

Latitude 7310

Setup und technische Daten



Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

© 2020 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 Einrichten des Computers	5
2 Gehäuseübersicht	7
Bildschirmansicht.....	7
Ansicht der Handballenstütze.....	9
Linke Seitenansicht.....	10
Rechte Seitenansicht.....	10
Unterseite.....	11
Modi.....	11
3 Tastenkombinationen	14
4 Technische Daten des Latitude 7310	16
Abmessungen und Gewicht.....	16
Prozessoren.....	16
Chipsatz.....	17
Betriebssystem.....	17
Speicher.....	17
Externe Ports.....	17
Interne Anschlüsse.....	18
Wireless-Modul.....	18
Audio.....	19
Bei Lagerung.....	19
Speicherkartenleser.....	20
Tastatur.....	20
Kamera.....	21
Touchpad.....	21
Touchpad-Gesten.....	22
Fingerabdruck-Lesegerät (optional).....	22
Netzadapter.....	22
Akku.....	22
Anzeige.....	23
GPU – Integriert.....	25
Computerumgebung.....	25
Security (Sicherheit).....	26
5 System-Setup	27
Aufrufen des BIOS-Setup-Programms.....	27
Navigationstasten.....	27
Boot Sequence.....	27
Einmaliges Startmenü.....	28
Optionen des System-Setup.....	28
Löschen von BIOS- (System-Setup) und Systemkennwörtern.....	36

6 Software.....	37
Betriebssystem.....	37
Herunterladen der Audiotreiber.....	37
Herunterladen des Grafikkartentreibers.....	37
Herunterladen des USB-Treibers.....	38
Herunterladen der WLAN-Treiber.....	39
Herunterladen des Medienkartenlesegeräte-Treibers.....	39
Herunterladen des Chipsatz-Treibers.....	40
Herunterladen des Netzwerktreibers.....	41
7 Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....	42

Einrichten des Computers

Info über diese Aufgabe

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie das Dell Latitude 7310-System zum ersten Mal einrichten, einschließlich der Einrichtung von Internetkonnektivität und der Personalisierung von Dell Apps.

Schritte

1. Schließen Sie den Netzadapter an und drücken Sie den Betriebsschalter.

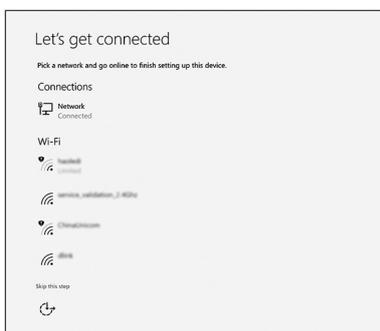


ANMERKUNG: Um Energie zu sparen, wechselt der Akku möglicherweise in den Energiesparmodus.

2. Beenden Sie die Ersteinrichtung des Betriebssystems.

Für Windows:

- a) Stellen Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk für Windows-Aktualisierungen her.



ANMERKUNG: Wenn Sie sich mit einem geschützten Drahtlosnetzwerk verbinden: Geben Sie das Kennwort für das Drahtlosnetzwerk ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

- b) Melden Sie sich bei Ihrem Microsoft-Konto an oder erstellen Sie ein neues Konto.

c) Geben Sie im Bildschirm **Support and Protection** (Support und Sicherung) Ihre Kontaktdaten ein.

Für Ubuntu:

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen. Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration von Ubuntu finden Sie in den Artikeln [SLN151664](#) und [SLN151748](#) in der Wissensdatenbank unter www.dell.com/support.

3. Suchen und verwenden Sie Dell Apps im Windows-Startmenü (empfohlen).

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen

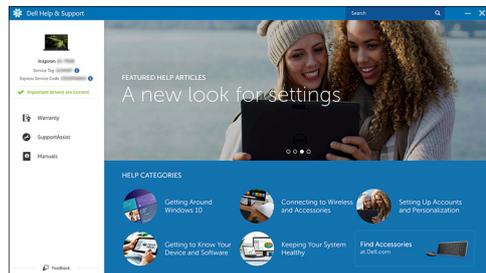


Dell Produktregistrierung

Registrieren Sie Ihr System bei Dell.

Dell Hilfe und Support

Rufen Sie die Hilfe für Ihr System auf und erhalten Sie Support.



SupportAssist

Überprüft proaktiv den Funktionszustand der Hardware und Software des Systems.



ANMERKUNG: Nehmen Sie eine Verlängerung oder ein Upgrade der Garantie vor, indem Sie auf das Ablaufdatum in SupportAssist klicken.

Dell Update

Aktualisiert Ihr System mit kritischen Fixes und wichtigen Gerätetreibern, sobald diese verfügbar sind.



Dell Digital Delivery

Ermöglicht das Herunterladen von Softwareanwendungen, inklusive Software, die Sie erworben haben, die jedoch nicht auf Ihrem System vorinstalliert ist.



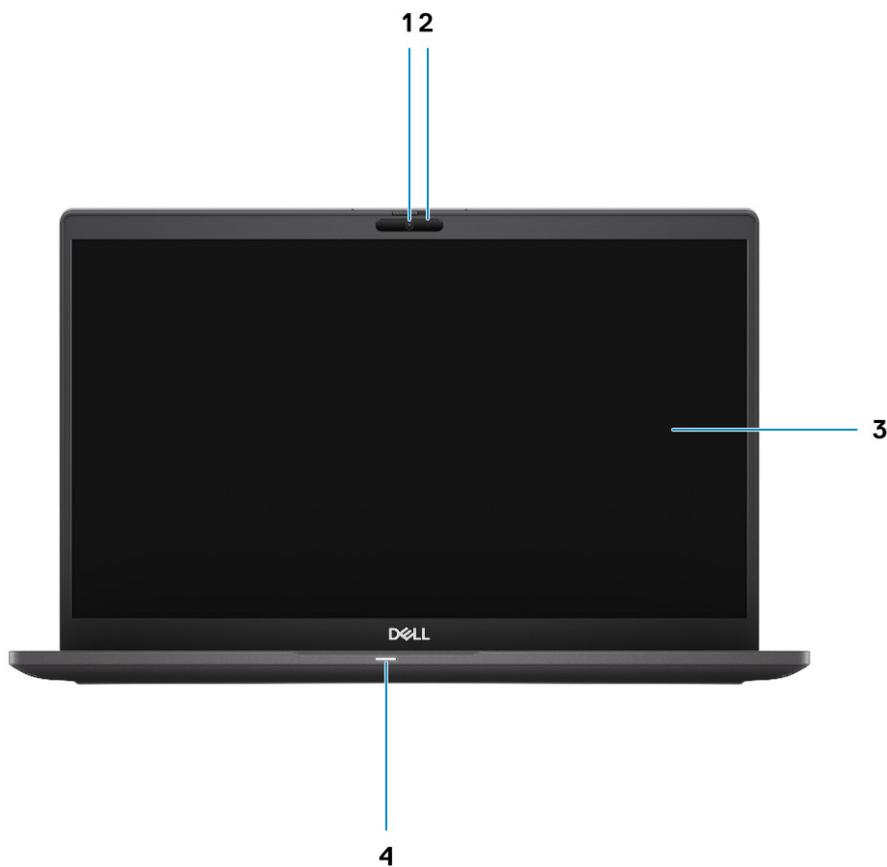
4. **ANMERKUNG:** Erstellen Sie ein Wiederherstellungslaufwerk für die Fehlerbehebung und Behebung von Problemen, die ggf. unter Windows auftreten.

Erstellen Sie ein Wiederherstellungslaufwerk für Windows. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen eines USB-Wiederherstellungslaufwerks für Windows](#).

