

Vostro 15 3515

Setup und technische Daten



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** HINWEIS enthält wichtige Informationen, mit denen Sie Ihr Produkt besser nutzen können.

 **VORSICHT: ACHTUNG** deutet auf mögliche Schäden an der Hardware oder auf den Verlust von Daten hin und zeigt, wie Sie das Problem vermeiden können.

 **WARNUNG: WARNUNG** weist auf ein potenzielles Risiko für Sachschäden, Verletzungen oder den Tod hin.

Kapitel 1: Einrichten Ihres Vostro 15 3515.....	5
Kapitel 2: Ansichten des Vostro 15 3515.....	7
Rechts.....	7
Links.....	8
Oberseite.....	9
Vorderseite.....	9
Unten.....	11
LED für Akkuladestand und Akkustatus.....	11
Kapitel 3: Technische Daten des Vostro 15 3515.....	12
Abmessungen und Gewicht.....	12
Prozessor.....	13
Chipsatz.....	13
Betriebssystem.....	13
Speicher.....	14
Externe Ports.....	14
Interne Steckplätze.....	14
Ethernet.....	15
Wireless-Modul.....	15
Audio.....	15
Bei Lagerung.....	16
Speicherkartenleser.....	16
Tastatur.....	17
Kamera.....	17
Touchpad.....	18
Netzadapter.....	18
Akku.....	19
Display.....	20
Fingerabdruck-Lesegerät.....	20
GPU – Integriert.....	21
Sensor- und Steuerungsspezifikationen.....	21
Betriebs- und Lagerungsumgebung.....	21
Kapitel 4: ComfortView.....	22
Kapitel 5: Tastenkombinationen.....	23
Kapitel 6: System-Setup.....	25
Startmenü.....	25
Navigationstasten.....	25
Boot Sequence.....	26
System-Setup-Optionen.....	26
Aktualisieren des BIOS.....	30

Aktualisieren des BIOS unter Windows.....	30
Aktualisieren des BIOS in Linux und Ubuntu.....	30
Aktualisieren des BIOS unter Verwendung des USB-Laufwerks in Windows.....	31
Aktualisieren des BIOS über das einmalige F12-Startmenü.....	31
System- und Setup-Kennwort.....	32
Zuweisen eines System-Setup-Kennworts.....	32
Löschen oder Ändern eines vorhandenen System-Setup-Kennworts.....	32
Löschen von BIOS- (System-Setup) und Systemkennwörtern.....	33

Kapitel 7: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell..... 34

Einrichten Ihres Vostro 15 3515

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

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



ANMERKUNG: Um Energie zu sparen, wechselt der Akku möglicherweise in den Energiesparmodus. Schließen Sie den Netzadapter an und drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer einzuschalten.

2. Betriebssystem-Setup fertigstellen.

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.







Für Windows:

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen. Beim Einrichten wird Folgendes von Dell empfohlen:

- Stellen Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk für Windows-Updates her.
 - ANMERKUNG:** Wenn Sie sich mit einem geschützten Wireless-Netzwerk verbinden, geben Sie das Kennwort für das Wireless-Netzwerk ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- Wenn Sie mit dem Internet verbunden sind, melden Sie sich mit einem Microsoft-Konto an oder erstellen Sie eins. Wenn Sie nicht mit dem Internet verbunden sind, erstellen Sie ein Konto offline.
- Geben Sie im Bildschirm **Support and Protection** (Support und Sicherheit) Ihre Kontaktdaten ein.

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

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen

Ressourcen	Beschreibung
	<p>Dell Product Registration</p> <p>Registrieren Sie Ihren Computer bei Dell.</p>
	<p>Dell Help & Support</p> <p>Rufen Sie die Hilfe für Ihren Computer auf und erhalten Sie Support.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist ist die intelligente Technologie, die den Betrieb Ihres Computers durch die Optimierung von Einstellungen, die Erkennung von Problemen und das Entfernen von Viren optimiert und Sie benachrichtigt, wenn Sie Systemaktualisierungen vornehmen müssen. SupportAssist überprüft proaktiv den Funktionszustand der Hardware und Software des Systems. Wenn ein Problem erkannt wird, werden die erforderlichen Informationen zum Systemstatus an Dell gesendet, um mit der Fehlerbehebung zu beginnen. SupportAssist ist auf den meisten Dell Geräten vorinstalliert, auf denen ein Windows-Betriebssystem ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie im SupportAssist-Benutzerhandbuch für private PCs unter www.dell.com/serviceabilitytools.</p> <p> ANMERKUNG: Klicken Sie in SupportAssist auf das Ablaufdatum, um den Service zu verlängern bzw. zu erweitern.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Aktualisiert Ihren Computer mit wichtigen Fixes und neuen Gerätetreibern, sobald sie verfügbar werden. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Update finden Sie im Wissensdatenbankartikel SLN305843 unter www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Laden Sie Software-Anwendungen herunter, die Sie erworben haben, die jedoch noch nicht auf dem Computer vorinstalliert ist. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Digital Delivery finden Sie im Wissensdatenbankartikel 153764 unter www.dell.com/support.</p>

Ansichten des Vostro 15 3515

Themen:

- Rechts
- Links
- Oberseite
- Vorderseite
- Unten
- LED für Akkuladestand und Akkustatus

Rechts



1. Steckplatz für SD-Kartenleser

Führt Lese- und Schreibvorgänge von und auf SD-Karten aus. Der Computer unterstützt die folgenden Kartentypen:

- Secure Digital (SD)
- SDHC-Karte (Secure Digital High Capacity)
- SDXC-Karte (Secure Digital eXtended Capacity)

2. Ein USB 2.0-Anschluss

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 480 MBit/s.

