Lautsprecher

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a Akku
 - b Bodenabdeckung
 - c Tastaturrahmen
 - d Tastatur
 - e SSD-Karte
 - f Handballenstütze
 - g SIM-Platine
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Trennen Sie das Lautsprecherkabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine [1].
 - b Lösen Sie das Lautsprecherkabel durch seine Kabelführung [2].



- 4 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Lautsprecher am Computer befestigt sind [1].
 - b Entfernen Sie die Lautsprecher aus dem Computer [2].



Einbauen der Lautsprecher

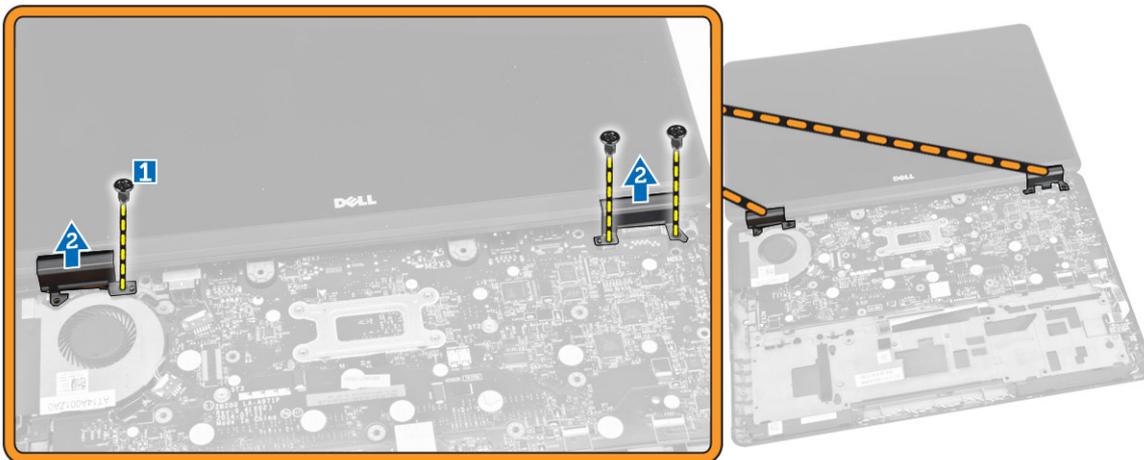
- 1 Richten Sie die Lautsprecher an ihrer ursprünglichen Position aus und befestigen Sie die Schrauben wieder, mit denen die Lautsprecher am Computer befestigt werden.
- 2 Führen Sie das Lautsprecherkabel durch den dafür vorgesehenen Kabelführungskanal.
- 3 Verbinden Sie das Lautsprecherkabel an dem entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine.
- 4 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [SIM-Platine](#)
 - b [Handballenstütze](#)
 - c [Tastatur](#)
 - d [Tastaturrahmen](#)
 - e [SSD-Karte](#)
 - f [Bodenabdeckung](#)
 - g [Akku](#)
- 5 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Bildschirmscharnierabdeckung

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a [Akku](#)
 - b [Bodenabdeckung](#)
 - c [Tastaturrahmen](#)
 - d [SSD-Karte](#)
 - e [Handballenstütze](#)
- 3 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bildschirmscharnierabdeckung am Computer befestigt ist.



- 4 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Entfernen Sie die Schrauben, mit denen das Bildschirmscharnier am Computer befestigt ist [1].
 - b Entfernen Sie die Bildschirmscharnierabdeckungen vom Computer [2].



Einbauen der Bildschirmscharnierabdeckung

- 1 Platzieren Sie die Bildschirmscharnierabdeckung aus und ziehen Sie die Schrauben fest, mit denen die Bildschirmscharnierabdeckung am Computer befestigt ist.
- 2 Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Bildschirmscharnierabdeckung am Computer zu befestigen.
- 3 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [Handballenstütze](#)
 - b [Tastaturrahmen](#)

- c SSD-Karte
- d Bodenabdeckung
- e Akku

4 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

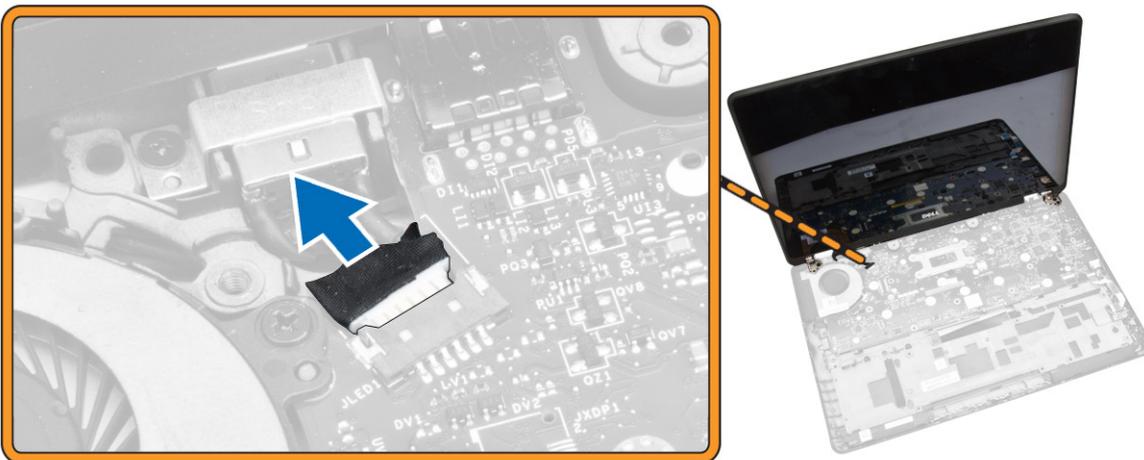
Entfernen der Bildschirmbaugruppe

1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).

2 Entfernen Sie:

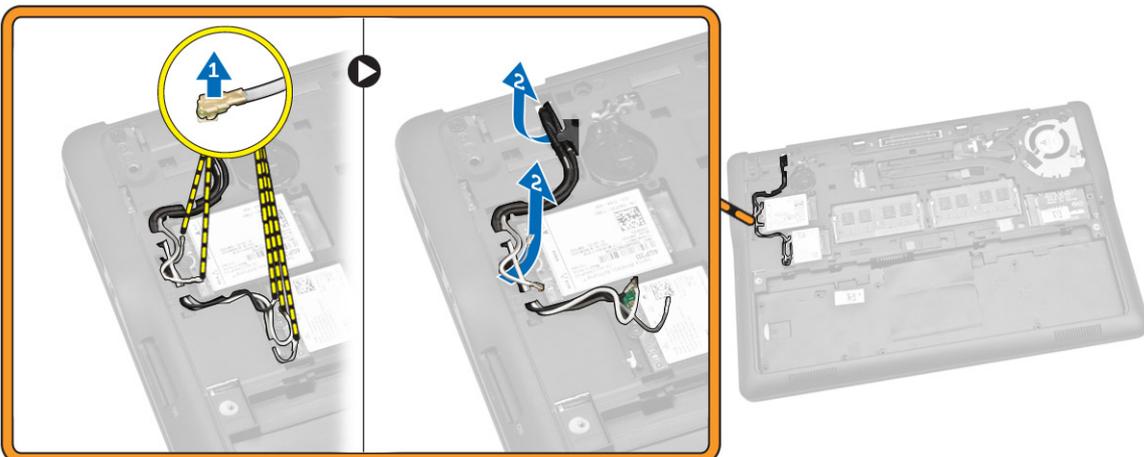
- a Akku
- b Bodenabdeckung
- c Tastaturrahmen
- d Tastatur
- e SSD-Karte
- f Handballenstütze

3 Trennen Sie das Stromversorgungsanschlusskabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



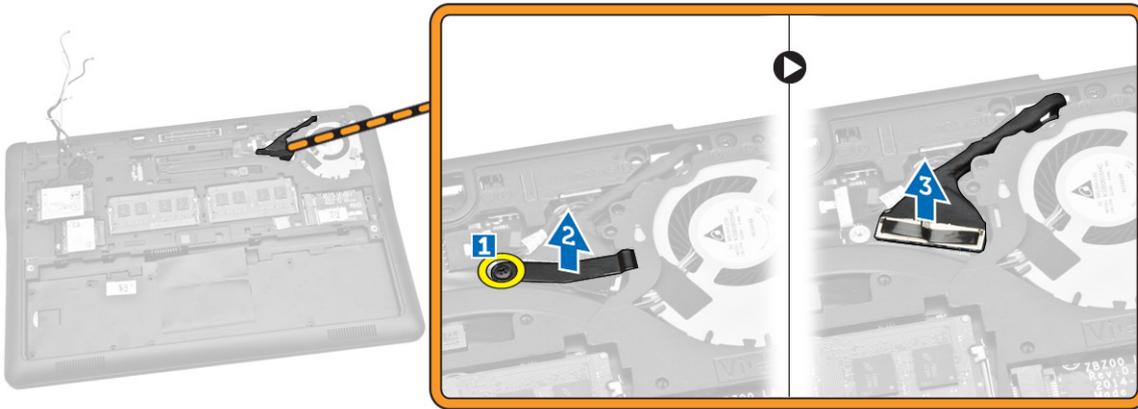
4 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:

- a Trennen Sie die WWAN- und WLAN-Kabel von ihren Anschlüssen auf den WWAN- und WLAN-Karten [1].
- b Lösen Sie die WWAN- und WLAN-Kabel aus ihren Kabelführungskanälen [2].