Gehäuseübersicht

Bildschirmansicht

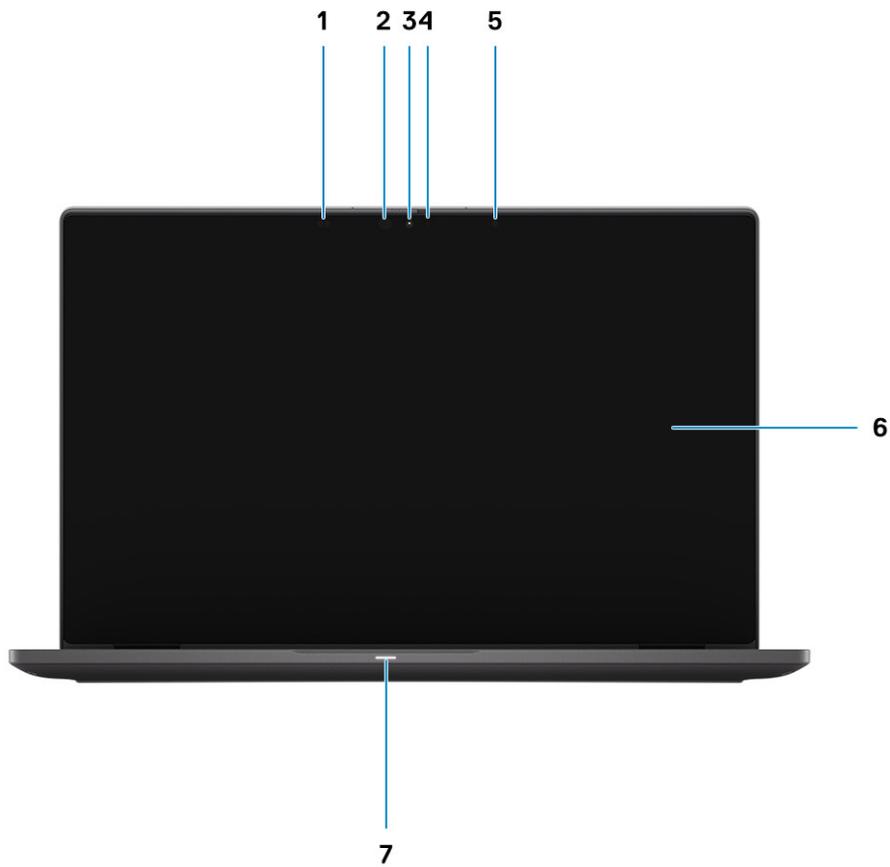
Laptop



1. RGB- oder IR-Kamera (optional)
3. LCD-Bildschirm

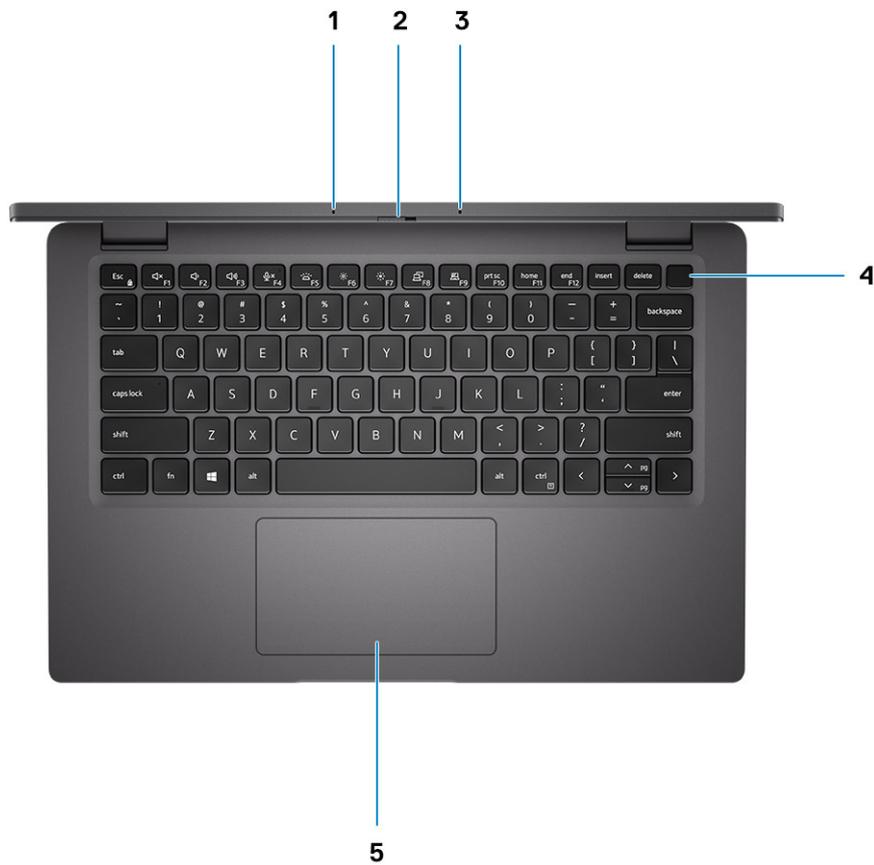
2. Kamerastatus-LED
4. Akkustatus-LED

2-in-1



- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Näherungssensor | 2. Infrarotsender (optional) |
| 3. RGB- oder IR-Kamera (optional) | 4. Kamerastatus-LED |
| 5. Umgebungslichtsensor (ALS) | 6. LCD-Bildschirm |
| 7. Akkustatus-LED | |

Ansicht der Handballenstütze



1. Mikrofon-Array
2. SafeView-Switch
3. Mikrofon-Array
4. Netzschalter (optional: Fingerabdruck-Lesegerät)
5. Touchpad

Linke Seitenansicht



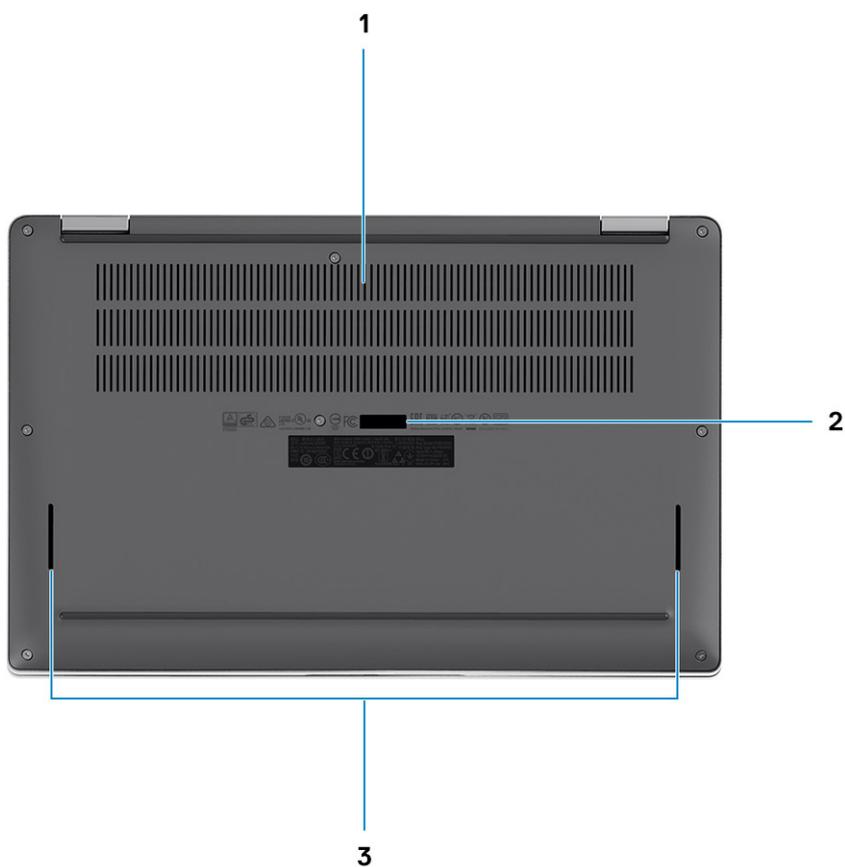
1. HDMI 2.0-Anschluss
2. USB 3.2 Gen 2-Anschluss (Typ C) mit DisplayPort (Alt-Modus)/Thunderbolt 3.0 mit Power Delivery (PD)
3. USB 3.2 Gen 2-Anschluss (Typ C) mit DisplayPort (Alt-Modus) und Thunderbolt 3.0 mit PD
4. Steckplatz für microSD-Kartenlesegerät
5. Steckplatz für Smartcard-Lesegerät (optional)

Rechte Seitenansicht



1. SIM-Kartensteckplatz (optional nur mit WWAN-Konfiguration)
2. Universelle Audio-Buchse
3. USB 3.2 Gen 1-Port (Typ A mit PowerShare)
4. Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss

Unterseite



1. Belüftungsöffnungen
2. Service-Tag-Etikett
3. Lautsprechergitter

Modi

Dieser Abschnitt zeigt verschiedene Nutzungsmodi eines Latitude 7310-Laptops und -2-in-1-Computers:

Notebook-Modus

ANMERKUNG: Dieser Nutzungsmodus gilt für Laptops und 2-in-1-Konfigurationen.



2-in-1-Modi

i ANMERKUNG: Dieser Nutzungsmodus gilt nur für 2-in-1-Konfigurationen.

Tablet-Modus



Standmodus



Zeltmodus



Tastenkombinationen

In diesem Abschnitt werden die Primär- und Sekundärfunktionen für die einzelnen Funktionstasten und deren Kombination mit der Fn-Sperre beschrieben.

ANMERKUNG: Die Tastaturzeichen können je nach Tastatursprachkonfiguration variieren. Die in Tastenkombinationen verwendeten Tasten bleiben in allen Sprachkonfigurationen gleich.

Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Das Symbol auf dem unteren Teil der Taste gibt das Zeichen an, das eingegeben wird, wenn die Taste gedrückt wird. Wenn Sie Umschalten und die Taste drücken, wird das Symbol ausgegeben, das im oberen Bereich der Taste angegeben ist. Wenn Sie beispielsweise 2, wird 2 eingegeben. Wenn Sie Umschalten + 2 drücken, wird @ eingegeben.

Die Tasten F1–F12 in der oberen Reihe der Tastatur sind Funktionstasten für die Multimedia-Steuerung, wie durch das Symbol am unteren Rand der Taste angezeigt. Drücken Sie die Funktionstaste zum Aufrufen der durch das Symbol dargestellten Aufgabe. Zum Beispiel wird durch Drücken der Taste F1 der Ton stummgeschaltet (weitere Informationen finden Sie in der Tabelle unten).