3. Netzwerkanschluss

Anschluss eines Ethernet-Kabels (RJ45) von einem Router oder Breitbandmodem für den Netzwerk- oder Internetzugang.

4. Kopfhörer-Buchse

Zum Anschluss eines Kopfhörers oder eines Headsets (Kopfhörer-Mikrofon-Kombi).

5. Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss

Anschluss eines Sicherheitskabels, um unbefugtes Bewegen des Computers zu verhindern.

Links



1. DC-In-Port

Schließen Sie einen Netzadapter an, um den Computer mit Strom zu versorgen und den Akku zu laden.

2. Diagnose-LED

Bietet Diagnoseinformationen zum Troubleshooting.

3. HDMI 1.4-Port

Zum Anschließen an einen Fernseher, einen externen Bildschirm oder ein anderes HDMI-In-fähiges Gerät. Stellt Audio- und Videoausgang zur Verfügung.

i ANMERKUNG: Die maximale vom HDMI-Anschluss unterstützte Auflösung ist 1.920 x 1.080 bei 60 Hz. (Keine 4K/2K-Ausgabe).

4. Ein USB 3.2 Gen 1-Port

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbps. Die Anzahl der Anschlüsse kann bei Systemkonfigurationen mit integrierten und mit separaten Grafikkarten variieren.

5. Ein USB 3.2 Gen 1-Port

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbps. Die Anzahl der Anschlüsse kann bei Systemkonfigurationen mit integrierten und mit separaten Grafikkarten variieren.

Oberseite



1. Betriebsschalter mit optionalem Fingerabdruck-Lesegerät

Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer einzuschalten, wenn er ausgeschaltet, im Ruhezustand oder im Standby-Modus ist.

Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie den Betriebsschalter, um das System in den Ruhezustand zu versetzen. Halten Sie den Betriebsschalter 10 Sekunden lang gedrückt, um das Herunterfahren des Computers zu erzwingen.

Wenn der Betriebsschalter über einen Fingerabdruckleser verfügt, platzieren Sie Ihren Finger auf dem Betriebsschalter, um sich anzumelden.

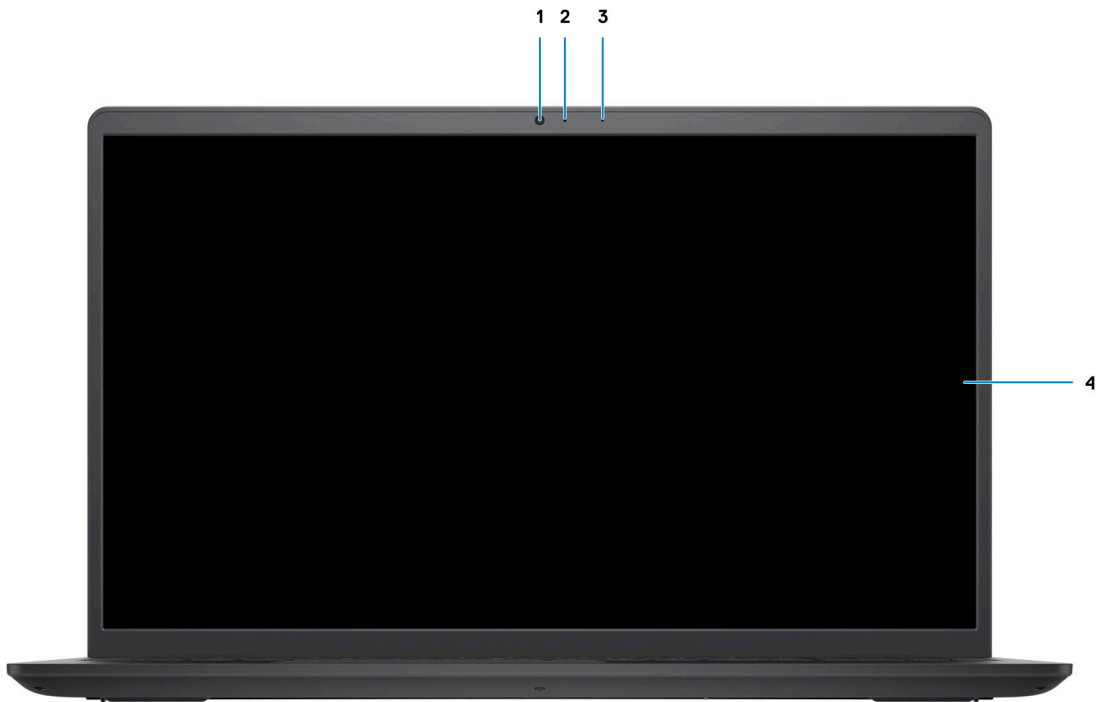
2. Tastatur

3. Touchpad

Bewegen Sie den Finger über das Touchpad, um den Mauszeiger zu bewegen. Tippen Sie, um mit der linken Maustaste zu klicken und tippen Sie mit zwei Fingern, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

Vorderseite

 **VORSICHT:** Der maximale Betriebswinkel für das Bildschirmscharnier beträgt 135 Grad.



1. Kamera

Ermöglicht Video-Chats, Fotoaufnahmen und Videoaufzeichnungen.