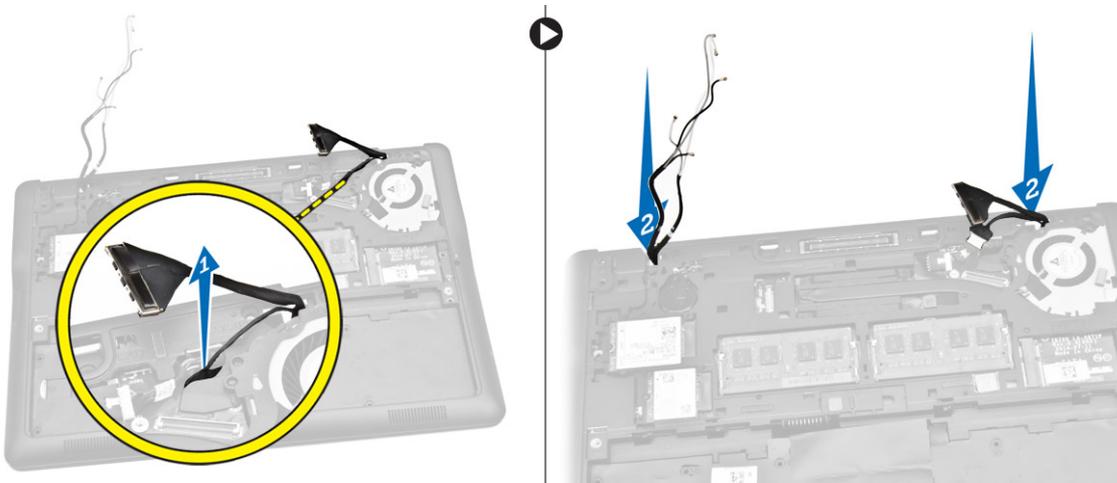


5 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:

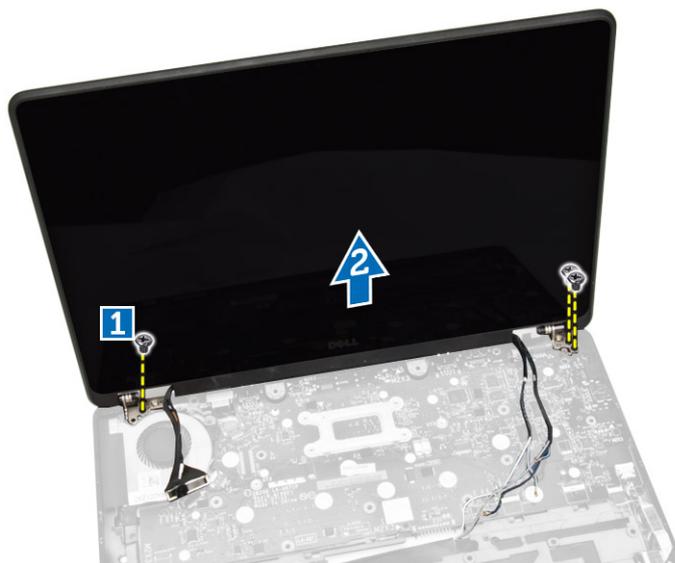
- a Entfernen Sie die Schraube, mit der das Bildschirmkabel am Computer befestigt ist [1].
- b Heben Sie die Halterung an, um auf das Bildschirmkabel zugreifen zu können [2].
- c Trennen Sie das Bildschirmkabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine [3].



- 6 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
- Entfernen Sie die Antennenkabel aus den Löchern am Gehäuse, mit denen die Bildschirmbaugruppe am Computer befestigt ist [1] [2].



- 7 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Bildschirmbaugruppe am Computer befestigt ist [1].
 - Heben Sie die Bildschirmbaugruppe an, um den Computer zu entfernen [2].

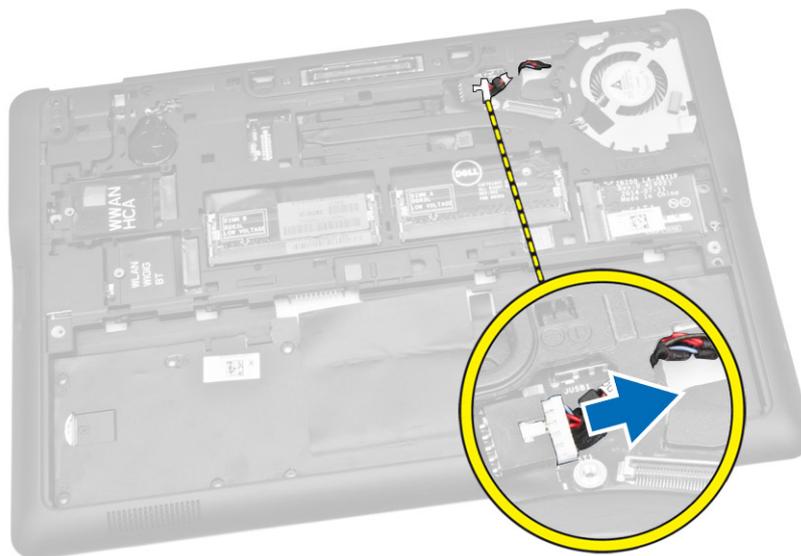


Einsetzen der Bildschirmbaugruppe

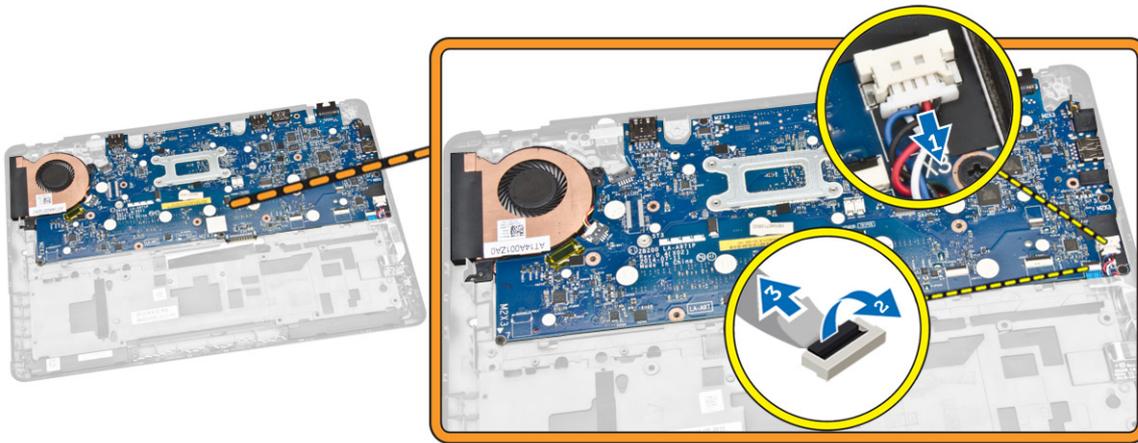
- 1 Verlegen Sie die WWAN- und WLAN-Kabel und die Kabel der Bildschirmbaugruppe durch die entsprechenden Kabelführungen am Gehäuse und verbinden Sie sie mit ihren Anschlüssen.
- 2 Platzieren Sie die Bildschirmbaugruppe auf die entsprechenden Anschlüsse.
- 3 Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Bildschirmbaugruppe am Computer zu befestigen.
- 4 Platzieren Sie das Metallabdeckblech auf dem Kabel der Bildschirmbaugruppe und ziehen Sie die Schraube fest, mit der die Bildschirmbaugruppe befestigt wird.
- 5 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a Handballenstütze
 - b Tastatur
 - c Tastaturrahmen
 - d SSD-Karte
 - e Bodenabdeckung
 - f Akku
- 6 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Systemplatine

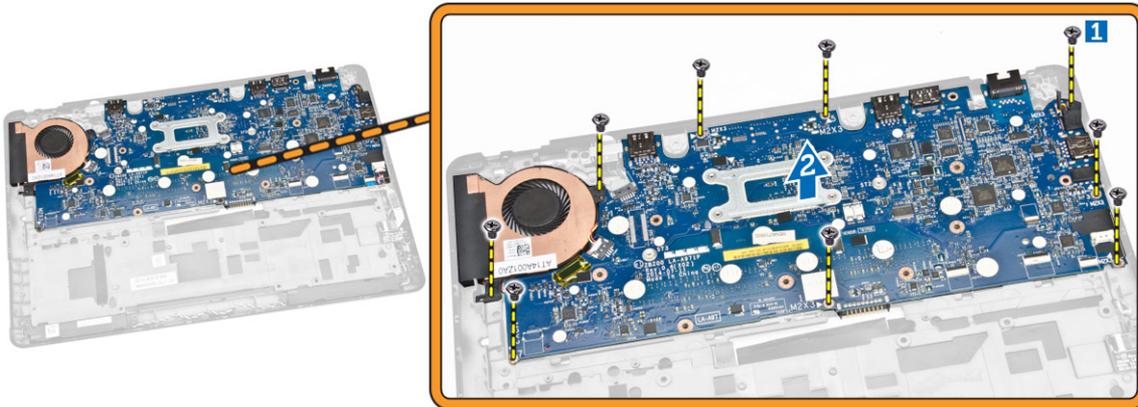
- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a Akku
 - b Bodenabdeckung
 - c Tastaturrahmen
 - d Tastatur
 - e SSD-Karte
 - f Handballenstütze
 - g WWAN-Karte
 - h WLAN-Karte
 - i Lautsprecher
 - j Scharnierabdeckung
 - k Bildschirmbaugruppe
- 3 Trennen Sie das Stromversorgungsanschlusskabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



- 4 Trennen Sie das Lautsprecherkabel [1] und das SIM-Platinenkabel [2] [3] von ihren Anschlüssen auf der Systemplatine.