Wenn die Funktionstasten F1 bis F12 jedoch für bestimmte Softwareanwendungen benötigt werden, kann die Multimedia-Funktion durch Drücken von Fn + Esc deaktiviert werden. Dann wird die Multimedia-Steuerung durch Drücken der Taste Fn und der entsprechenden Funktionstaste ausgeführt. Der Ton kann zum Beispiel durch Drücken von Fn + F1 stummgeschaltet werden.

ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) auch durch Änderung von Funktionsweise der Funktionstasten im BIOS-Setup-Programm festlegen.

Tabelle 2. Liste der Tastenfunktionen

Tasten	Primäre Funktionsweise	Sekundäre Funktionsweise (Fn+Taste)
<Esc>	<Esc>	Zwischen Funktionen umschalten
<F1>	Stummschalten des Lautsprechers	F1-Funktionsweise
<F2>	Lautstärke verringern (-)	F2-Funktionsweise
<F3>	Lautstärke erhöhen (+)	F3-Funktionsweise
<F4>	Mikrofon stummschalten	F4-Funktionsweise
<F5>	Tastaturhintergrundbeleuchtung	F5-Funktionsweise
<F6>	Bildschirmhelligkeit geringer (-)	F6-Funktionsweise
F7	Bildschirmhelligkeit höher (+)	F7-Funktionsweise
F8	Anzeige umschalten (Win+P)	F8-Funktionsweise
F9	e-Privacy umschalten (optional mit e-Privacy-Panel)	F9-Funktionsweise
F10	Drucktaste	F10-Funktionsweise
F11	Startseite	F11-Funktionsweise
<F12>	Ende	F12-Funktionsweise

Liste anderer Tastenkombinationen

Tabelle 3. Liste anderer Tastenkombinationen

Funktionstastenkombinationen	Funktionstasten
	Anhalten/Unterbrechen

Funktionstastenkombinationen



Funktionstasten

Rollen-Taste umschalten

Systemanforderung

Anwendungsmenü öffnen

Tabelle 4. Liste anderer Tastenkombinationen

Funktionstastenkombinationen

Fn+Strg+B

Fn+Umschalt+B

Fn+Pfeil nach oben

Fn+Pfeil nach unten

Funktionstasten

Pause

Unobtrusive Mode

ANMERKUNG: Die Option ist standardmäßig deaktiviert und muss im BIOS aktiviert werden.

Seite nach oben

Seite nach unten

Technische Daten des Latitude 7310

Abmessungen und Gewicht

In der folgende Tabelle sind Höhe, Breite, Tiefe und Gewicht des Latitude 7310 aufgeführt.

Laptop

Tabelle 5. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Höhe Vorderseite	0,69 Zoll (17,55 mm)
Höhe Rückseite	0,72 Zoll (18,27 mm)
Breite	12,07 Zoll (306,5 mm)
Tiefe	8,0 Zoll (203,19 mm)
Gewicht (beginnend)	2,69 lb (1,22 kg)

2-in-1

Tabelle 6. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Höhe Vorderseite	0,67 Zoll (17,07 mm)
Höhe Rückseite	0,76 Zoll (19,21 mm)
Breite	12,07 Zoll (306,5 mm)
Tiefe	8,0 Zoll (203,19 mm)
Gewicht (beginnend)	2,91 lb (1,32 kg)

 **ANMERKUNG:** Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

Prozessoren

Tabelle 7. Prozessoren

Beschreibung	Werte			
Prozessoren	Intel Core i5-10210U der 10. Generation (nicht vPro)	Intel Core i5-10310U der 10. Generation (vPro)	Intel Core i7-10610U der 10. Generation (vPro)	Intel Comet Lake Core i7-10810U der 10. Generation (vPro)
Wattleistung	15 W	15 W	15 W	15 W
Anzahl der Kerne	4	4	4	6

Beschreibung	Werte			
Anzahl der Threads	8	8	8	12
Geschwindigkeit	1,6 GHz bis 4,2 GHz	1,7 GHz bis 4,4 GHz	1,8 bis 4,9 GHz	1,1 GHz bis 4,9 GHz
Cache	6 MB	6 MB	8 MB	12 MB
Integrierte Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte

Chipsatz

Tabelle 8. Chipsatz

Beschreibung	Werte
Chipsatz	Intel Comet Lake U PCH
Prozessor	Intel Comet Lake Core i5/i7-Prozessoren der 10. Generation
DRAM-Busbreite	64 Bit
PCIe-Bus	Bis zu Gen3

Betriebssystem

- Windows 10 Home (64 Bit)
- Windows 10 Professional (64 Bit)
- Ubuntu 18.04 LTS (nicht für 2-in-1-Systemkonfigurationen verfügbar)

Speicher

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Speichers für das Latitude 7310-System.

Tabelle 9. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte
Speichersteckplätze	Auf Systemplatine integriert
Speichertyp	Dual-Channel-DDR4
Speichergeschwindigkeit	2666 MHz
Maximale Speicherkonfiguration	32 GB
Minimale Speicherkonfiguration	4 GB
Unterstützte Speicherkonfigurationen	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB: 1 x 4 GB • 8 GB: 2 x 4 GB • 16 GB: 2 x 8 GB • 32 GB: 2 x 16 GB

Externe Ports

In der folgenden Tabelle sind die externen Ports Ihres Latitude 7310-Systems aufgeführt.

Tabelle 10. Externe Ports

Beschreibung	Werte
USB-Ports	<ul style="list-style-type: none"> • Zwei USB 3.2 Gen 1-Ports (Typ A), einer mit PowerShare • Zwei USB 3.2 Gen 2-Ports (Typ C) mit Power Delivery, DisplayPort über USB Typ C und Thunderbolt 3 • Eine universelle Audiobuchse • Ein HDMI 2.0-Anschluss
Audioport	Eine universelle Audiobuchse
Video-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Ein HDMI 2.0-Anschluss • Zwei USB 3.2 Gen 2-Display-Port USB Typ C-Anschlüsse
Speicherkartenleser	Ein Micro-SD-Kartenleser
Docking-Port	Unterstützt über USB Typ C-Anschluss
Netzadapteranschluss	Zwei USB 3.2 Gen 2-Ports (Typ C) mit Power Delivery
Security (Sicherheit)	Eine Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss

Interne Anschlüsse

Tabelle 11. Interne Ports und Anschlüsse

Beschreibung	Werte
Ein M.2-Key-M-Anschluss (2280 oder 2230) für ein Solid-State-Laufwerk	<ul style="list-style-type: none"> • Klasse 35: 128 GB, 256 GB, 512 GB 2230-SSD • Klasse 40: 256 GB, 512 GB, 1 TB 2280-SSD • Klasse 40: 256 GB, 512 GB 2280-SED
Ein M.2 2230 mit Key E für die WWAN-Karte	<ul style="list-style-type: none"> • Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A (DW5829e) (eSIM-fähig) • 2-in-1: Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A (DW5821e) (eSIM-fähig)

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Knowledge Base-Artikel [SLN301626](#).

Wireless-Modul

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der technischen Daten zu Wireless Local Area Network (WLAN) und Wireless Wide Area Network (WWAN) des Latitude 7310.

WLAN-Module

Das WLAN-Modul dieses Systems ist auf der Systemplatine integriert.

Tabelle 12. Wireless-Modul – Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2
Modellnummer	Intel Wireless-AC 9560, 2x2, 802.11ac mit Bluetooth 5.1 (nicht vPro)	Intel Wi-Fi 6 AX201, 2x2, 802.11ax mit Bluetooth 5.1 (vPro)
Übertragungsrates	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11ac – bis zu 867 Mbit/s • 802.11n – bis zu 450 Mbit/s • 802.11a/g – bis zu 54 Mbit/s • 802.11b – bis zu 11 Mbit/s 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz 40M: bis zu 574 Mbit/s • 5 GHz 80M: bis zu 1,2 Gbit/s • 5 GHz 160M: bis zu 2,4 Gbit/s

Beschreibung	Option 1	Option 2
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
WLAN-Standards	IEEE 802.11a/b/g/n/ac MU-MIMO RX	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax, 160 MHz-Kanalnutzung
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> 64-Bit/128-Bit WEP/AES-CCMP PAP, CHAP, TLS, GTC, MS-CHAP, MS-CHAPv2 	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64/128 Bit 128-Bit-AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1

WWAN-Module

Die folgende Liste enthält die verfügbaren Optionen für das mobile Breitbandmodul auf dem Latitude 7310

1. 2-in-1:

- Qualcomm Snapdragon X20 Gigabit LTE CAT 16 (DW5821e; e-SIM aktiviert), WW ohne China, Türkei, USA
- Qualcomm Snapdragon X20 Gigabit LTE CAT 16 (DW5821e) WW
- Qualcomm Snapdragon X20 Gigabit LTE CAT 16 (DW5821e) für AT&T, Verizon und Sprint, nur USA

2. Laptop:

- Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A CAT 9 (DW5829e; e-SIM aktiviert) WW ohne China, Türkei, USA
- Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A CAT 9 (DW5829e) WW
- Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A CAT 9 (DW5829e) für AT&T, Verizon und Sprint, nur USA

Audio

Tabelle 13. Audio – Technische Daten

Beschreibungen	Werte	
Typ	High-Definition-Audio	
Controller	Realtek ALC3254	
Stereo-Konvertierung	Unterstützt	
Interne Schnittstelle	High-Definition-Audio	
Externe Schnittstelle	Universelle Audio-Buchse	
Lautsprecher	Zwei	
Interner Verstärker	Unterstützt (Audio Codec integriert)	
Externe Lautstärkeregler	Tastenkombinationen	
Lautsprecherausgang:		
	Durchschnitt	2 W
	Maximum	2,5 W
Mikrofon	Dual-Array-Mikrofone	

Bei Lagerung

In diesem Abschnitt sind die Speicheroptionen des Latitude 7310-Systems aufgeführt.