2. Kamerastatus-LED

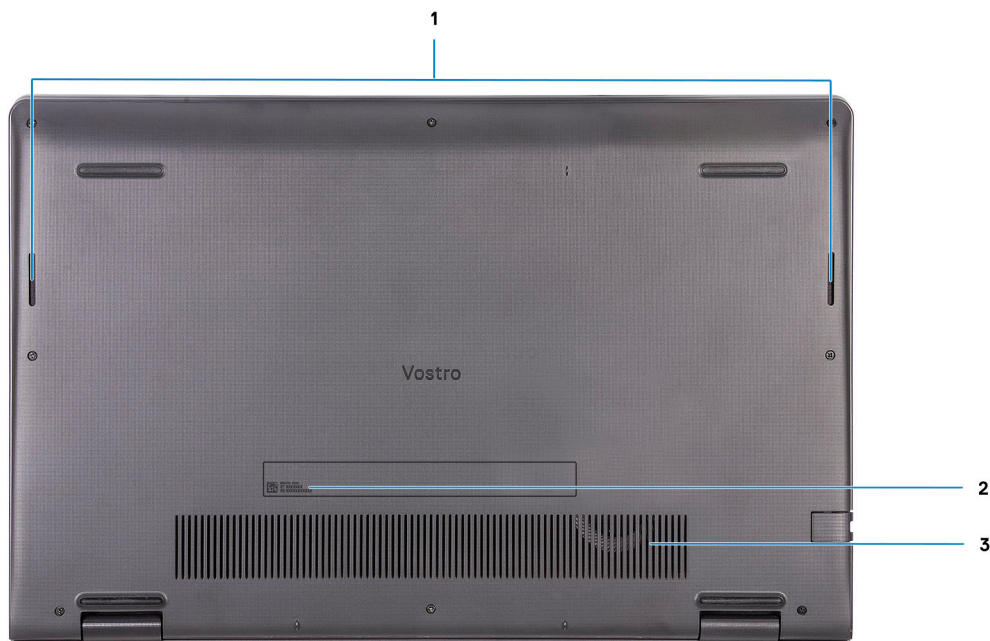
Leuchtet, wenn die Kamera verwendet wird.

3. Mikrofon

Ermöglicht digitale Tonaufnahmen für Audioaufnahmen, Sprachanrufe usw.

4. LCD-Display

Unten



1. Lautsprecher

Ermöglicht Audioausgabe.

2. Service Tag

Die Service-Tag-Nummer ist eine eindeutige alphanumerische Kennung, mit der Dell Servicetechniker die Hardware-Komponenten in Ihrem Computer identifizieren und auf die Garantieinformationen zugreifen können.

3. Lüftungsschlitze

LED für Akkuladestand und Akkustatus

Tabelle 2. LED-Anzeige für Akkuladestand und Akkustatus

Stromquelle	LED-Funktionsweise	Energiezustand des Systems	Akkuladestand
AC Adapter	Off (Aus)	S0–S5	Vollständig geladen
AC Adapter	Stetig weiß leuchtend	S0–S5	< vollständig geladen
Akku	Off (Aus)	S0–S5	11–100 %
Akku	Leuchtet stetig gelb (590+/-3 nm)	S0	< 10 %

- S0 (Ein): Das System ist eingeschaltet.
- S4 (Standby): Das System verbraucht im Vergleich zu allen anderen Ruhezuständen am wenigsten Energie. Das System befindet sich fast im ausgeschalteten Zustand und erwartet Erhaltungsenergie. Die Kontextdaten werden auf die Festplatte geschrieben.
- S5 (Aus): Das System ist heruntergefahren.

Technische Daten des Vostro 15 3515


Themen:

- Abmessungen und Gewicht
- Prozessor
- Chipsatz
- Betriebssystem
- Speicher
- Externe Ports
- Interne Steckplätze
- Ethernet
- Wireless-Modul
- Audio
- Bei Lagerung
- Speicherkartenleser
- Tastatur
- Kamera
- Touchpad
- Netzadapter
- Akku
- Display
- Fingerabdruck-Lesegerät
- GPU – Integriert
- Sensor- und Steuerungsspezifikationen
- Betriebs- und Lagerungsumgebung

Abmessungen und Gewicht

In der folgende Tabelle sind Höhe, Breite, Tiefe und Gewicht des Vostro 15 3515-Systems aufgeführt.

Tabelle 3. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Höhe Vorderseite	17,50 mm (0,66 Zoll)
Höhe Rückseite	17,50 mm (0,66 Zoll)
Breite	358,50 mm (14,11 Zoll)
Tiefe	235,56 mm (9,27 Zoll)
Ausgangsgewicht:	1,70 kg (3,75 lb)
 ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.	

Prozessor

In der folgenden Tabelle sind die Details der von Ihrem Vostro 15 3515-System unterstützten Prozessoren aufgeführt.