- 5 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Systemplatine am Computergehäuse befestigt ist [1].
 - Entfernen Sie die Systemplatine aus dem Computer [2].

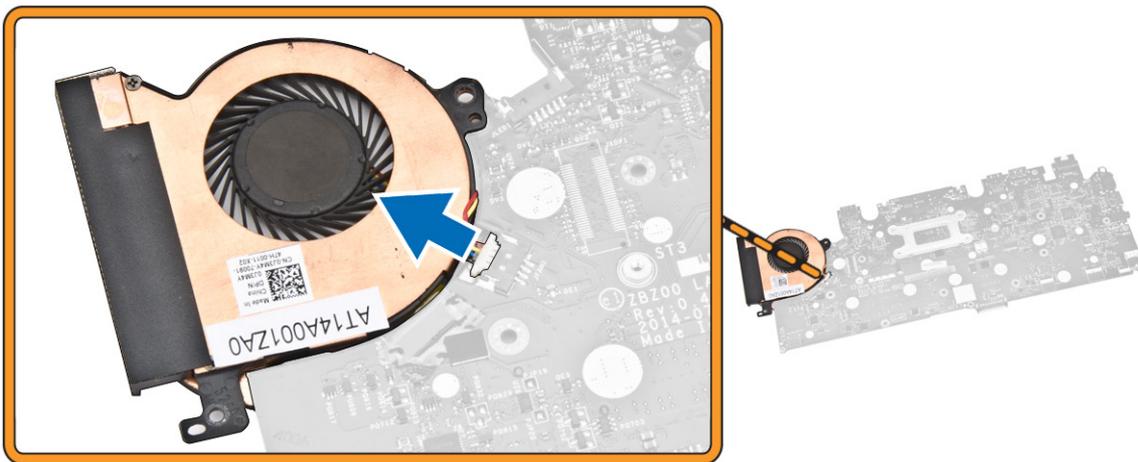


Einbauen der Systemplatine

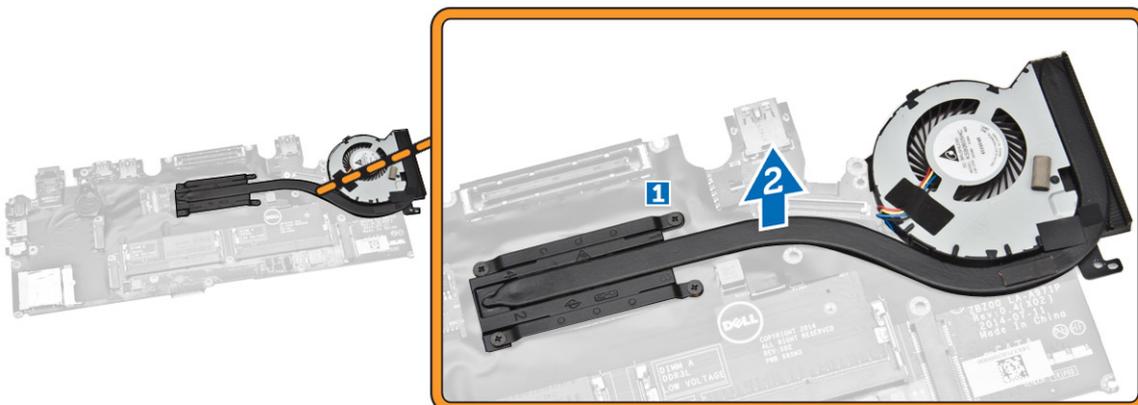
- Richten Sie die Systemplatine an ihrem Platz im Computergehäuse aus.
- Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Systemplatine am Computergehäuse zu befestigen.
- Verbinden Sie das Lautsprecher- und das SIM-Platinenkabel mit den entsprechenden Anschlüssen auf der Systemplatine.
- Verbinden Sie das Stromversorgungsanschlusskabel mit dem entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine.
- Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - Bildschirmbaugruppe
 - Scharnierabdeckung
 - Lautsprecher
 - WLAN-Karte
 - WWAN-Karte
 - Handballenstütze
 - SSD-Karte
 - Tastaturrahmen
 - Tastatur
 - Bodenabdeckung
 - Akku
- Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Kühlkörperbaugruppe

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a Akku
 - b Bodenabdeckung
 - c Tastaturrahmen
 - d Tastatur
 - e SSD-Karte
 - f Handballenstütze
 - g WWAN-Karte
 - h WLAN-Karte
 - i Scharnierabdeckung
 - j SIM-Platine
 - k Bildschirmbaugruppe
- 3 Trennen Sie das Systemlüfterkabel vom Anschluss auf der Systemplatine.



- 4 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Kühlkörperbaugruppe an der Systemplatine befestigt ist [1].
 - b Entfernen Sie die Kühlkörperbaugruppe von der Systemplatine [2].

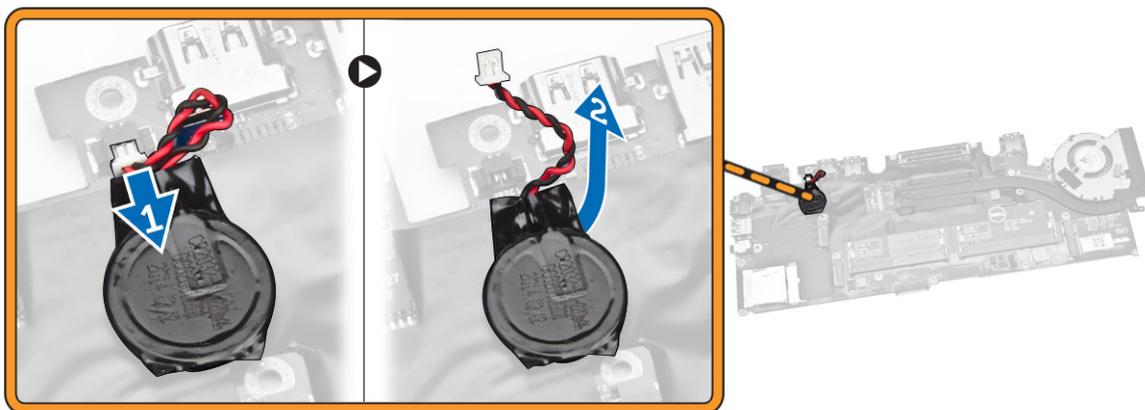


Einbauen der Kühlkörperbaugruppe

- 1 Bringen Sie die Kühlkörperbaugruppe in ihre ursprüngliche Position auf der Systemplatine.
- 2 Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Kühlkörperbaugruppe auf der Systemplatine zu befestigen.
- 3 Verbinden Sie das Kabel des Systemlüfters mit dem entsprechenden Anschluss auf der Systemplatine.
- 4 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a Bildschirmbaugruppe
 - b SIM-Platine
 - c Scharnierabdeckung
 - d WLAN-Karte
 - e WWAN-Karte
 - f Handballenstütze
 - g SSD-Karte
 - h Tastatur
 - i Tastaturrahmen
 - j Bodenabdeckung
 - k Akku
- 5 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

Entfernen der Knopfzellenbatterie

- 1 Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers](#).
- 2 Entfernen Sie:
 - a Akku
 - b Bodenabdeckung
 - c Tastaturrahmen
 - d Tastatur
 - e SSD-Karte
 - f Handballenstütze
 - g Systemplatine
- 3 Führen Sie folgende Schritte wie in der Abbildung gezeigt durch:
 - a Trennen Sie das Kabel der Knopfzellenbatterie von seinem Anschluss auf der Systemplatine [1].
 - b Hebeln Sie die Knopfzellenbatterie ab, um sie von der Systemplatine zu entfernen [2].