Der Computer unterstützt eine der folgenden Konfigurationen:

- M.2 2230, PCIe x4 NVMe, SSD der Klasse 35
- M.2 2280, PCIe x4 NVMe, SSD der Klasse 40
- M.2 2280, PCIe x4 NVMe, SED der Klasse 40

i ANMERKUNG: Das primäre Laufwerk Ihres Computers variiert je nach Speicherkonfiguration. Bei Computern mit einem M.2-Laufwerk ist das M.2-Laufwerk das primäre Laufwerk.

Tabelle 14. Speicherspezifikationen

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
M.2 2230, PCIe x4 NVMe, SSD der Klasse 35	PCIe x4 NVMe 3.0	bis zu 512 GB
M.2 2280, PCIe x4 NVMe, SSD der Klasse 40	PCIe x4 NVMe 3.0	bis zu 1 TB
M.2 2280, PCIe x4 NVMe, SED der Klasse 40	PCIe x4 NVMe 3.0	bis zu 512 GB

Speicherkartenleser

Tabelle 15. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts

Beschreibung	Werte
Typ	Micro-SD-Kartenleser
Unterstützte Karten	<ul style="list-style-type: none">• microSD-Karte (micro-Secure Digital)• mSDHC-Karte (micro-Secure Digital High Capacity)• mSDXC-Karte (micro-Secure Digital Extended Capacity)

Tastatur

Tabelle 16. Tastaturspezifikationen

Beschreibung	Werte
Typ	<ul style="list-style-type: none">• Standardmäßige spritzwassergeschützte Tastatur (optionale Hintergrundbeleuchtung)
Layout	QWERTY/KANJI
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none">• USA und Kanada: 81 Tasten• Großbritannien: 82 Tasten• Japan: 85 Tasten
Größe	X = 18,07 mm Tastenabstand Y = 18,07 mm Tastenabstand
Tastaturbefehl	Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Zum Eintippen von Sonderzeichen drücken Sie Umschalt und die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Tastenkombinationen . i ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung von

Beschreibung	Werte
	Function Key Behavior im BIOS-Setup-Programm festlegen.

Kamera

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Kamera für das Latitude 7310-System.

Tabelle 17. Kamera

Beschreibung	Werte
Anzahl der Kameras	Einprozessorsystem
Kameratyp	<ul style="list-style-type: none"> • 2,7 mm HD (1920 x 1080 bei 30 fps) RGB-Webcam • 3 mm HD (1920 x 1080 bei 30 fps) RGB/IR-Webcam mit ALS und Näherungssensor • 6 mm HD (1920 x 1080 bei 30 fps) RGB-Webcam • 6 mm HD (1920 x 1080 bei 30 fps) RGB/IR-Webcam mit ALS und Näherungssensor
Position der Kamera	Vorderseite
Kamerasensortyp	CMOS Sensortechnologie
Kameraauflösung:	
Standbild	2 Megapixel
Video	1920 x 1080 (HD) bei 30 fps
Auflösung der Infrarotkamera:	
Standbild	2 Megapixel
Video	1920 x 1080 (HD) bei 30 fps
Diagonaler Betrachtungswinkel:	
Kamera	78,6 Grad
Infrarot-Kamera	78,6 Grad

Touchpad

Tabelle 18. Touchpad

Beschreibung	Werte
Auflösung:	
Horizontal	3054
Vertikal	1790
Abmessungen:	
Horizontal	105 mm (4,13 Zoll)
Vertikal	65 mm (2,56 Zoll)

Touchpad-Gesten

Weitere Informationen über Touchpad-Gesten für Windows 10 finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) unter support.microsoft.com.

Fingerabdruck-Lesegerät (optional)

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des optionalen Fingerabdruck-Lesegeräts für das Latitude 7310.

Tabelle 19. Daten zum Fingerabdruck-Lesegerät

Beschreibung	Werte	
	Option 1	Option 2
Sensortechnologie des Fingerabdruck-Lesegeräts	Kapazitiv	Kapazitiv
Sensorauflösung des Fingerabdruck-Lesegeräts (dpi)	363	500
Sensorpixelgröße des Fingerabdruck-Lesegeräts	76 x 100	108 x 88

Netzadapter

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Netzadapters für das Latitude 7310-System.

Tabelle 20. Netzadapter Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2
Typ	65 W, USB Typ C-Adapter	90 W, USB Typ C-Adapter
Eingangsspannung	100 V/240 V Wechselspannung	100 V/240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Eingangsstrom (maximal)	1,50 A	1,70 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)	3,25 A	4,5 A
Ausgangsnennspannung	19,50 V Gleichspannung	19,50 V Gleichspannung
Temperaturbereich:		
Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Bei Lagerung	-40° C bis 70° C (-40° F bis 158° F)	-40° C bis 70° C (-40° F bis 158° F)

Akku

Tabelle 21. Akku – Technische Daten

Technische Daten	Option 1	Option 2	Option 3
Typ	Lithium-Ionen-Polymer, 3 Zellen, 39 Wh	Lithium-Ionen-Polymer, 4 Zellen, 52 Wh	Lithium-Ionen-Polymer, 4 Zellen, 52 Wh (LCL)
Spannung (VDC)	11,4 V	7,6 V	7,6 V
Gewicht (maximal)	0,207 kg (0,46 lb)	0,257 kg (0,56 lb)	0,257 kg (0,56 lb)
Abmessungen:			
Höhe	251 mm (9,88 Zoll)	251 mm (9,88 Zoll)	251 mm (9,88 Zoll)

Technische Daten	Option 1	Option 2	Option 3
Breite	85,8 mm (3,38 Zoll)	85,8 mm (3,38 Zoll)	85,8 mm (3,38 Zoll)
Tiefe	5 mm (0,19 Zoll)	5 mm (0,19 Zoll)	5 mm (0,19 Zoll)
Temperaturbereich:			
Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> • Aufladend: 0 °C bis 45 °C (32 °F bis 113 °F) • Entladend: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F) 		
Bei Lagerung	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)		
Akkubetriebsdauer	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.		
Akkuladezeit (ca.)	<ul style="list-style-type: none"> • ExpressCharge Boost (0 % bis zu 35 %): 20 Minuten • Express-Laden: 2 Stunden • Standard-Laden: 3 Stunden <p>i ANMERKUNG: Mit der Dell Power Manager Anwendung können Sie die Ladezeit, die Dauer, die Start- und Endzeit und weitere Aspekte steuern. Weitere Informationen zu Dell Power Manager finden Sie unter https://www.dell.com/support/home/product-support/product/power-manager/docs</p>		
Lebensdauer (ca.)	1 Jahr oder 300 Entlade-/Ladezyklen		3 Jahre oder 1000 Entlade/Ladezyklen
ExpressCharge (Schnelllademodus)	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
Benutzer austauschbar	Nein (FRU)	Nein (FRU)	Nein (FRU)
Knopfzellenbatterie	Die Hauptbatterie reserviert 2 % der Kapazität für RTC-Funktion.		
Knopfzellen-Betriebszeit	68 Tage mit 39 Wh-Batterie		
	<p>i ANMERKUNG: Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.</p>		

i ANMERKUNG:

Bei Akkus mit der ExpressCharge-Funktion ist der Akku in der Regel bei ausgeschaltetem System innerhalb einer Stunde zu mindestens 80 % aufgeladen. Innerhalb von etwa 2 Stunden wird der Akku eines ausgeschalteten Systems vollständig aufgeladen.

Zur Aktivierung von ExpressCharge ist es erforderlich, dass sowohl das System als auch der verwendete Akku ExpressCharge-fähig sind. Wenn diese Anforderungen nicht erfüllt werden, wird ExpressCharge nicht aktiviert.

Anzeige

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Displays für Ihr Latitude 7310.