Tabelle 4. Prozessor

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5
Prozessortyp	AMD Athlon Silver 3050U	AMD Ryzen 3 3250U	AMD Ryzen 5 3450U	AMD Ryzen 5 3500U	AMD Ryzen 7 3700U
Wattleistung des Prozessors	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Anzahl der Prozessor-Cores	2	2	4	4	4
Anzahl der Prozessor-Threads	2	4	8	8	8
Prozessorgeschwindigkeit	2,3 GHz bis 3,2 GHz	2,6 GHz bis 3,5 GHz	2,1 GHz bis 3,5 GHz	2,1 GHz bis 3,7 GHz	2,3 GHz bis 4,0 GHz
Prozessorcache	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB
Integrierte Grafikkarte	AMD Radeon-Grafikkarte	AMD Radeon-Grafikkarte	AMD Radeon-Grafikkarte	AMD Radeon-Grafikkarte	AMD Radeon-Grafikkarte

Chipsatz

In der folgenden Tabelle sind die Details des von Ihrem Vostro 15 3515 unterstützten Chipsatz aufgeführt.

Tabelle 5. Chipsatz

Beschreibung	Option 1	Option 2
Prozessoren	AMD Athlon-Serie	AMD Ryzen-Serie
Chipsatz	Integriert	Integriert
DRAM-Busbreite	Zwei Kanäle, 64 Bit	Zwei Kanäle, 64 Bit
Flash-EEPROM	16 MB	16 MB
PCIe-Bus	Bis zu Gen 3	Bis zu Gen 3

Betriebssystem

Ihr Vostro 15 3515 unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Windows 11 Home (64 Bit)
- Windows 11 Pro (64 Bit)
- Windows 11 Pro National Academic (64 Bit)
- Windows 10 Home 64-Bit
- Windows 10 Pro 64-Bit
- Ubuntu Linux 20.04 LTS 64 Bit

Speicher

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Speichers für das Vostro 15 3515-System.

Tabelle 6. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte
Speichersteckplätze	Zwei SODIMM
Speichertyp	DDR4
Speichergeschwindigkeit	2400 MHz
Maximale Speicherkonfiguration	16 GB
Minimale Speicherkonfiguration	4 GB
Speichergröße pro Steckplatz	4 GB, 8 GB, 16 GB
Unterstützte Speicherkonfigurationen	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 2.400 MHz• 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2.400 MHz• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2.400 MHz• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2.400 MHz• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2.400 MHz

Externe Ports

In den folgenden Tabellen sind die externen Ports Ihres Vostro 15 3515-Systems aufgeführt.

Tabelle 7. Externe Ports

Beschreibung	Werte
Netzwerkanschluss	Ein RJ-45-Port mit 10/100/1000 MBit/s
USB-Ports	<ul style="list-style-type: none">• Zwei USB 3.2 Gen1-Ports (Typ A)• Ein USB 2.0-Port (Typ A)
Audioport	Kopfhörer-Buchse
Video-Anschluss	Ein HDMI 1.4-Anschluss
Speicherkartenleser	Ein SD-Kartensteckplatz
Netzadapteranschluss	4,5-mm-Stecker
Sicherheitskabeinschub	Ein keilförmiges Schloss

Interne Steckplätze

In der folgenden Tabelle sind die internen Steckplätze des Vostro 15 3515 aufgeführt.

Tabelle 8. Interne Steckplätze

Beschreibung	Werte
M.2	<ul style="list-style-type: none">• Ein M.2-2230-Steckplatz für WLAN-Karte

Tabelle 8. Interne Steckplätze

Beschreibung	Werte
	<ul style="list-style-type: none"> Ein M.2-Steckplatz für 2230/2280-Solid-State-Laufwerk <p>ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000144170 auf www.dell.com/support.</p>

Ethernet

Die folgende Tabelle listet die Spezifikationen des verdrahteten Ethernet-LAN (Local Area Network) des Vostro 15 3515 auf.

Tabelle 9. Ethernet – Technische Daten

Beschreibung	Werte
Modellnummer	Integrierter Realtek RTL8111H
Übertragungsrate	10/100/1000 MBit/s

Wireless-Modul

In der folgenden Tabelle sind die technischen Daten des unterstützten WLAN-Moduls (Wireless Local Area Network) des Vostro 15 3515 aufgeführt.

Tabelle 10. Wireless-Modul – Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2
Modellnummer	Qualcomm QCNFA435	Realtek RTL8821CE
Übertragungsrate	Bis zu 433 Mbps	Bis zu 433 Mbps
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
WLAN-Standards	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac Wave 2) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64 Bit und 128 Bit AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64 Bit und 128 Bit AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.1	Bluetooth 5.0

Audio

Tabelle 11. Audio

Beschreibung	Werte
Controller	Realtek ALC3204 <ul style="list-style-type: none"> Cirrus CS8409 Cirrus (CS42L42 + TI SN005825)

Tabelle 11. Audio (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte	
Stereo-Konvertierung	Unterstützt	Unterstützt
Interne Schnittstelle	HDA (High-Definition-Audio)	HDA Bridge + CS42L42 Audio Codec
Externe Schnittstelle	Kopfhörer-Buchse	Kopfhörer-Buchse i ANMERKUNG: Die 3,5-mm-Kopfhörer-Buchsenfunktion variiert je nach Modellkonfiguration. Verwenden Sie für optimale Ergebnisse das von Dell empfohlene Audiozubehör.
Lautsprecher	Zwei	Zwei
Interner Verstärker	Unterstützt	Unterstützt
Externe Lautstärkeregler	Tastenkombinationen	Tastenkombinationen
Lautsprecherleistung (Durchschnitt)	2 W	2 W
Lautsprecherleistung (Spitzenwert)	2,5 W	2,5 W
Subwoofer-Ausgang	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
Mikrofon	Digitales Einzelmikrofon	Digitales Einzelmikrofon

Bei Lagerung

In diesem Abschnitt sind die Speicheroptionen des Vostro 15 3515-Systems aufgeführt.