Einsetzen der Knopfzellenbatterie

- 1 Platzieren Sie die Knopfzellenbatterie auf der Systemplatine.
- 2 Schließen Sie das Knopfzellenbatteriekabel auf der Systemplatine an.
- 3 Bauen Sie folgende Komponenten ein:
 - a [Systemplatine](#)
 - b [Handballenstütze](#)
 - c [SSD-Karte](#)
 - d [Tastaturrahmen](#)
 - e [Tastatur](#)
 - f [Bodenabdeckung](#)
 - g [Akku](#)
- 4 Folgen Sie den Anweisungen unter [Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).

System-Setup

Themen:

- Startreihenfolge
- Navigationstasten
- System-Setup-Optionen
- Aktualisieren des BIOS
- System- und Setup-Kennwortfunktionen

Startreihenfolge

Mit der Startreihenfolge können Sie die vom System-Setup festgelegte Startgerätreihenfolge umgehen und direkt ein bestimmtes Gerät (z.B.: optisches Laufwerk oder Festplatte) starten. Wenn das Dell-Logo während des Einschalt-Selbsttests (Power-on Self Test, POST) 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
- Diagnostics (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

Die folgende Tabelle zeigt die Navigationstasten im System-Setup.

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

Tabelle 1. Navigationstasten

Tasten	Navigation
Pfeil nach oben	Zurück zum vorherigen Feld
Pfeil nach unten	Weiter zum nächsten Feld
<Eingabetaste>	Ermöglicht die Eingabe eines Wertes im ausgewählten Feld (falls zutreffend) oder das Verfolgen des Links in dem Feld.

Tasten	Navigation
<Leertaste>	Öffnet oder schließt gegebenenfalls eine Dropdown-Liste.
<Tabulatortaste>	Weiter zum nächsten Fokusbereich.
	ANMERKUNG: Nur für den Standard-Grafikbrowser
<Esc>	Wechselt zur vorherigen Seite, bis der Hauptbildschirm angezeigt wird. Durch Drücken der Taste <Esc> im Hauptbildschirm wird eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, alle nicht gespeicherten Änderungen zu speichern und das System erneut zu starten.
<F1>	Zeigt die Hilfedatei des System-Setups an.

System-Setup-Optionen

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

Tabelle 2. Allgemein

Option	Beschreibung
System Information	<p>In diesem Abschnitt werden die primären Hardwarefunktionen des Computers aufgelistet.</p> <ul style="list-style-type: none"> System Information (Systeminformationen): Angezeigt werden „BIOS Version“, „Service Tag“, „Asset Tag“, „Ownership Tag“, „Ownership Date“, „Manufacture Date“ und „Express Service Code“ (BIOS-Version, Service-Tag-Nummer, Systemkennnummer, Besitzkennnummer, Besitzdatum, Herstellungsdatum und der Express-Servicecode). Memory Information (Speicherinformation): Angezeigt werden Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channels Mode, Memory Technology, DIMM A Size, und DIMM B Size (Installierter Speicher, Verfügbarer Speicher, Speichertaktrate, Speicherkanalmodus, Speichertechnologie, DIMM-A-Größe und DIMM-B-Größe). Processor Information (Prozessorinformationen): Angezeigt werden Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable und 64-Bit Technology (Prozessortyp, Kern-Anzahl, Prozessor-ID, Aktuelle Taktrate, Minimale Taktrate, Maximale Taktrate, Prozessor-L2-Cache, Prozessor-L3-Cache, HT-Fähigkeit und 64-Bit-Technologie). Device Information (Geräteinformationen): Angezeigt werden Primary Hard Drive, System eSATA Device, Dock eSATA Device, LOM MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel Type, Native Resolution, Audio Controller, Modem Controller, Wi-Fi Device, WiGig Device, Cellular Device, Bluetooth Device (Primäre Festplatte, eSATA-Systemgerät, eSATA-Docking-Gerät, LOM-MAC-Adresse, Grafikkontroller, Grafik-BIOS-Version, Grafikspeicher, Bedienfeldtyp, Systemeigene Auflösung, Audiocontroller, Modemcontroller, Wi-Fi-Gerät, WiGig-Gerät, Mobiltelefon, Bluetooth-Gerät).
Battery Information	Zeigt den Akkustatus und den mit dem Computer verbundenen Netzteiltyp an.
Boot Sequence	<p>Ermöglicht das Ändern der Reihenfolge, in der der Computer das Betriebssystem zu finden versucht.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskette Drive (Diskettenlaufwerk) Internal HDD (Interne Festplatte) USB Storage Device (USB-Speichergerät)

Option	Beschreibung
Advance Boot Option	<ul style="list-style-type: none"> CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-Laufwerk) Onboard NIC (Integrierte NIC) <p>Sie können auch die Option "Boot List" (Startliste) auswählen. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Standardeinstellung) UEFI (UEFI-Modus) <p>Diese Option ist für den Legacy-Startmodus erforderlich. Diese Option ist nicht zulässig, wenn „Secure Start“ (Sicherer Start) aktiviert ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Legacy Option ROMs (Legacy-Options-ROMs aktivieren) – Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.
Date/Time	Ermöglicht das Einstellen von Datum und Uhrzeit.

Tabelle 3. System Configuration (Systemkonfiguration)

Option	Beschreibung
Integrated NIC	<p>Ermöglicht die Konfiguration des integrierten Netzwerk-Controllers. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktiviert Enabled (Aktiviert) Enabled w/PXE (w/PXE aktiviert): Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Enable UEFI Network Stack (UEFI Network Stack aktivieren): Diese Option ermöglicht Ihnen das Aktivieren von UEFI-Netzwerkprotokollen in PreOS- und früheren OS-Netzwerkumgebungen.
Parallel Port	<p>Ermöglicht es Ihnen, festzulegen und einzustellen, wie die parallele Schnittstelle an der Docking-Station betrieben wird. Sie können folgende Einstellungen für die parallele Schnittstelle festlegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktiviert AT PS2 ECP
Serial Port	<p>Identifiziert und definiert die Einstellungen der seriellen Schnittstelle. Sie können folgende Einstellungen für die serielle Schnittstelle festlegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktiviert COM1 (Standardeinstellung) COM2 COM3 COM4 <p>i ANMERKUNG: Das Betriebssystem weist möglicherweise Ressourcen zu, obwohl diese Einstellung deaktiviert ist.</p>
SATA Operation	<p>Ermöglicht die Konfiguration des integrierten SATA-Festplatten-Controllers. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktiviert

Option	Beschreibung
Drives	<ul style="list-style-type: none"> • AHCI • RAID On (RAID ein) (Standardeinstellung) <p>i ANMERKUNG: Die SATA-Konfiguration unterstützt den RAID-Modus.</p> <p>Ermöglicht die Konfiguration der integrierten SATA-Laufwerke. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 <p>Standardeinstellung: All drives are enabled (Alle Laufwerke sind aktiviert).</p>
SMART Reporting	<p>Dieses Feld steuert, ob während des Systemstarts Fehler der eingebauten Festplatten gemeldet werden. Diese Technologie ist Teil der SMART-Spezifikation (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART-Berichte aktivieren) – Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.
USB Configuration	<p>Ermöglicht das Festlegen der USB-Konfiguration. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support • Enable External USB Port • Enable USB3.0 Controller (USB 3.0-Controller aktivieren) <p>Standardeinstellung: Alle Optionen sind aktiviert.</p>
USB PowerShare	<p>Ermöglicht das Konfigurieren der USB-PowerShare-Funktion. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (USB-PowerShare aktivieren)
Audio	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des integrierten Audio-Controllers.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Audio (Audio aktivieren) Diese Option ist standardmäßig aktiviert.
Keyboard Illumination	<p>Ermöglicht die Auswahl des Betriebsmodus für die Tastaturbeleuchtungsfunktion. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiviert) (Standardeinstellung) • Dim (Dunkel) • Bright (Hell)
Keyboard Backlight with AC	<p>Ermöglicht Ihnen die Beleuchtung und die verschiedenen Beleuchtungsstufen weiterhin zu unterstützen.</p>
Unobtrusive Mode	<p>Ermöglicht das Aktivieren eines Modus, in dem alle Schall- und Lichtemissionen unterdrückt werden. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Unobtrusive Mode (Unauffälligen Modus aktivieren)
Miscellaneous Devices	<p>Ermöglicht das Aktivieren bzw. Deaktivieren verschiedener integrierter Geräte. Die Optionen sind:</p>

Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Mikrofon aktivieren) • Enable Camera • Enable Media Card (Medienkarte aktivieren) • Disable Media Card (Medienkarte deaktivieren) <p>Standardeinstellung: Alle Geräte sind aktiviert</p>

Tabelle 4. Video

Option	Beschreibung
LCD Brightness	Ermöglicht das Einstellen der Bildschirmhelligkeit je nach der Energiequelle (On Battery [Akkubetrieb] und On AC [Betrieb am Stromnetz]).