Tabelle 22. 2-in-1-Display – Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2
Display-Typ	13-Zoll FHD SLP mit Corning Gorilla Glass 6 (GG6)	13-Zoll FHD Digital Privacy SafeScreen mit GG6
Bildschirmtechnologie	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)
Abmessungen des Bildschirms (aktiver Bereich):		
Höhe	165,24 mm (6,50 Zoll)	165,24 mm (6,50 Zoll)

Beschreibung	Option 1	Option 2
Breite	293,76 mm (11,56 Zoll)	293,76 mm (11,56 Zoll)
Diagonale	337,08 mm (13,3 Zoll)	337,08 mm (13,3 Zoll)
Systemeigene Auflösung des Bildschirms	1920 x 1080	1920 x 1080
Luminanz (Standard)	270	270
Megapixel	2,07	2,07
Farbspektrum	100 % sRGB	100 % sRGB
Pixel pro Zoll (PPI)	166	166
Kontrastverhältnis (minimal)	1.000:1	1.000:1
Antwortzeit (max.)	35 ms	35 ms
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel	80/80 Grad (min.)	<ul style="list-style-type: none"> Freigabemodus: 80/80 Grad (min.) Datenschutzmodus (Helligkeit < 40 %): 30/30 Grad (max.)
Vertikaler Betrachtungswinkel	80/80 Grad (min.)	<ul style="list-style-type: none"> Freigabemodus: 80/80 Grad (min.) Datenschutzmodus (Helligkeit < 40 %): 30/30 Grad (max.)
Bildpunktgröße	0,153 mm	0,153 mm
Stromverbrauch (maximal)	2,2 W + 0,16 W (Touch)	<ul style="list-style-type: none"> Freigabemodus: 2,36 W Datenschutzmodus: 2,46 W + Touch-Leistung: 0,16 W
Reflexionsarmes und Hochglanz-Design im Vergleich	Antireflexions-/Antischmutzbeschichtung	Antireflexions-/Antischmutzbeschichtung
Touchoptionen	Touch mit aktiver Stiftunterstützung	Touch mit aktiver Stiftunterstützung

Tabelle 23. Laptop-Display – Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
Display-Typ	13,3-Zoll- High Definition (HD)	13,3-Zoll- Full HD (FHD) Super Low Power (SLP)	13,3-Zoll- FHD	13,3-Zoll- FHD Digital Privacy SafeScreen
Bildschirmtechnologie	Twisted Nematic (TN)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)
Abmessungen des Bildschirms (aktiver Bereich):				
Höhe (mm)	293,83 (11,57 Zoll)	293,76 mm (11,56 Zoll)	293,76 mm (11,56 Zoll)	293,76 mm (11,56 Zoll)
Breite (mm)	165,24 mm (6,50 Zoll)	165,24 mm (6,50 Zoll)	165,24 mm (6,50 Zoll)	165,24 mm (6,50 Zoll)
Diagonale (mm)	337,08 (13,3 Zoll)	337,04 mm (13,3 Zoll)	337,04 mm (13,3 Zoll)	337,04 mm (13,3 Zoll)
Systemeigene Auflösung des Bildschirms	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Luminanz (Standard)	220 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²
Megapixel	1,05	2,07	2,07	2,07
Farbspektrum	NTSC 45 %	100 % sRGB	NTSC 72%	100 % sRGB
Pixel pro Zoll (PPI)	118	166	166	166

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
Kontrastverhältnis (minimal)	1.000:1	1.000:1	1.000:1	1.000:1
Antwortzeit (max.)	25 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel	40/40 Grad (min.)	80/80 Grad (min.)	80/80 Grad (min.)	<ul style="list-style-type: none"> Freigabemodus: 80/80 Grad (min.) Datenschutzmodus (Helligkeit < 40 %): 30/30 Grad (max.)
Vertikaler Betrachtungswinkel	10/30 Grad (min.)	80/80 Grad (min.)	80/80 Grad (min.)	<ul style="list-style-type: none"> Freigabemodus: 80/80 Grad (min.) Datenschutzmodus (Helligkeit < 40 %): 30/30 Grad (max.)
Bildpunktgröße	0,2151 mm	0,153 mm	0,153 mm	0,153 mm
Stromverbrauch (maximal)	2,85 W	2,0 W	4,8 W	<ul style="list-style-type: none"> Freigabemodus: 2,3 W Datenschutzmodus (Helligkeit < 40 %): 2,4 W (max.)
Reflexionsarmes und Hochglanz-Design im Vergleich	Blendfrei	Blendfrei	Blendfrei	Blendfrei
Touchoptionen	Ohne Touch-Funktion	Ohne Touch-Funktion	Touch (keine Unterstützung für aktiven Stift)	Ohne Touch-Funktion

GPU – Integriert

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der vom Latitude 7310-System unterstützten integrierten GPU (Grafikprozessor).

Tabelle 24. GPU – Integriert

Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergöße	Prozessor
Intel UHD-Grafikkarte	<ul style="list-style-type: none"> Zwei DisplayPorts über USB Typ-C mit Thunderbolt 3.0 Ein HDMI 2.0-Anschluss 	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Comet Lake Core i5/i7-Prozessoren der 10. Generation

Computerumgebung

Luftverschmutzungsstufe: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 25. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Bei Lagerung
Temperaturbereich	Normaler Umgebungszustand 25 °C und 40 ~ 50 % Umgebungszustand 25 °C und 40 ~ 50 % 40 °C (32 °F bis 104 °F)	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)

Beschreibung	Betrieb	Bei Lagerung
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	Normaler Umgebungszustand 25 °C und 40 ~ 50 % 10 % bis zu normalem Umgebungszustand 25 °C und 40 ~ 50 % 90 % (nicht-kondensierend)	10 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Vibration (maximal)*	0,66 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	1,30 g Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	140 g†	160 g‡
Höhe über NN (maximal)	0 m bis 3 048 m	0 m bis 10.688 m (0 Fuß bis 35.000 Fuß)

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

† Gemessen bei in Betrieb befindlicher Festplatte mit einem 2-ms-Halbsinus-Impuls.

‡ Gemessen mit einem 2-ms-Halbsinus-Impuls mit Festplatte in Ruheposition.

Security (Sicherheit)

Tabelle 26. Security (Sicherheit)

Funktion	Technische Daten
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Auf der Systemplatine integriert
Firmware TPM	Optional
Unterstützung für Windows Hello	Ja, optionaler Fingerabdruckleser am Betriebsschalter Optionale IR-Kamera
Kabelschloss	Wedge-Sicherheitsschloss
Dell SmartCard-Tastatur	Optional
Zertifizierung FIPS 140-2 für TPM	Ja
Erweiterte Authentifizierung mit ControlVault 3 mit der Zertifizierung FIPS 140-2, Stufe 3	Ja, für FPR, SC und CSC/NFC
Nur Fingerabdrucklesegerät	Touch-Fingerabdruckleser im Netzschalter, verknüpft mit ControlVault 3
Kontaktgebundene Smart Card und ControlVault 3	Zertifizierung FIPS 201 des Smart Card-Lesegeräts/SIPR

System-Setup

VORSICHT: Die Einstellungen in dem BIOS-Setup-Programm sollten nur von erfahrenen Computerbenutzern geändert werden. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.

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

ANMERKUNG: Vor der Verwendung des BIOS-Setup-Programms sollten Sie die Informationen des BIOS-Setup-Bildschirms notieren, um gegebenenfalls später darauf zurückgreifen zu können.

Verwenden Sie das BIOS-Setup-Programm für den folgenden Zweck:

- Abrufen von Informationen zur im Computer installierten Hardware, beispielsweise der RAM-Kapazität und der Größe des Festplattenlaufwerks
- Ändern von Informationen zur Systemkonfiguration
- Einstellen oder Ändern von benutzerdefinierten Optionen, wie Benutzerpasswort, installierte Festplattentypen und Aktivieren oder Deaktivieren von Basisgeräten.

Aufrufen des BIOS-Setup-Programms

Info über diese Aufgabe

Schalten Sie den Computer ein (oder starten Sie ihn neu) und drücken Sie umgehend die Taste F2.

Navigationstasten

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

Tabelle 27. Navigationstasten

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.
Registerkarte	Weiter zum nächsten Fokusbereich. ANMERKUNG: Nur für den Standard-Grafikbrowser
<Esc>	Wechselt zur vorherigen Seite, bis das Hauptfenster angezeigt wird. Durch Drücken der Esc-Taste im Hauptfenster wird eine Meldung angezeigt, die Sie auffordert, alle nicht gespeicherten Änderungen zu speichern. Anschließend wird das System neu gestartet.

Boot Sequence

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 (falls vorhanden)
- **i ANMERKUNG: XXX gibt die Nummer des SATA-Laufwerks an.**
- Optisches Laufwerk (soweit verfügbar)
- SATA-Festplattenlaufwerk (falls vorhanden)
- Diagnostics (Diagnose)
- **i ANMERKUNG: Bei Auswahl von Diagnostics wird der Bildschirm SupportAssist diagnostics angezeigt.**

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

Einmaliges Startmenü

Wenn Sie das **einmalige Startmenü** aufrufen möchten, schalten Sie den Computer ein und drücken Sie dann umgehend die Taste F2.