Der Computer unterstützt eine der folgenden Konfigurationen:

- Eine 2,5-Zoll-SATA-Festplatte
- Ein M.2 2230/2280 für ein Solid-State-Laufwerk
- Eine 2,5-Zoll-Festplatte und ein M.2-2230/2280-Solid-State-Laufwerk

Das primäre Laufwerk Ihres Computers variiert je nach Speicherkonfiguration. Bei Computern:

- mit einer 2,5-Zoll-Festplatte ist die 2,5-Zoll-Festplatte das primäre Laufwerk.
- mit einem M.2-2230/2280-Laufwerk ist das M.2-2230/2280-Laufwerk das primäre Laufwerk.
- mit einer 2,5-Zoll-Festplatte und einem M.2-2230/2280-Solid-State-Laufwerk ist das M.2-2230/2280-Solid-State-Laufwerk das primäre Laufwerk.


Tabelle 12. Speicherspezifikationen

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
2,5-Zoll- 5400 U/min, Festplatte	SATA	2 TB
M.2-2230-Solid-State-Laufwerk	PCIe NVMe 3x4	Bis zu 1 TB
M.2-2280-Solid-State-Laufwerk	PCIe NVMe 3x4	Bis zu 2 TB

Speicherkartenleser

In der folgenden Tabelle sind die vom Vostro 15 3515-System unterstützten Medienkarten aufgeführt.


Tabelle 13. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts

Beschreibung	Werte
Medienkartentyp	Eine SD-Karte
Unterstützte Medienkarten	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Digital (SD) • SDHC-Karte (Secure Digital High Capacity) • SDXC-Karte (Secure Digital Extended Capacity)
<p> ANMERKUNG: Die vom Medienkartenlesegerät unterstützte Maximalkapazität kann variieren und hängt vom Standard der auf Ihrem Computer installierten Medienkarte ab.</p>	

Tastatur

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Tastatur für das Vostro 15 3515-System.

Tabelle 14. Tastatur

Beschreibung	Werte
Tastaturtyp	<ul style="list-style-type: none"> • Standardtastatur • Tastatur mit weißer Hintergrundbeleuchtung
Tastaturlayout	QWERTY
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none"> • USA und Kanada: 101 Tasten • Großbritannien: 102 Tasten • Japan: 105 Tasten
Tastaturgröße	<p>X = 18,7 mm Tastenhöhe</p> <p>Y = 18,05 mm Tastenhöhe</p>
Tastenkombinationen	<p>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 die Umschalttaste und die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste.</p> <p> ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung von Function Key Behavior im BIOS-Setup-Programm festlegen.</p>

Kamera

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Kamera für das Vostro 15 3515-System.

Tabelle 15. Kamera

Beschreibung	Werte
Anzahl der Kameras	Eins
Kameratyp	RGB-Kamera mit HD-Auflösung
Position der Kamera	Kamera an der Vorderseite
Kamerasensortyp	CMOS Sensortechnologie

Tabelle 15. Kamera (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
Kameraauflösung:		
	Standbild	0,92 Megapixel
	Video	1280 x 720 (HD) bei 30 fps
Diagonaler Betrachtungswinkel:		78,6 Grad

Touchpad

Die folgende Tabelle beschreibt die technischen Daten des Touchpads für das Vostro 15 3515-System.

Tabelle 16. Touchpad – Technische Daten

Beschreibung		Werte
Touchpad-Auflösung:		
	Horizontal	305
	Vertikal	305
Touchpad-Abmessungen:		
	Horizontal	115 mm (4,52 Zoll)
	Vertikal	80 mm (3,15 Zoll)
Touchpad-Gesten		Weitere Informationen über Touchpad-Gesten für Windows finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel 4027871 unter support.microsoft.com .


Netzadapter

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Netzadapters für das Vostro 15 3515-System.

Tabelle 17. Netzadapter Technische Daten

Beschreibung		Werte
Typ		65 W
Anschlussabmessungen:		
	Außendurchmesser	• 2,9 mm x 4,5 mm
	Innendurchmesser	• 2,9 mm x 4,5 mm
Eingangsspannung		100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz		50 Hz x 60 Hz
Eingangsstrom (maximal)		1,70 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)		3,34 A
Ausgangsnennspannung		19,50 V Gleichspannung



Tabelle 17. Netzadapter Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
Temperaturbereich:		
	Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
	Storage	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
 VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.		

Akku

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Batterie für das Vostro 15 3515-System.