Tabelle 5. Security (Sicherheit)

Option	Beschreibung
Admin Password	<p>Dieses Feld ermöglicht das Festlegen, Ändern oder Löschen des Administratorkennworts (manchmal auch als Setup-Kennwort bezeichnet). Mit dem Administratorkennwort werden verschiedene Sicherheitsfunktionen aktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Geben Sie das alte Kennwort ein) • Enter the new password (Geben Sie das neue Kennwort ein) • Confirm the new password (Bestätigen Sie das neue Kennwort) <p>Standardeinstellung: Not set (Nicht eingestellt)</p>
System Password	<p>Ermöglicht das Einrichten, Ändern oder Löschen des System-Kennworts.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Geben Sie das alte Kennwort ein) • Enter the new password (Geben Sie das neue Kennwort ein) • Confirm the new password (Bestätigen Sie das neue Kennwort) <p>Standardeinstellung: Not set (Nicht eingestellt)</p>
Internal HDD-1 Password	<p>Ermöglicht das Einrichten, Ändern oder Löschen des Administratorkennworts (Admin).</p> <p>Standardmäßig ist für das Laufwerk kein Kennwort eingestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Geben Sie das alte Kennwort ein) • Enter the new password (Geben Sie das neue Kennwort ein) • Confirm the new password (Bestätigen Sie das neue Kennwort) <p>Standardeinstellung: Not set (Nicht eingestellt)</p>
Strong Password	<p>Ermöglicht die Erzwingung der Option, immer sichere Kennwörter festzulegen.</p> <p>Standardeinstellung: Enable Strong Password (Sicheres Kennwort aktivieren) ist nicht ausgewählt.</p>
Password Configuration	Sie können die Länge Ihres Kennworts festlegen. Min = 4, Max = 32

Option	Beschreibung
Password Bypass	<p>Mit dieser Option können Sie die Berechtigung aktivieren bzw. deaktivieren, das Systemkennwort und das Kennwort der internen Festplatte zu umgehen (falls festgelegt). Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiviert) (Standardeinstellung) • Reboot bypass (Neustart umgehen)
Password Change	<p>Ermöglicht das Aktivieren der Deaktivierungsberechtigung bezüglich der System- und Festplattenkennwörter, wenn das Admin-Kennwort festgelegt ist.</p> <p>Standardeinstellung: Allow Non-Admin Password Changes (Änderungen an anderen Kennwörtern als dem Admin-Kennwort zulassen) ist nicht ausgewählt.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Mit dieser Option können Sie bestimmen, ob Änderungen an der Einrichtungsoption bei festgelegtem Administrator Kennwort zulässig sind. Die Option ist deaktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht Änderungen des Wireless-Schalters
TPM Security	<p>Ermöglicht das Aktivieren des TPM (Trusted Platform Module, vertrauenswürdige Plattformmodul) während des POST.</p> <p>Standardeinstellung: Die Option ist deaktiviert.</p>
Computrace	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der optionalen Computrace-Software. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivieren) (Standardeinstellung) • Disable (Deaktivieren) • Activate (Aktivieren) <p>i ANMERKUNG: Mit den Optionen „Activate“ (Aktivieren) und „Disable“ (Deaktivieren) wird die Funktion dauerhaft aktiviert oder deaktiviert. Dann sind keine weiteren Änderungen zulässig.</p>
CPU XD Support	<p>Ermöglicht das Aktivieren des Execute Disable-Modus für den Prozessor.</p> <p>Standardeinstellung: Enable CPU XD Support (CPU XD-Unterstützung aktivieren)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Ermöglicht das Festlegen des Zugriffs auf die Option-ROM-Konfigurationsbildschirme mithilfe von Hotkeys während des Startvorgangs. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktivieren) (Standardeinstellung) • One Time Enable (Einmalig aktivieren) • Disable (Deaktivieren)
Admin Setup Lockout	<p>Ermöglicht es, Benutzer vom Aufrufen des Setups abzuhalten, wenn ein Administrator Kennwort festgelegt ist.</p> <p>Standardeinstellung: Disabled (Deaktiviert)</p>

Tabelle 6. Sicherer Start

Option	Beschreibung
Secure Boot Enable	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Option Secure Boot (Sicherer Start).</p>

Option	Beschreibung
Expert Key Management	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert • Enabled (Aktiviert) (Standardeinstellung) <p>i ANMERKUNG: Um Secure Boot zu aktivieren, muss sich das System im UEFI-Startmodus befinden und die Legacy-Option-ROMs muss deaktiviert sein.</p> <p>Die Sicherheitsschlüssel-Datenbanken können nur bearbeitet werden, wenn sich das System im benutzerdefinierten Modus befindet. Die Option Enable Custom Mode (Benutzerdefinierten Modus aktivieren) ist standardmäßig deaktiviert. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Bei aktivierter Option Custom Mode (Benutzerdefinierter Modus) werden die relevanten Optionen für PK, KEK, db und dbx angezeigt. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (In Datei speichern) – Speichert den Schlüssel in einer vom Benutzer ausgewählten Datei • Replace from File (Aus Datei ersetzen) – Ersetzt den aktuellen Schlüssel durch einen Schlüssel aus einer vom Benutzer ausgewählten Datei • Append from File (Aus Datei anhängen) – Fügt einen Schlüssel aus einer vom Benutzer ausgewählten Datei zur aktuellen Datenbank hinzu • Delete (Löschen) – Löscht den ausgewählten Schlüssel • Reset All Keys (Alle Schlüssel zurücksetzen) – Setzt auf Standardeinstellungen zurück • Delete All Keys (Alle Schlüssel löschen) <p>i ANMERKUNG: Wenn Sie den benutzerdefinierten Modus deaktivieren, werden sämtliche Änderungen entfernt und die Schlüssel werden die Standardeinstellungen wiederherstellen.</p>

Tabelle 7. Performance (Leistung)

Option	Beschreibung
Multi Core Support	<p>In diesem Feld wird angegeben, ob einer oder alle Cores des Prozesses aktiviert sind. Die Leistung mancher Anwendungen verbessert sich mit zusätzlichen Kernen. Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Hiermit können Sie die Multi Core-Unterstützung für den Prozessor aktivieren oder deaktivieren.</p>
Intel SpeedStep	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Intel SpeedStep-Funktion.</p> <p>Standardeinstellung: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep aktivieren)</p>
C-States Control	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der zusätzlichen Prozessor-Ruhezustände.</p> <p>Standardeinstellung: Die C-States-Option ist aktiviert.</p>
Intel TurboBoost	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des Intel TurboBoost-Modus für den Prozessor.</p>

Option	Beschreibung
Hyper-Thread Control	<p>Standardeinstellung: Enable Intel TurboBoost (Intel TurboBoost aktivieren)</p> <p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren von HyperThreading im Prozessor.</p> <p>Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)</p>

Tabelle 8. Power Management (Energieverwaltung)

Option	Beschreibung
AC Behavior	<p>Ermöglicht es dem Computer, sich automatisch einzuschalten, sobald er mit dem Stromnetz verbunden wird. Die Option ist deaktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wake on AC (Einschalten bei Netzstromanbindung)
Auto On Time	<p>Ermöglicht das Festlegen der Zeit zum automatischen Einschalten des Computers. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktiviert) (Standardeinstellung) Every Day (Jeden Tag) Weekdays (Wochentags) Select Days (Tage auswählen)
USB Wake Support	<p>Ermöglicht Ihnen das Aktivieren von USB-Geräten, um den Computer aus dem Standby-Modus zu holen. Die Option ist deaktiviert</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (USB Wake Support aktivieren)
Wireless Radio Control	<p>Ermöglicht die Steuerung des WLAN- und WWAN-Funks. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN radio (WLAN-Signal steuern) Control WWAN radio (WWAN-Signal steuern) <p>Standardeinstellung: Beide Optionen sind deaktiviert.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Mit dieser Option kann der ausgeschaltete Computer durch ein spezielles LAN-Signal hochgefahren werden. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf die Wiederaufnahme des Betriebs aus dem Stand-by-Modus aus und muss im Betriebssystem aktiviert werden. Diese Funktion ist nur wirksam, wenn der Computer an die Netzstromversorgung angeschlossen ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktiviert (Deaktiviert) – Das System darf nicht hochgefahren werden, wenn es ein Reaktivierungssignal von einem LAN oder WLAN empfängt. (Standardeinstellung) LAN Only (Nur LAN) – Das System kann durch spezielle LAN-Signale hochgefahren werden. WLAN Only (Nur WLAN) LAN or WLAN (LAN oder WLAN)
Block Sleep	<p>Diese Option verhindert, dass der Computer in den Ruhemodus schalten kann. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> Block Sleep (Ruhemodus unterdrücken) (S3)