- **i ANMERKUNG: Es wird empfohlen, den Computer herunterzufahren, falls er eingeschaltet ist.**

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

- Wechseldatenträger (soweit verfügbar)
- STXXXX-Laufwerk (falls vorhanden)
- **i ANMERKUNG: XXX gibt die Nummer des SATA-Laufwerks an.**
- Optisches Laufwerk (soweit verfügbar)
- SATA-Festplattenlaufwerk (falls vorhanden)
- Diagnostics (Diagnose)
- **i ANMERKUNG: Bei Auswahl von Diagnostics wird der Bildschirm SupportAssist diagnostics angezeigt.**

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

Optionen des System-Setup

- **i ANMERKUNG: Abhängig von diesem Computer und den installierten Geräten werden die in diesem Abschnitt aufgeführten Elemente möglicherweise nicht angezeigt.**

Tabelle 28. Optionen des System-Setup – Menü „System Information“ (Systeminformationen)

Übersicht

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.
Ownership Tag	Zeigt den Ownership Tag des Computers an.
Signed Firmware Update	Zeigt an, ob die signierte Firmware-Aktualisierung aktiviert ist.
Akku	Zeigt Informationen zum Akkuzustand an.
Primär	Zeigt den primären Akku an.

Übersicht

Battery Level	Zeigt den Akkuzustand an.
Batteriestatus	Zeigt den Akkustatus an.
Gesundheitswesen	Zeigt den Akkuzustand an.
Netzadapter	Zeigt an, ob ein Netzadapter installiert ist.
Processor Information (Prozessorinformationen)	
Prozessortyp	Zeigt den Prozessortyp an.
Maximum Clock Speed	Zeigt die maximale Prozessortaktrate an.
Anzahl Cores	Zeigt die Anzahl der Prozessorkerne an.
Processor L2 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-L2-Caches an.
Processor ID	Zeigt den ID-Code des Prozessors an.
Processor L3 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-L3-Caches an.
Current Clock Speed	Zeigt die aktuelle Prozessortaktrate an.
Minimum Clock Speed	Zeigt die minimale Prozessortaktrate an.
Microcode Version (Microcode-Version)	Zeigt die Mikrocode-Version an.
Intel Hyper-Threading Capable	Zeigt an, ob der Prozessor Hyper-Threading-fähig (HT) ist.
64-Bit Technology	Zeigt an, ob 64- Bit-Technologie verwendet wird.
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 Arbeitsspeicher verwendete Technologie an.
Device Information (Geräteinformationen)	
Video Controller	Zeigt die Angaben zur integrierten Grafikkarte des Computers an.
dGPU Video Controller	Zeigt die Angaben zur Grafikkarte des Computers.
Video BIOS Version	Zeigt die Video-BIOS-Version des Computers.
Videospeicher	Zeigt die Angaben zum Videospeicher des Computers.
Panel Type	Zeigt den Panel-Typ des Computers.
Systemeigene Auflösung	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.

Tabelle 29. Optionen des System-Setups – Menü „Boot options“

Startoptionen

Advanced Boot Options

Enable UEFI Network Stack	Aktiviert oder deaktiviert UEFI Network Stack. Standardeinstellung: AUS
---------------------------	--

Boot Mode (Startmodus)

Startoptionen

Boot Mode: UEFI only	Zeigt den Startmodus des Computers an.
Enable Boot Devices	Aktiviert oder deaktiviert Startgeräte für diesen Computer.
Boot Sequence	Zeigt die Startsequenz.
BIOS Setup Advanced Mode	Aktiviert oder deaktiviert die erweiterten BIOS-Einstellungen. Standardeinstellung: EIN
UEFI Boot Path Security	Steuert, ob Benutzer beim Starten eines UEFI-Startpfads über das F12-Systemstartmenü aufgefordert werden, ein Administrator Kennwort einzugeben. Standardeinstellung: Always Except Internal HDD.

Tabelle 30. Optionen des System-Setup – Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration)

System Configuration (Systemkonfiguration)

Date/Time

Datum	Legt das Datum des Computers im Format TT/MM/JJJJ fest. Änderungen am Datum werden sofort wirksam.
Uhrzeit	Legt die Uhrzeit des Computers im Format HH/MM/SS (24-Stunden-Format) fest. Sie können zwischen 12-Stunden- und 24-Stunden-Format wählen. Änderungen an der Uhrzeit werden sofort wirksam.

Enable SMART Reporting (SMART-Berichte aktivieren)

Aktiviert oder deaktiviert die SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) während des Computerstarts zur Meldung der Festplattenfehler.
Standardeinstellung: AUS

Enable Audio (Audio aktivieren)

Aktiviert bzw. deaktiviert alle integrierten Audio-Controller.
Standardeinstellung: EIN

Enable Microphone (Mikrofon aktivieren)

Aktiviert oder deaktiviert das Mikrofon.
Standardeinstellung: EIN

Enable Internal Speaker (Internen Lautsprecher aktivieren)

Aktiviert oder deaktiviert den internen Lautsprecher.
Standardeinstellung: EIN

USB Configuration

Enable Boot Support	Aktiviert oder deaktiviert das Starten von USB-Massenspeichergeräten wie externen Festplatten, optischen Laufwerken und einem USB-Laufwerk.
Enable External USB Ports (Externe USB-Anschlüsse aktivieren)	Aktiviert oder deaktiviert die USB-Ports, die in einer Betriebssystemumgebung verwendet werden sollen.

SATA Operation

Konfiguriert den Betriebsmodus des integrierten SATA-Festplattencontrollers.
Standardeinstellung: RAID. SATA ist für die Unterstützung von RAID (Intel Rapid Restore Technology) konfiguriert.

Drives

M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Aktiviert oder deaktiviert verschiedene Integrierte Laufwerke. Standardeinstellung: EIN
SATA-0	Standardeinstellung: EIN
Drive Information (Laufwerksinformationen)	Zeigt die Informationen der verschiedenen integrierten Laufwerke an.

Miscellaneous Devices

Enable Camera	Aktiviert oder deaktiviert verschiedene integrierte Geräte. Aktiviert oder deaktiviert die Kamera. Standardeinstellung: EIN
Keyboard Illumination	Konfiguriert den Betriebsmodus für die Tastaturbeleuchtung. Standardeinstellung: Deaktiviert. Die Tastaturbeleuchtung ist stets ausgeschaltet.

System Configuration (Systemkonfiguration)

Keyboard Backlight Timeout on AC	Konfiguriert den Timeoutwert für die Tastatur, wenn ein Netzadapter an den Computer angeschlossen ist. Der Wert für den Timeout der Tastaturhintergrundbeleuchtung greift nur, wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiviert ist. Standardeinstellung: 10 Sekunden.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Konfiguriert den Timeoutwert für die Tastatur, wenn der Computer im Akkubetrieb läuft. Der Wert für den Timeout der Tastaturhintergrundbeleuchtung greift nur, wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiviert ist. Standardeinstellung: 10 Sekunden.
Touchscreen	Aktiviert oder deaktiviert den Touchscreen für das Betriebssystem. i ANMERKUNG: Touchscreen funktioniert immer im BIOS-Setup, unabhängig von dieser Einstellung. Standardeinstellung: EIN

Tabelle 31. Optionen des System-Setup – Menü „Video“

Video

LCD Brightness	
Brightness on battery power	Legt die Bildschirmhelligkeit fest, wenn der Computer im Akkubetrieb läuft.
Brightness on AC power	Legt die Bildschirmhelligkeit fest, wenn der Computer mit Netzstrom betrieben wird.
EcoPower	
	Aktiviert oder deaktiviert EcoPower, was zur höheren Akkulaufzeit führt, indem die Bildschirmhelligkeit bei Bedarf verringert wird. Standardeinstellung: EIN

Tabelle 32. Optionen der System-Einstellungen — Menü „Sicherheit“

Security (Sicherheit)

Enable Admin Setup Lockout (Sperrung für Administrator-Setup aktivieren)	Steuert, ob Benutzer das BIOS-Setup aufrufen können, wenn ein Administrator Kennwort festgelegt ist. Standardeinstellung: AUS
Password Bypass	Das Systemkennwort (Startkennwort) und die Eingabeaufforderungen für das Festplattenkennwort während eines Systemneustarts umgehen. Standardeinstellung: Deaktiviert.
Enable Non-Admin Password Changes	Steuert, ob Benutzer das System- und das Festplattenkennwort ändern können, ohne ein Administrator Kennwort eingeben zu müssen. Standardeinstellung: EIN
Non-Admin Setup Changes	
Allow Wireless Switch Changes (Wireless-Switch-Änderungen zulassen)	Aktiviert oder deaktiviert Änderungen an der Setup-Option, wenn ein Administrator Kennwort festgelegt ist. Standardeinstellung: AUS
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI Capsule-Firmwarepakete aktivieren)	Aktiviert oder deaktiviert BIOS-Aktualisierungen über UEFI Capsule-Aktualisierungspakete.
Computrace	
	Aktivieren oder deaktivieren Sie die BIOS-Modulschnittstelle des optionalen Computrace(R)-Services von Absolute Software.
Intel Platform Trust Technology On	
	Aktiviert oder deaktiviert die Sichtbarkeit der Plattform Trust-Technologie (PTT) für das Betriebssystem. Standardeinstellung: EIN

Security (Sicherheit)