Tabelle 18. Batterie – Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2	
Batterietyp	3 Zellen, 41 Wh, Lithium-Polymer Akku	4 Zellen, 54 Wh, Lithium-Polymer-Akku	
Batteriespannung	11,25 VDC	15,0 VDC	
Batteriegewicht (maximal)	0,19 kg (0,41 lb)	0,24 kg (0,54 Pfund)	
Batterieabmessungen:			
	Höhe	206,40 mm (8,12 Zoll)	271,90 mm (10,70 Zoll)
	Breite	82,00 mm (3,22 Zoll)	82,00 mm (3,22 Zoll)
	Tiefe	5,75 mm (0,22 Zoll)	5,75 mm (0,22 Zoll)
Temperaturbereich:			
	Betrieb	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)
	Storage	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)
Batteriebetriebsdauer	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.	
Batterieladezeit (ca.)  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 <i>Me and My Dell</i> (Ich und mein Dell) auf www.dell.com .	4 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer)	4 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer)	
Knopfzellenbatterie	NA	NA	
 VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.			

Display

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Anzeige für das Vostro 15 3515-System.

Tabelle 19. Anzeige – technische Daten

Beschreibung		Option 1	Option 2
Display-Typ		High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)
Bildschirmtechnologie		Twisted Nematic (TN)	Weiter Betrachtungswinkel
Abmessungen des Bildschirms (aktiver Bereich):			
	Höhe	193,54 mm (7,62 Zoll)	193,54 mm (7,62 Zoll)
	Breite	344,23 mm (13,60 Zoll)	344,23 mm (13,60 Zoll)
	Diagonale	394,90 mm (15,50 Zoll)	394,90 mm (15,50 Zoll)
Systemeigene Auflösung des Bildschirms		1366 x 768	1920 x 1080
Luminanz (Standard)		220 cd/qm	220 cd/qm
Megapixel		1,05 M	2,07 M
Farbspektrum		45 % NTSC	45 % NTSC
Pixel pro Zoll (PPI)		100	141
Kontrastverhältnis (min.)		400:1	400:1
Reaktionszeit (max.)		25 ms	35 ms
Bildwiederholfrequenz		60 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel (min.)		40 Grad (links/rechts)	80 Grad (links/rechts)
Vertikaler Betrachtungswinkel (min.)		10 Grad (nach oben)/30 Grad (nach unten)	80 Grad (nach oben/unten)
Bildpunktgröße		0,252 x 0,252 mm	0,17925 x 0,17925 mm
Stromverbrauch (max.)		4,2 W	4,2 W
Blendfreies und Hochglanz-Design im Vergleich		Reflexionsarm	Reflexionsarm
Touchoptionen		Nein	Nein

Fingerabdruck-Lesegerät

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Fingerabdruck-Lesegeräts des Vostro 15 3515.

Tabelle 20. Technische Daten des Fingerabdruck-Lesegeräts

Beschreibung	Werte
Sensortechnologie des Fingerabdruck-Lesegeräts	Kapazitiv
Sensorauflösung des Fingerabdruck-Lesegeräts	500 DPI

Tabelle 20. Technische Daten des Fingerabdruck-Lesegeräts (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte
Sensorpixelgröße des Fingerabdruck-Lesegeräts	80 x 64

GPU – Integriert

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der vom Vostro 15 3515-System unterstützten integrierten GPU (Grafikprozessor).

Tabelle 21. GPU – Integriert

Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergröße	Prozessor
AMD Radeon-Grafikkarte	<ul style="list-style-type: none"> Ein HDMI-Anschluss 	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	<ul style="list-style-type: none"> AMD Athlon Gold/Silver AMD Ryzen 3 AMD Ryzen 5 AMD Ryzen 7

Sensor- und Steuerungsspezifikationen

Tabelle 22. Sensor- und Steuerungsspezifikationen

Technische Daten
1. Hall-Effekt-Sensor (Erkennt, wenn der Deckel geschlossen ist)

Betriebs- und Lagerungsumgebung

In dieser Tabelle sind die Betriebs- und Lagerungsspezifikationen Ihres Vostro 15 3515-System aufgeführt.

Luftverschmutzungs-kategorie: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 23. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Storage
Temperaturbereich	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)	0 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Vibration (maximal)*	0,66 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	1,30 g Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	110 g†	160 g†
Höhenbereich	0 m bis 3 048 m (0 Fuß bis 10 000 Fuß)	0 m bis 10.668 m (0 Fuß bis 35.000 Fuß)
<p>VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.</p>		

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

† gemessen mit einem Halbsinus-Impuls von 2 ms.

ComfortView

 **WARNUNG: Eine längere Exposition gegenüber blauem Licht vom Bildschirm kann zu Langzeiteffekten wie z. B. Belastung der Augen, Ermüdung der Augen oder Schädigung der Augen führen.**

Blaues Licht ist eine Farbe im Lichtspektrum, die eine kurze Wellenlänge und hohe Energie hat. Eine längere Exposition gegenüber blauem Licht, besonders aus digitalen Quellen, kann Schlafstörungen verursachen und zu Langzeiteffekten wie z. B. Belastung der Augen, Ermüdung der Augen oder Schädigung der Augen führen.

Der ComfortView-Modus kann mithilfe der Dell CinemaColor-Anwendung aktiviert und konfiguriert werden.

Der ComfortView-Modus erfüllt die Anforderungen von TÜV Rheinland für Bildschirme mit einer geringen Blaulichtemission.

Geringe Blaulichtemission: Die Dell ComfortView-Softwaretechnologie reduziert schädliche Blaulichtemissionen, um die Belastung Ihrer Augen durch längere Arbeitszeiten am Bildschirm zu verringern.