Option	Beschreibung
Peak Shift	<p>Die Impulsspitzenverschiebung (Peak Shift) kann verwendet werden, um den Stromverbrauch in Perioden mit einem hohen Stromverbrauch zu minimieren. Legen Sie einen Start- und Endzeitpunkt fest, um den Modus Peak Shift (Impulsspitzenverschiebung) auszuführen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsspitzenverschiebung aktivieren (Deaktiviert)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Ermöglicht es, Systemakkus zur Maximierung des Akkuzustands in den erweiterten Akkulademodus zu versetzen. Dazu werden außerhalb der Arbeitszeiten ein standardmäßiger Auflade-Algorithmus und andere Techniken verwendet, um den Akkustand zu maximieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erweiterten Akkulademodus aktivieren(Deaktiviert)
Primary Battery Configuration	<p>Mit dieser Einstellung kann festgelegt werden, wie der Akku aufgeladen wird, wenn er an den Netzstrom angeschlossen wird. Beachten Sie, dass der erweiterte Akkulademodus deaktiviert sein muss, um das Aktivieren dieser Option zu ermöglichen. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptiv (Aktiviert) • Standard Charge (Standardladevorgang) • Express Charge • Primary AC Use (Primäre Stromverwendung) • Custom Charge (Benutzerdefinierter Ladevorgang) – hierbei können Sie eine Prozentzahl festlegen, bis zu welcher der Akku geladen werden muss.
Intel Smart Connect Technology	<p>Diese Option ist standardmäßig deaktiviert. Wenn die Option aktiviert ist, wird in regelmäßigen Abständen nach Wireless-Verbindungen in der Nähe gesucht, während sich das System im Ruhemodus befindet. Auf diese Weise werden E-Mails oder Anwendungen der sozialen Medien, die geöffnet waren, als das System in den Ruhezustand wechselte, synchronisiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intelligente Verbindung (Deaktiviert)

Tabelle 9. POST Behavior (POST-Funktionsweise)

Option	Beschreibung
Adapter Warnings	<p>Ermöglicht das Aktivieren der Adapterwarnmeldungen bei Gebrauch bestimmter Netzadapter. Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Adapterwarnungen aktivieren)
Keypad (Embedded)	<p>Ermöglicht das Auswählen eines Modus aus zwei möglichen Modi. Aktivieren des numerischen Tastenblocks, der in die interne Tastatur eingebettet ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Nur Fn-Taste) • By Numlock <p>i ANMERKUNG: Wenn das Setup ausgeführt wird, ist diese Option nicht wirksam, das Setup funktioniert nur im Modus „Fn Key Only“ (Nur Fn-Taste).</p>
Mouse/Touchpad	<p>Ermöglicht das Festlegen, wie der Computer Eingaben über Maus und Touchpad verarbeitet. Die Optionen sind:</p>

Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse (Serielle Maus) PS2 Mouse (PS2-Maus) Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS2-Maus) (Standardeinstellung)
Numlock Enable	<p>Gibt an, ob die NumLock-Funktion beim Starten des Computers aktiviert werden kann. Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Numlock (Numlock aktivieren)
Fn Key Emulation	<p>Ermöglicht bei PS2-Tastaturen, die Taste <Rollen> so zu verwenden, dass sie wie die Taste <Fn> auf der internen Tastatur funktioniert. Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Fn Key Emulation (Fn-Tastenen emulation aktivieren)
Fn Lock Option	<p>Ermöglicht Ihnen, das primäre Verhalten durch Kurzbefehle umzuschalten. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Lock (<Fn>-Sperren) Lock Mode Disable/Standard (Sperrmodus deaktiviert/Standard) Lock Mode Enable/Secondary (Sperrmodus aktiviert/Sekundär)
MEBx Hotkey	<p>Ermöglicht das Festlegen, ob die Funktion „MEBx Hotkey“ (MEBx-Hotkey) aktiviert werden soll, wenn das System startet. Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
Fastboot	<p>Ermöglicht die Beschleunigung des Startvorgangs durch Umgehung einiger Kompatibilitätsschritte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal Thorough (Gründlich) Automatisch
Extended BIOS POST Time	<p>Ermöglicht das Erstellen einer weiteren Verzögerung vor dem Booten und ermöglicht es dem Benutzer, POST-Statusmeldungen anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 Sekunden) 5 seconds (5 Sekunden) 10 seconds (10 Sekunden)

Tabelle 10. Virtualization Support (Virtualisierungsunterstützung)

Option	Beschreibung
Virtualization	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Intel Virtualization Technology (Intel-Virtualisierungstechnologie). Standardeinstellung: Enable Intel Virtualization Technology (Intel-Virtualisierungstechnologie aktivieren)</p>
VT for Direct I/O	<p>Aktiviert bzw. deaktiviert die Nutzung der von Intel® VT für direkte E/A bereitgestellten zusätzlichen Hardwarefunktionen durch den VMM (Virtual Machine Monitor). Enable VT for Direct I/O (Intel Virtualization-Technologie für direkte E/A aktivieren) – Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>

Option	Beschreibung
Trusted Execution	<p>Diese Option legt fest, ob ein Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Trusted-Execution-Technik nutzen kann. Die TPM-Virtualisierungstechnologie und die Virtualisierungstechnologie für direkte E/A müssen aktiviert sein, um diese Funktion verwenden zu können.</p> <p>Trusted Execution (Vertrauenswürdige Ausführung) – standardmäßig deaktiviert.</p>

Tabelle 11. Wireless

Option	Beschreibung
Wireless Switch	<p>Die Option legt fest, welche Wireless-Geräte über den Wireless-Schalter gesteuert werden können. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • Bluetooth • GPS (bei WWAN-Modul) <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p>
Wireless Device Enable	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Wireless-Geräte. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN/WiGig <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p>

Tabelle 12. Maintenance (Wartung)

Option	Beschreibung
Service Tag	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag	Ermöglicht es, eine Systemkennnummer zu definieren, wenn noch keine festgelegt wurde. Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.

Tabelle 13. System Logs (Systemprotokolle)

Option	Beschreibung
BIOS events	<p>Zeigt das Ereignisprotokoll des Systems an und ermöglicht das Löschen des Protokolls.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protokoll löschen
Thermal Events	<p>Zeigt das Ereignisprotokoll der Temperaturüberschreitungen an und ermöglicht das Löschen des Protokolls.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protokoll löschen
Power Events	Zeigt das Ereignisprotokoll der Stromversorgung an und ermöglicht das Löschen des Protokolls.

- Protokoll löschen

Aktualisieren des BIOS

Es wird empfohlen, Ihr BIOS (System-Setup) beim Ersetzen der Systemplatine oder wenn eine Aktualisierung verfügbar ist, zu aktualisieren. Wenn Sie einen Laptop verwenden, stellen Sie sicher, dass der Akku vollständig geladen und der Computer an das Stromnetz angeschlossen ist.

- 1 Starten Sie den Computer neu.
- 2 Rufen Sie die Website **dell.com/support** auf.
- 3 Geben Sie die **Service Tag** (Service-Tag-Nummer) oder den **Express Service Code** (Express-Servicecode) ein und klicken Sie auf **Submit** (Absenden).

ANMERKUNG: Klicken Sie zur Ermittlung der Service-Tag-Nummer auf **Where is my Service Tag?** (Wo finde ich die Service-Tag-Nummer?).

ANMERKUNG: Wenn Sie die Service-Tag-Nummer nicht finden können, klicken Sie auf **Detect My Product** (Mein Produkt ermitteln). Folgen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen fort.

- 4 Wenn Sie die Service-Tag-Nummer nicht finden oder ermitteln können, klicken Sie in Ihrem Computer auf Produktkategorie.
- 5 Wählen Sie den **Product Type (Produkttyp)** aus der Liste aus.
- 6 Wählen Sie Ihr Computermodell aus. Die Seite **Product Support (Produktunterstützung)** wird auf Ihrem Computer angezeigt.
- 7 Klicken Sie auf **Get drivers (Treiber erhalten)** und klicken Sie auf **View All Drivers (Alle Treiber anzeigen)**. Die Seite „Drivers and Downloads“ (Treiber und Downloads) wird angezeigt.
- 8 Wählen Sie auf dem Bildschirm Drivers & Downloads (Treiber & Downloads) in der Dropdown-Liste **Operating System** (Betriebssystem) die Option **BIOS** aus.
- 9 Suchen Sie die aktuellste BIOS-Datei und klicken Sie auf **Download File** (Datei herunterladen). Sie können auch analysieren, welche Treiber aktualisiert werden müssen. Um dies für Ihr Produkt auszuführen, klicken Sie auf **Analyze System for Updates** (System auf Aktualisierungen analysieren) und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 10 Wählen Sie im Fenster **Please select your download method below** (Wählen Sie unten die Download-Methode) die bevorzugte Download-Methode aus und klicken Sie auf **Download File** (Datei herunterladen). Das Fenster **File Download (Dateidownload)** wird angezeigt.
- 11 Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Datei auf Ihrem Computer zu speichern.
- 12 Klicken Sie auf **Run** (Ausführen), um die aktualisierten BIOS-Einstellungen auf Ihrem Computer zu speichern. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

System- und Setup-Kennwortfunktionen

Sie können ein Systemkennwort und ein Setup-Kennwort zum Schutz Ihres Computers erstellen.

Kennworttyp	Beschreibung
System password (Systemkennwort)	Dies ist das Kennwort, das Sie zur Anmeldung beim System eingeben müssen.
Setup password (Setup-Kennwort)	Dies ist das Kennwort, das Sie für den Zugriff auf und Änderungen an den BIOS-Einstellungen des Computers eingeben müssen.