PPI Bypass for Clear Commands	Steuert, ob das Betriebssystem die BIOS-PPI-Benutzereingabeaufforderungen (Physical Presence Interface) beim Ausgeben des Befehls „Clear“ überspringen kann. Standardeinstellung: AUS
Clear	Steuert, ob der Computer die PTT-Besitzerinformationen löschen soll, und setzt die PTT auf Standardeinstellungen zurück. Standardeinstellung: AUS
Intel SGX	Aktiviert oder deaktiviert die Intel Software Guard Extensions (SGX), um eine sichere Umgebung für das Ausführen von Code/das Speichern vertraulicher Informationen bereitzustellen. Standardeinstellung: Software Control
SMM Security Mitigation	Aktiviert oder deaktiviert die zusätzlichen UEFI-SMM-Sicherheitsmaßnahmen. Standardeinstellung: AUS i ANMERKUNG: Diese Funktion kann zu Kompatibilitätsproblemen oder zum Verlust der Funktionalität mit einigen älteren Tools und Anwendungen führen.
Enable Strong Passwords	Aktiviert oder deaktiviert sichere Kennwörter. Standardeinstellung: AUS
Password Configuration	Steuert die für Administrator- und Systemkennwörter minimal und maximal zulässige Anzahl an Zeichen.
Admin Password	Mit dieser Option kann das Administratorkennwort (Admin) (manchmal auch als Setupkennwort bezeichnet) festgelegt, geändert oder gelöscht werden.
System Password	Mit dieser Option können Sie das Systemkennwort festlegen, ändern oder löschen.
Enable Master Password Lockout (Sperrung des Masterkennworts aktivieren)	Aktiviert oder deaktiviert die Unterstützung für das Masterkennwort. Standardeinstellung: AUS

Tabelle 33. Optionen des System-Setup – Menü „Secure Boot“ (Sicherer Start)

Sicherer Start

Enable Secure Boot	Steuert, ob der Computer nur mit validierter Boot-Software starten kann. Standardeinstellung: AUS i ANMERKUNG: Zur Aktivierung von Secure Boot muss der Computer im UEFI-Startmodus sein und die Option „Enable Legacy Option ROM“ muss deaktiviert sein.
Secure Boot Mode	Wählt den Secure Boot-Betriebsmodus aus. Standardeinstellung: Deployed Mode. i ANMERKUNG: Der Modus „Bereitgestellt“ muss für den normalen Betrieb von Secure Boot ausgewählt sein.

Tabelle 34. Optionen des System-Setups – Menü „Expert Key Management“

Expert Key Management (Erweiterte Schlüsselverwaltung)

Enable Custom Mode	Steuert, ob die Schlüssel in den PK-, KEK-, db- und dbx-Sicherheitsschlüsseldatenbanken geändert werden. Standardeinstellung: AUS
Custom Mode Key Management	Wählt benutzerdefinierte Werte für Expert Key Management aus. Standardeinstellung: PK.

Tabelle 35. Optionen des System-Setup – Menü „Performance“ (Leistung)

Performance (Leistung)

Intel Hyper-Threading Technology	Aktiviert oder deaktiviert die Intel Hyper-Threading-Technologie für eine effizientere Nutzung der Prozessorressourcen. Standardeinstellung: EIN
Intel SpeedStep	Steuert, ob die Intel SpeedStep-Technologie die Prozessorspannung und Core-Frequenz dynamisch anpassen soll, um den durchschnittlichen Stromverbrauch und die Wärmeerzeugung zu reduzieren. Standardeinstellung: EIN
Intel Turbo Boost Technology	Aktiviert oder deaktiviert den Intel TurboBoost-Modus des Prozessors. Wenn diese Option aktiviert ist, erhöht der Intel TurboBoost-Treiber die Leistung der CPU oder des Grafikprozessors. Standardeinstellung: EIN
Multi Core Support	Ändert die Anzahl der CPU-Cores, die dem Betriebssystem zur Verfügung stehen. Der Standardwert ist die maximale Anzahl der Cores. Standardeinstellung: All Cores.
Enable C-State Control	Aktiviert oder deaktiviert die CPU-Fähigkeit zum Aktivieren und Beenden des Energiesparmodus. Standardeinstellung: EIN

Tabelle 36. Optionen des System-Setup – Menü „Power Management“ (Energieverwaltung)

Power Management (Energieverwaltung)

Wake on AC (Einschalten bei Netzstromanbindung)	Ermöglicht das Einschalten und Starten des Computers bei Netzstromanbindung. Standardeinstellung: AUS
Auto On Time	Ermöglicht das automatische Einschalten des Computers an definierten Tagen und zu definierten Zeiten. Standardeinstellung: Deaktiviert. Das System wird nicht automatisch eingeschaltet.
Battery Charge Configuration	Ermöglicht den Akkubetrieb des Computers während Netzstromverbrauchszeiten. Verwenden Sie die nachstehenden Optionen, um Netzstromverbrauch zu bestimmten Tageszeiten zu verhindern. Standardeinstellung: Adaptiv. Akkueinstellungen werden basierend auf den standardmäßigen Akkuverbrauchsmustern adaptiv optimiert.
Enable Advanced Battery Charge Configuration	Ermöglicht das Aktivieren der erweiterten Akkuladekonfiguration vom Beginn des Tages bis zu einem festgelegten Arbeitszeitraum. Die erweiterte Akkuladekonfiguration maximiert die Akkuladepkapazität, während eine hohe Auslastung während des Arbeitstages weiterhin unterstützt wird. Standardeinstellung: AUS
Block Sleep	Legt fest, dass der Computer im Betriebssystem nicht in den Ruhemodus (S3) wechseln kann. Standardeinstellung: AUS
	i ANMERKUNG: Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Computer nicht in den Ruhemodus wechseln, Intel Rapid Start ist automatisch deaktiviert und die Option für die Stromversorgung des Systems leer ist, wenn sie auf Ruhemodus festlegt war.
Enable USB Wake Support (USB Wake Support aktivieren)	Aktivieren des Computers aus dem Standby-Modus durch USB-Geräte. Standardeinstellung: AUS

Power Management (Energieverwaltung)

Enable Intel Speed Shift Technology	Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Unterstützung für die Intel Speed Shift-Technologie, mit der das Betriebssystem die entsprechende Prozessorleistung automatisch auswählen kann. Standardeinstellung: EIN
Lid Switch	Ermöglicht dem ausgeschalteten Computer hochzufahren zu werden, wenn der Deckel geöffnet wird. Standardeinstellung: EIN

Tabelle 37. Optionen des System-Setup – Menü „Wireless“

Wireless

Wireless Switch

Gibt an, welche Wireless-Geräte über den Wireless-Schalter gesteuert werden können. Bei Windows 8-Systemen wird dies direkt von einem Betriebssystemlaufwerk gesteuert. Dies hat zur Folge, dass sich die Einstellung nicht auf das Wireless-Switch-Verhalten auswirkt.

ANMERKUNG: Wenn WLAN und WiGig vorhanden sind, sind die Steuerelemente zum Aktivieren/Deaktivieren eng miteinander verbunden. Deshalb können sie nicht unabhängig voneinander aktiviert oder deaktiviert werden.

WLAN
Standardeinstellung: EIN

Bluetooth
Standardeinstellung: EIN

Wireless Device Enable

Aktiviert oder deaktiviert die internen WLAN-/Bluetooth-Geräte.

WLAN
Standardeinstellung: EIN

Bluetooth
Standardeinstellung: EIN

Tabelle 38. Optionen des System-Setup – Menü „POST Behavior“ (Verhalten bei POST)

POST Behavior (POST-Funktionsweise)

Numlock Enable	Aktiviert oder deaktiviert Numlock beim Starten des Computers. Standardeinstellung: EIN
Enable Adapter Warnings (Adapterwarnungen aktivieren)	Aktiviert das Anzeigen der Adapterwarnmeldungen beim Starten des Computers. Standardeinstellung: EIN
Extend BIOS POST Time	Konfiguriert die BIOS-POST-Ladezeit (Power-On Self-Test, Einschalt-Selbsttest). Standardeinstellung: 0 Sekunden.
Fastboot	Konfiguriert die Geschwindigkeit des UEFI-Startvorgangs. Standardeinstellung: Thorough (Gründlich). Führt eine vollständige Hardware- und Konfigurationsinitialisierung während des Startvorgangs durch.
Fn Lock Options	Aktiviert oder deaktiviert den Fn-Sperrmodus. Standardeinstellung: EIN
Lock Mode	Standardeinstellung: Lock Mode Secondary. Lock Mode Sekundary = Wenn diese Option ausgewählt ist, werden mit den Tasten F1 bis F12 die sekundären Funktionen aufgerufen.
Full Screen Logo	Steuert, ob ein Vollbildschirmlogo vom Computer angezeigt wird, wenn das Bild mit der Bildschirmauflösung übereinstimmt. Standardeinstellung: AUS

POST Behavior (POST-Funktionsweise)

Warnings and Errors

Wählt eine Aktion aus, wenn eine Warnung oder eine Fehlermeldung während des Starts angezeigt wird.

Standardeinstellung: Prompt on Warnings and Errors. Stoppen, zu Eingaben auffordern und auf Eingaben vom Benutzer warten, wenn Warnungen oder Fehler erkannt werden.