Um das Risiko einer Belastung für die Augen zu reduzieren, wird außerdem Folgendes empfohlen:

- Positionieren Sie das Display in einem bequemen Anzeigebestand zwischen 20 und 28 Zoll (50 bis 70 cm) von Ihren Augen.
- Blinzeln Sie häufig, um die Augen zu befeuchten, benetzen Sie die Augen mit Wasser oder verwenden Sie geeignete Augentropfen.
- Sehen Sie während der Pause von Ihrem Bildschirm weg und betrachten Sie mindestens 20 Sekunden ein entferntes Objekt in etwa 6 m Entfernung.
- Machen Sie alle zwei Stunden eine längere Pause von 20 Minuten.

Tastenkombinationen

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 Multi-Media-Funktion durch Drücken von **Fn + Esc** deaktiviert werden. Anschließend kann die Multi-Media-Steuerung durch Drücken von **Fn** und der entsprechenden Funktionstaste aufgerufen werden. Der Ton kann zum Beispiel durch Drücken von **Fn + F1** stummgeschaltet werden.

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

Tabelle 24. Liste der Tastenkombinationen

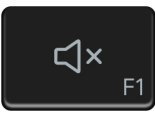
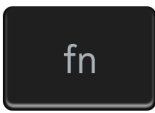
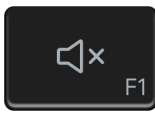
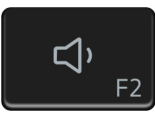
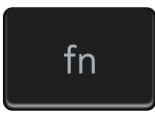
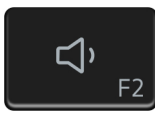
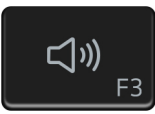
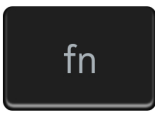
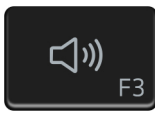
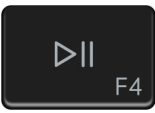
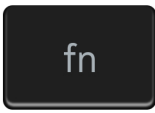
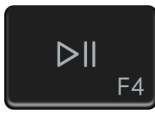

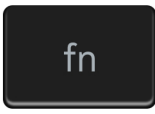
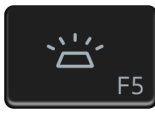
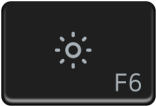

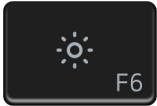
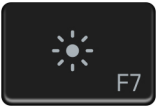

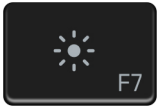


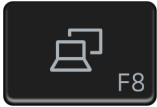

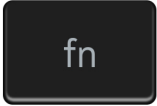




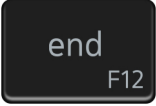
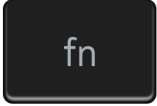
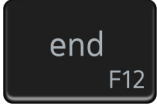







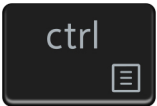

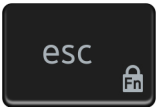
Funktionstaste	Neu definierte Taste (für Multimedia-Steuerung)	Funktion
 F1	 +  F1	Audio stumm stellen
 F2	 +  F2	Lautstärke reduzieren
 F3	 +  F3	Lautstärke erhöhen
 F4	 +  F4	Wiedergabe/Pause
 F5	 +  F5	Tastaturbeleuchtung umschalten (optional) ANMERKUNG: Bei Tastaturen ohne Hintergrundbeleuchtung ist die Funktionstaste F5 ohne das Symbol für die Hintergrundbeleuchtung und bietet keine Unterstützung für das Umschalten der Tastaturbeleuchtung.

Tabelle 24. Liste der Tastenkombinationen (fortgesetzt)

Funktionstaste	Neu definierte Taste (für Multimedia-Steuerung)	Funktion
	 + 	Helligkeit reduzieren
	 + 	Helligkeit erhöhen
	 + 	Auf externe Anzeige umschalten
	 + 	Drucktaste
	 + 	Zum Anfang
	 + 	Ende

Die Taste **Fn** kann auch mit bestimmten anderen Tasten auf der Tastatur verwendet werden, um andere sekundäre Funktionen auszuführen.

Tabelle 25. Liste der Tastenkombinationen

Funktionstaste	Funktion
 + 	Anhalten/Unterbrechen
 + 	Rollen-Taste umschalten
 + 	Systemanforderung
 + 	Anwendungsmenü öffnen
 + 	Fn-Tastensperre umschalten

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: 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.

Themen:

- [Startmenü](#)
- [Navigationstasten](#)
- [Boot Sequence](#)
- [System-Setup-Optionen](#)
- [Aktualisieren des BIOS](#)
- [System- und Setup-Kennwort](#)

Startmenü

Drücken Sie <F12>, wenn das Dell-Logo angezeigt wird, um ein einmaliges Startmenü mit einer Liste der gültigen Startgeräte für das System zu initiieren. Das Menü enthält darüber hinaus Diagnose- und BIOS-Setup-Optionen. Welche Geräte im Startmenü angezeigt werden, hängt von den startfähigen Geräten im System ab. Dieses Menü ist nützlich, wenn Sie versuchen, auf einem bestimmten Gerät zu starten oder die Diagnose für das System aufzurufen. Über das Systemstartmenü können Sie keine Änderungen an der im BIOS gespeicherten Startreihenfolge vornehmen.