⚠ VORSICHT: Die Kennwortfunktionen bieten einen gewissen Schutz für die auf dem System gespeicherten Daten.

⚠ VORSICHT: Wenn Ihr Computer nicht gesperrt und unbeaufsichtigt ist, kann jede Person auf die auf dem System gespeicherten Daten zugreifen.

ℹ ANMERKUNG: Das System wird mit deaktivierter System- und Setup-Kennwortfunktion geliefert.

Zuweisen eines System- und Setup-Kennworts

Sie können nur dann ein neues **System Password** (Systemkennwort) und/oder **Setup Password** (Setup-Kennwort) zuweisen oder ein vorhandenes **System Password** (Systemkennwort) und/oder **Setup Password** (Setup-Kennwort) ändern, wenn die Option **Password Status** (Kennwortstatus) auf **Unlocked** (Nicht gesperrt) gesetzt ist. Wenn die Option „Password Status“ (Kennwortstatus) auf **Locked** (Gesperrt) festgelegt ist, können Sie das Systemkennwort nicht ändern.

① **ANMERKUNG: Wenn der Kennwort-Jumper deaktiviert ist, werden das vorhandene Systemkennwort und das Setup-Kennwort gelöscht. Das Systemkennwort muss dann für eine Anmeldung am System nicht mehr angegeben werden.**

Um das System-Setup aufzurufen, drücken Sie unmittelbar nach einem Einschaltvorgang oder Neustart die Taste <F2>.

- 1 Wählen Sie im Bildschirm **System BIOS** (System-BIOS) oder **System Setup** (System-Setup) die Option **System Security** (Systemsicherheit) aus und drücken Sie die <Eingabetaste>.

Der Bildschirm **System Security (Systemsicherheit)** wird angezeigt.

- 2 Überprüfen Sie im Bildschirm **System Security (Systemsicherheit)**, dass die Option **Password Status (Kennwortstatus)** auf **Unlocked (Nicht gesperrt)** gesetzt ist.

- 3 Wählen Sie die Option **System Password** (Systemkennwort) aus, geben Sie Ihr Systemkennwort ein und drücken Sie die <Eingabetaste> oder die <Tabulatortaste>.

Verwenden Sie zum Zuweisen des Systemkennworts die folgenden Richtlinien:

- Kennwörter dürfen aus maximal 32 Zeichen bestehen.
- Das Kennwort darf die Zahlen 0 bis 9 enthalten.
- Lediglich Kleinbuchstaben sind zulässig, Großbuchstaben sind nicht zulässig.
- Die folgenden Sonderzeichen sind zulässig: Leerzeichen, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).

Geben Sie das Systemkennwort erneut ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

- 4 Geben Sie das Systemkennwort ein, das Sie zuvor eingegeben haben, und klicken Sie auf **OK**.

- 5 Wählen Sie die Option **Setup Password** (Setup-Kennwort) aus, geben Sie Ihr Systemkennwort ein und drücken Sie die <Eingabetaste> oder die <Tabulatortaste>.

In einer Meldung werden Sie aufgefordert, das Setup-Kennwort erneut einzugeben.

- 6 Geben Sie das Setup-Kennwort ein, das Sie zuvor eingegeben haben, und klicken Sie auf **OK**.

- 7 Drücken Sie die <Esc>-Taste, und eine Meldung fordert Sie zum Speichern der Änderungen auf.

- 8 Drücken Sie auf <Y>, um die Änderungen zu speichern.

Der Computer wird neu gestartet.

Löschen oder Ändern eines vorhandenen System- und/oder Setup-Kennworts

Stellen Sie sicher, dass die **Option Password Status** (Kennwortstatus) (im System-Setup) auf **Unlocked** (Nicht gesperrt) gesetzt ist, bevor Sie versuchen zu löschen oder ändern Sie das vorhandene System- und/oder Setup-Kennwort zu. Sie können ein vorhandenes System- oder Setup-Kennwort nicht löschen oder ändern, wenn **Password Status** (Kennwortstatus) auf **Locked** (Gesperrt) gesetzt ist. Um das System-Setup aufzurufen, drücken Sie unmittelbar nach dem Einschaltvorgang oder Neustart die Taste F2.

- 1 Wählen Sie im Bildschirm **System BIOS** (System-BIOS) oder **System Setup** (System-Setup) die Option **System Security** (Systemsicherheit) aus und drücken Sie die Eingabetaste.

Der Bildschirm **System Security (Systemsicherheit)** wird angezeigt.

- 2 Überprüfen Sie im Bildschirm **System Security (Systemsicherheit)**, dass die Option **Password Status (Kennwortstatus)** auf **Unlocked** (Nicht gesperrt) gesetzt ist.

- 3 Wählen Sie die Option **System Password** (Systemkennwort) aus, ändern oder löschen Sie das vorhandene Systemkennwort und drücken Sie die Eingabetaste oder Tabulatortaste.

- 4 Wählen Sie die Option **Setup Password** (Setup-Kennwort) aus, ändern oder löschen Sie das vorhandene Setup-Kennwort und drücken Sie die <Eingabetaste> oder die <Tabulatortaste>.

ANMERKUNG: Wenn Sie das System- und/oder Setup-Kennwort ändern, geben Sie das neue Kennwort erneut ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Wenn Sie das System- und/oder Setup-Kennwort löschen, bestätigen Sie den Löschvorgang, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

- 5 Drücken Sie die Taste „Esc“, und eine Meldung fordert Sie zum Speichern der Änderungen auf.
- 6 Drücken Sie auf „Y“, um die Änderungen zu speichern und das System-Setup zu verlassen.
Der Computer wird neu gestartet.

Diagnostics (Diagnose)

Führen Sie bei Problemen mit dem Computer die ePSA-Diagnose durch, bevor Sie Dell zwecks technischer Unterstützung kontaktieren. Der Zweck der Diagnose ist es, die Hardware des Computers ohne zusätzliche Ausrüstung und ohne das Risiko von Datenverlust zu testen. Wenn Sie ein Problem nicht selbst beheben können, können Service- und Supportmitarbeiter die Diagnoseergebnisse zur Lösung des Problems verwenden.

Themen:

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

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

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 Geräte oder Gerätegruppen mit folgenden Funktionen:

- 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

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie die Systemdiagnose ausschließlich zum Testen des Computers. Die Verwendung dieses Programms auf anderen Computern kann zu ungültigen Ergebnissen oder Fehlermeldungen führen.

ⓘ ANMERKUNG: Einige Tests für bestimmte Geräte erfordern Benutzeraktionen Stellen Sie sicher, dass Sie am Computerterminal sind, wenn die Diagnosetests durchgeführt werden.

Gerätestatusanzeigen

Tabelle 14. Gerätestatusanzeigen

	Leuchtet, wenn Sie den Computer einschalten, und blinkt, wenn sich der Computer im Energieverwaltungsmodus befindet.
	Leuchtet, wenn der Computer Daten liest oder schreibt.
	Leuchtet oder blinkt, um den Ladestand des Akkus anzuzeigen.
	Leuchtet, wenn das Wireless-Netzwerk aktiviert ist.

Die LEDs der Statusanzeige des Geräts befinden sich normalerweise entweder über der Tastatur oder links neben ihr. Die LEDs zeigen Informationen zur Aktivität und Konnektivität von Speicher, Akku und Wireless-Geräten an. Außerdem können Sie bei der Diagnose von möglichen Fehlfunktionen hilfreich sein.

Die folgende Tabelle enthält Angaben zu den verschiedenen LED-Fehlercodes.

Tabelle 15. LED-Leuchte

Speicher-LED	Betriebsanzeige -LED	Wireless-LED	Fehlerbeschreibung
Blinkend	Stetig	Stetig	Ein möglicher Prozessorfehler ist aufgetreten.
Stetig	Blinkend	Stetig	Die Speichermodule wurden erkannt, aber es liegt ein Fehler vor.
Blinkend	Blinkend	Blinkend	Fehler an der Systemplatine.
Blinkend	Blinkend	Stetig	Ein möglicher Videokartenfehler ist aufgetreten.
Blinkend	Blinkend	Aus	Systemfehler bei der Initialisierung des Festplattenlaufwerks ODER Systemfehler bei der Initialisierung von Option ROM
Blinkend	Aus	Blinkend	Während der Initialisierung ist ein USB-Controller-Fehler aufgetreten.
Stetig	Blinkend	Blinkend	Keine Speichermodule installiert/erkannt.
Blinkend	Stetig	Blinkend	Während der Initialisierung des Bildschirms ist ein Problem aufgetreten.
Aus	Blinkend	Blinkend	Das Modem hindert das System daran, die POST-Prüfung abzuschließen.
Aus	Blinkend	Aus	Der Speicher konnte nicht initialisiert werden oder wird nicht unterstützt.