ANMERKUNG: Bei Fehlern, die als kritisch für den Betrieb der Computerhardware eingeordnet werden, wird der Computer immer angehalten.

Tabelle 39. Optionen des System-Setups – Menü „Virtualisierung“

Virtualisierung

Intel Virtualization Technology

Ermöglicht dem Computer die Ausführung von VMM (Virtual Machine Monitor).

Standardeinstellung: EIN

VT for Direct I/O

Ermöglicht das Ausführen der Virtualisierungstechnologie für direkte E/A (VT-d). VT-d ist eine Intel Methode, die Virtualisierung für Memory Map IO bietet.

Standardeinstellung: EIN

Tabelle 40. Optionen des System-Setup – Menü „Maintenance“ (Wartung)

Maintenance (Wartung)

Asset Tag

Erstellt eine Systemkennnummer, die von einem IT-Administrator zur eindeutigen Identifizierung eines bestimmten Systems verwendet werden kann. Sobald diese im BIOS festgelegt ist, kann die Systemkennnummer nicht geändert werden.

Service Tag

Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.

BIOS Recovery from Hard Drive

Ermöglicht die Wiederherstellung eines Computers nach einem fehlerhaften BIOS-Image, solange der Boot-Block intakt ist und funktioniert.

Standardeinstellung: EIN

ANMERKUNG: Die BIOS-Wiederherstellung dient der Korrektur des primären BIOS-Blocks und kann nicht verwendet werden, wenn Boot-Block beschädigt ist. Diese Funktion kann auch nicht verwendet werden, wenn eine Beschädigung von EC/ME vorliegt oder ein Problem mit der Hardware besteht. Das Wiederherstellungsimage muss sich auf einer unverschlüsselten Partition auf dem Laufwerk befinden.

BIOS Auto-Recovery

Mit dieser Option stellt der Computer automatisch das BIOS wieder her, ohne dass Benutzeraktionen erforderlich sind. Für diese Funktion muss die BIOS-Wiederherstellung von Festplatte aktiviert sein.

Standardeinstellung: AUS

Start Data Wipe

VORSICHT: Mit diesem Vorgang für sicheres Löschen werden die Informationen auf die Weise gelöscht, dass sie nicht wiederhergestellt werden können.

Wenn diese Option aktiviert ist, reißt das BIOS einen Datenlöschvorgang für Speichergeräte, die mit der Hauptplatine verbunden sind, in die Warteschlange für den nächsten Neustart ein.

Standardeinstellung: AUS

Allow BIOS Downgrade (BIOS-Downgrade zulassen)

Steuert die Aktualisierung der Systemfirmware auf frühere Versionen.

Standardeinstellung: EIN

Tabelle 41. Optionen des System-Setup – Menü „System Logs“ (Systemprotokolle)

System Logs (Systemprotokolle)

Power Event Log	Zeigt Stromversorgungsereignisse an. Standardeinstellung: Keep.
BIOS Event Log	Zeigt BIOS-Ereignisse an. Standardeinstellung: Keep.
Thermal Event Log	Zeigt thermische Ereignisse an. Standardeinstellung: Keep.

Tabelle 42. Optionen des System-Setups – Menü „SupportAssist“

SupportAssist

Dell Auto operating system Recovery Threshold	Dient zur Kontrolle des automatischen Startablaufs der Konsole für SupportAssist-Systemproblemlösung und des Dell OS Recovery Tools. Standardeinstellung: 2.
SupportAssist operating system Recovery	Aktiviert oder deaktiviert den Boot-Flow für SupportAssist OS Recovery Tool im Fall von bestimmten Systemfehlern. Standardeinstellung: EIN

Löschen von BIOS- (System-Setup) und Systemkennwörtern

Info über diese Aufgabe

Nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Support von Dell wie unter www.dell.com/contactdell beschrieben auf, um System- oder BIOS-Kennwörter zu löschen.

 **ANMERKUNG:** Informationen zum Zurücksetzen von Windows- oder Anwendungspasswörtern finden Sie in der Dokumentation für Windows oder die jeweilige Anwendung.

Dieses Kapitel listet die unterstützten Betriebssysteme sowie die Anweisungen für die Installation der Treiber auf.

Betriebssystem

- Windows 10 Home (64 Bit)
- Windows 10 Professional (64 Bit)
- Ubuntu 18.04 LTS (nicht für 2-in-1-Systemkonfigurationen verfügbar)

Herunterladen der Audiotreiber

Schritte

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 Computermodell.
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 **Download** (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.

Herunterladen des Grafikkartentreibers

Schritte

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 Computermodell.
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.

Herunterladen des USB-Treibers

Schritte

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 Computermodell.
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. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den USB-Treiber gespeichert haben.
17. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des USB-Treibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Herunterladen der WLAN-Treiber

Schritte

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).

i **ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.**
4. Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5. 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**.

i **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.

i **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 **Download** (Herunterladen), um den WLAN-Treiber für Ihren Computer herunterzuladen.
16. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den WiFi-Treiber gespeichert haben.
17. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des WiFi-Treibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Herunterladen des Medienkartenlesegeräte-Treibers

Schritte

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).

i **ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.**
4. Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5. 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**.
- i** **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.
- i** **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 **Herunterladen**, um den Treiber des Medienkartenlesers für Ihren Computer herunterzuladen.
16. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den Medienkartenlesegeräte-Treiber gespeichert haben.
17. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Treibers für das Medienkartenlesegerät und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Herunterladen des Chipsatz-Treibers

Schritte

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).
- i** **ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.**
4. Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5. 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**.
- i** **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.
- i** **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 **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

Schritte

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).
i **ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.**
4. Klicken Sie auf **Drivers & Downloads** (Treiber & Downloads).
5. 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**.
i **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.
i **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 **Download (Herunterladen)**, um den Netzwerktreiber für Ihren Computer herunterzuladen.
16. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den Netzwerk-Treiber gespeichert haben.
17. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Netzwerk-Treibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen

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

Tabelle 43. Selbsthilfe-Ressourcen

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	https://www.dell.com/
Dell Support	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche <code>Contact Support</code> ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> Windows: https://www.dell.com/support/windows Linux: https://www.dell.com/support/linux
Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Blogs für technische Hilfe, Treiber, Software-Updates usw.	https://www.dell.com/support/home/
Dell-Wissensdatenbank-Artikel zu zahlreichen Systemthemen:	<ol style="list-style-type: none"> Gehen Sie zu https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Geben Sie ein Thema oder ein Stichwort in das Feld Search (Suche) ein. Klicken Sie auf Search (Suche), um die zugehörigen Artikel abzurufen.
Erhalten Sie weitere Informationen zu Ihrem Produkt:	Dell bietet verschiedene Optionen für Online- und Telefonsupport an. Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell Produktkatalog finden.
<ul style="list-style-type: none"> Technische Daten des Produkts Betriebssystem Einrichten und Verwenden des Produkts Datensicherung Fehlerbehebung und Diagnose Zurücksetzen auf Werkseinstellungen und Systemwiederherstellung BIOS-Informationen 	<ul style="list-style-type: none"> 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. Scrollen Sie auf der Produkt-Support-Seite nach unten zum Abschnitt „Handbücher und Dokumente“, um eine Vorschau aller Handbücher, Dokumente und anderen Informationen für Ihr Produkt anzuzeigen.

Kontaktaufnahme mit Dell

Dell bietet verschiedene Optionen für Online- und Telefonsupport an. Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell Produktkatalog finden. Die Verfügbarkeit ist je nach Land/Region und Produkt unterschiedlich und bestimmte Services sind in Ihrer Region eventuell nicht verfügbar. So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Kundendienst von Dell:

1. Gehen Sie zu <https://www.dell.com/support/>.
2. Wählen Sie Ihr Land bzw. Ihre Region im Dropdown-Menü in der unteren rechten Ecke auf der Seite aus.
3. Für **individuellen Support**:
 - a. Geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Systems im Feld **Enter your Service Tag** ein.
 - b. Klicken Sie auf **submit**.
 - Die Support-Seite, auf der die verschiedenen Supportkategorien aufgelistet sind, wird angezeigt.
4. Für **allgemeinen Support**:
 - a. Wählen Sie Ihre Produktkategorie aus.
 - b. Wählen Sie Ihr Produktsegment aus.
 - c. Wählen Sie Ihr Produkt aus.
 - Die Support-Seite, auf der die verschiedenen Supportkategorien aufgelistet sind, wird angezeigt.
5. Die Kontaktdaten für den weltweiten technischen Support von Dell finden Sie unter <https://www.dell.com/contactdell>.
 - i** **ANMERKUNG:** Die Seite „Technischen Support kontaktieren“ wird angezeigt. Sie enthält Angaben dazu, wie Sie das Team des weltweiten technischen Supports von Dell anrufen oder per Chat oder E-Mail kontaktieren können.
 - i** **ANMERKUNG:** Die Verfügbarkeit ist je nach Land/Region und Produkt unterschiedlich und bestimmte Services sind in Ihrer Region eventuell nicht verfügbar.