Akkustatusanzeigen

Wenn der Computer über eine Steckdose an das Stromnetz angeschlossen ist, gilt für die Akkustatusanzeige Folgendes:

Abwechselnd gelb und weiß blinkend	An Ihren Laptop ist ein nicht zugelassener oder nicht unterstützter Netzadapter, der nicht von Dell stammt, angeschlossen.
Abwechselnd gelb blinkend und stetig weiß leuchtend	Vorübergehender Akkufehler bei angeschlossenem Netzadapter.
Konstant gelb blinkend	Schwerwiegender Akkufehler bei angeschlossenem Netzadapter.
Aus	Akku vollständig geladen, Netzadapter angeschlossen.
Weißer Anzeigeleuchte an	Akku wird geladen, Netzadapter angeschlossen.

Technische Daten

ANMERKUNG: Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Weitere Informationen über die Konfiguration Ihres Computers finden Sie im Abschnitt **Help and Support (Hilfe und Support)** des Windows-Betriebssystems. Wählen Sie die Option zur Anzeige von Informationen über Ihren Computer aus.

Tabelle 16. System Information

Funktion	Technische Daten
Chipsatz	Wildcat Point LP
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EEPROM	SPI 32 MBit/s, 64 MBit/s
PCIe-Bus	100 MHz
Externe Bustaktrate	DMI (5 GT/s)

Tabelle 17. Prozessor

Funktion	Technische Daten
Typen	Intel Core i3/i5/i7-Serie
L3-Cache	3 MB, 4 MB, 6 MB und 8 MB

Tabelle 18. Speicher

Funktion	Technische Daten
Speicheranschluss	zwei SODIMM-Steckplätze
Speicherkapazität	2 GB, 4 GB oder 8 GB
Speichertyp	DDR3L-SDRAM (1.600 MHz)
Speicher (Minimum)	2 GB
Speicher (Maximum)	16 GB

Tabelle 19. Audio

Funktion	Technische Daten
Typ	Vierkanal-High-Definition-Audio
Controller:	
Latitude E7250	Realtek ALC3235
Latitude 7250	Realtek AL3234
Stereo-Konvertierung	24 Bit (Analog-zu-Digital und Digital-zu-Analog)

Funktion	Technische Daten
Schnittstelle:	
Intern	High-Definition-Audio
Extern	Mikrofoneingang, Stereokopfhörer- und Headset-Kombianschluss
Lautsprecher	Zwei
Interner Verstärker	2 W (Effektivwert) je Kanal
Lautstärkereglern	Abkürzungstasten

Tabelle 20. Video

Funktion	Technische Daten
Typ	Auf Systemplatine integriert
Controller:	
UMA	Intel HD-Grafikkarte der 5500 Serie
Datenbus	PCI-E Gen2 x4
Unterstützung für externe Anzeigen	<ul style="list-style-type: none"> · ein HDMI-Anschluss · Ein mDP
	<p>ANMERKUNG: Unterstützt einen VGA- und zwei DP/DVI-Anschlüsse über Docking-Station.</p>

Tabelle 21. Kamera

Funktionen	Technische Daten
HD-Kameraauflösung	1280 x 720 Pixel (Kein Touchscreen)
Full HD-Kameraauflösung	1920 x 1080 Pixel (Touchscreen)
Videoauflösung (Maximum)	1 280 x 720 Pixel
Diagonaler Betrachtungswinkel	74°

Tabelle 22. Kommunikation

Funktionen	Technische Daten
Netzwerkadapter	Ethernet (RJ-45) mit 10/100/1000 MBit/s
Wireless	Internes Wireless Local Area Network (WLAN) und Wireless Wide Area Network (WWAN) <ul style="list-style-type: none"> · Bluetooth 4.0

Tabelle 23. Anschlüsse und Stecker

Funktionen	Technische Daten
Audio	Ein Mikrofonanschluss, Anschluss für Stereokopfhörer/-lautsprecher
Video	<ul style="list-style-type: none"> · ein HDMI-Anschluss

Funktionen	Technische Daten
	· Ein mDP
Netzwerkadapter	RJ-45-Anschluss
USB 3.0	Ein USB 3.0, ein PowerShare
Speicherkartenleser	Unterstützung von bis zu SD4.0
Micro uSIM (Subscriber Identity Module)-Karte	Einprozessorsystem
Docking-Port	Einprozessorsystem

Tabelle 24. Anzeige

Funktion	Technische Daten	
	Latitude 7250	
Typ	HD	FHD-Bildschirm (Touchscreen)
Abmessungen:		
Höhe	181,4 mm (7,14 Zoll)	194,9 mm (7,67 Zoll)
Breite	290,5 mm (11,4 Zoll)	302,8 mm (11,9 Zoll)
Diagonale	3,0 mm (0,1 Zoll)	5,95 mm (0,23 Zoll)
Maximale Auflösung	1366 x 768	1920 x 1080
Bildwiederholfrequenz	60 Hz/48 Hz	60 Hz/48 Hz
Mindestbetrachtungswinkel:		
Horizontal	+/-40°	+/-80°
Vertikal	+10°/-30°	+/-80°
Bildpunktgröße	0,2025 x 0,2025	0,144 x 0,144

Tabelle 25. Tastatur

Funktion	Technische Daten
Anzahl der Tasten	USA: 82 Tasten, Großbritannien: 83 Tasten, Brasilien: 84 Tasten, Japan: 86 Tasten

Tabelle 26. Touchpad

Funktion	Technische Daten
	Latitude 7250
Aktiver Bereich:	
X-Achse	99,5 mm
Y-Achse	53,0 mm

Tabelle 27. Akku

Funktion	Technische Daten
Typ	· 3-Zellen-Lithium-Polymer-Akku mit ExpressCharge (Schnelllademodus)

Funktion	Technische Daten
	· 4-Zellen-Lithium-Polymer-Akku mit ExpressCharge (Schnelllademodus)
Abmessungen:	Latitude 7250
3 Zellen/4 Zellen	
Tiefe	80,75 mm (3,18 Zoll)
Höhe	7,20 mm (0,28 Zoll)
Breite	282,00 mm (11,10 Zoll)
Gewicht:	
3 Zellen	250,00 g (0,55 lb)
4 Zellen	300,00 g (0,66 lb)
Spannung	
3 Zellen	11,10 V Gleichspannung
4 Zellen	7,40 V Gleichspannung
Lebensdauer	300 Entlade-/Ladezyklen
Temperaturbereich:	
Betrieb	Laden: 0°C bis 50°C (32°F bis 158°F) Entladen: 0°C bis 70°C (32°F bis 122°F)
Nicht in Betrieb	-20°C bis 65°C (4°F bis 149°F)
Knopfzellenbatterie	3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)

Tabelle 28. Netzadapter

Funktion	Technische Daten
Typ	65 W oder 90 W
Eingangsspannung	90 V Wechselspannung bis 264 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximal)	1,50 A
Eingangsfrequenz	47 Hz bis 63 Hz
Ausgangsleistung	65 W oder 90 W
Ausgangsstrom	3,34 und 4,62 A
Ausgangsnennspannung	19,5 V Gleichspannung
Gewicht	230 g (65 W) und 285 g (90 W)
Abmessungen	107 x 46 x 29,5 mm (65 W)/130 x 66 x 22 mm (90 W)
Temperaturbereich:	
Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Nicht in Betrieb	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)

Tabelle 29. Abmessungen und Gewicht

Funktion	Latitude 7250 Kein Touchscreen	Latitude 7250 Touchscreen
Höhe Vorderseite	17,8 mm (0,70 Zoll)	17,8 mm (0,70 Zoll)
Höhe Rückseite	19,4 mm (0,7 Zoll)	21,0 mm (0,8 Zoll)
Breite		310,5 mm (12,22 Zoll)
Tiefe		211,0 mm (8,3 Zoll)
Gewicht (bei Akku mit drei Zellen)	1,26 kg (2,79 lb)	1,45 kg (3,21 lb)
Leichte konfigurierbare Elemente:		
Gewicht (Mit Verpackung)	1,42 kg (3,13 lb)	1,57 kg (3,47 lb)
Gewicht (Ohne Verpackung)	1,32 kg (2,91 lb)	1,52 kg (3,37 lb)

Tabelle 30. Umgebungsbedingungen

Funktion	Technische Daten
Temperatur:	
Betrieb	0°C bis 60°C (32°F bis 140°F)
Bei Lagerung	-51°C bis 71°C (-59°F to 159°F)
Relative Luftfeuchtigkeit (max.):	
Betrieb	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Bei Lagerung	5 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Höhe über NN (maximal):	
Betrieb	-15,2 m bis 3048 m (-50 Fuß bis 10000 Fuß) 0° bis 35°C
Nicht in Betrieb	-15,24 m bis 10.668 m (-50 Fuß bis 35.000 Fuß)
Luftverschmutzungs-kategorie	G2 oder niedriger gemäß ISA-S71.04-1985

Kontaktaufnahme mit Dell

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.

Dell stellt verschiedene onlinebasierte und telefonische Support- und Serviceoptionen bereit. Da die Verfügbarkeit dieser Optionen je nach Land und Produkt variiert, stehen einige Services in Ihrer Region möglicherweise nicht zur Verfügung. So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Kundendienst von Dell:

Besuchen Sie die Website **[Dell.com/contactdell](https://www.dell.com/contactdell)**.