Die Optionen sind:

- **UEFI Boot Devices:**
 - Windows Boot Manager
 - UEFI Hard Drive
 - Onboard NIC (IPV4)
 - Onboard NIC (IPV6)
- **Aufgaben vor dem Start:**
 - BIOS-Setup
 - Diagnostics
 - BIOS-Aktualisierung
 - SupportAssist OS Recovery
 - BIOS-Flash-Aktualisierung – Remote
 - Gerätekonfiguration

Navigationstasten

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

Tasten	Navigation
Pfeil nach oben	Zurück zum vorherigen Feld
Pfeil nach unten	Weiter zum nächsten Feld
Eingabetaste	Wählt einen Wert im ausgewählten Feld aus (falls vorhanden) oder folgt dem Link in diesem Feld.
<Leertaste>	Öffnet oder schließt gegebenenfalls eine Dropdown-Liste.
Registerkarte	Weiter zum nächsten Fokusbereich.
<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)
 - **ANMERKUNG:** XXX gibt die Nummer des SATA-Laufwerks an.
- Optisches Laufwerk (soweit verfügbar)
- SATA-Festplattenlaufwerk (falls vorhanden)
- Diagnostics (Diagnose)

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

System-Setup-Optionen

ANMERKUNG: Je nach Computer und installierten Geräten werden die Elemente in diesem Abschnitt möglicherweise gar nicht oder anders als aufgeführt angezeigt.

Tabelle 26. Optionen der System-Einstellungen – Hauptmenü

Main	
System Time	Zeigt die aktuelle Uhrzeit im Format HH:MM:SS an.
System Date	Zeigt das aktuelle Datum im Format MM/TT/JJJJ an.
BIOS Version	Zeigt die BIOS-Version an.
Product Name	Zeigt die Modellnummer Ihres Computers an.
Service Tag	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag	Zeigt die Systemkennnummer des Computers an.
CPU Type	Zeigt den Prozessortyp an.
CPU Speed	Zeigt die Prozessorgeschwindigkeit an.
CPU ID	Zeigt den ID-Code des Prozessors an.
CPU Cache (CPU-Cache)	
L1 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-L1-Caches an.
L2 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-L2-Caches an.

Tabelle 26. Optionen der System-Einstellungen – Hauptmenü (fortgesetzt)

Main

L3 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-L3-Caches an.
First HDD	Zeigt den Typ des installierten Festplattenlaufwerks an.
AC Adapter Type	Zeigt den Typ des installierten Netzadapters an.
System Memory	Zeigt die Größe des installierten Arbeitsspeichers an.
Memory Speed	Zeigt die Speichergeschwindigkeit an.
Keyboard Type	Zeigt an, welcher Typ von Tastatur im Computer verbaut ist.

Tabelle 27. Optionen der System-Einstellungen – Erweiterte menü

Advanced (Erweitert)

Virtualisierung	Aktiviert oder deaktiviert die Virtualisierungstechnologie. Standardeinstellung: Enabled.
VI for Direct I/O	Aktiviert oder deaktiviert die Virtualisierungstechnologie für direkte E/A. Standardeinstellung: Enabled.
Integrated NIC	Aktiviert oder deaktiviert den integrierten LAN-Controller. Standardeinstellung: Enabled.
USB Emulation	Aktiviert oder deaktiviert die USB-Emulation-Funktion. Diese Funktion legt fest, wie das BIOS (ohne USB-fähiges Betriebssystem) mit USB-Geräten umgeht. USB-Emulation ist während des Einschalt-Selbsttests (POST) immer aktiviert. i ANMERKUNG: Sie können ein USB-Gerät (Diskettenlaufwerk, Festplattenlaufwerk oder Speicherstick) egal welcher Art, nicht booten, wenn diese Option deaktiviert ist. Standardeinstellung: Enabled.
USB Wake Support	Ermöglicht Ihnen das Aktivieren von USB-Geräten, um den Computer aus dem Standby-Modus zu reaktivieren oder um die USB-Wake-Support-Funktion zu deaktivieren. i ANMERKUNG: Wenn USB PowerShare aktiviert ist, kann ein Gerät, das zum USB PowerShare-Konnektor verbunden ist, den Computer unter Umständen nicht reaktivieren. i ANMERKUNG: Um die Reaktivierungsfunktion für den Fingerabdruckleser zu aktivieren, muss USB Wake Support im BIOS aktiviert werden. Zum Aktivieren von USB Wake Support führen Sie die Schritte im Knowledge-Base-Artikel SLN321473 aus. Standardeinstellung: Disabled.
SATA Operation	Ermöglicht die Konfiguration des Betriebsmodus des integrierten SATA-Festplatten-Controllers. Standardeinstellung: AHCI.
Adapter Warnings	Ermöglicht Ihnen die Auswahl, ob der Computer Warnmeldungen anzeigen soll, wenn Sie Wechselstromadapter verwenden, die nicht von Ihrem Computer unterstützt werden. Standardeinstellung: Enabled.

Tabelle 27. Optionen der System-Einstellungen – Erweiterte menü (fortgesetzt)

Advanced (Erweitert)	
Function Key Behavior	Ermöglicht Ihnen die Einstellung „Function Key“ (Funktionstaste) oder „Multimedia Key“ als standardmäßiges Verhalten der Funktionstaste. Standard: Multimedia key (Multimedia-Taste)
Keyboard Illumination	Legt den Betriebsmodus der Tastaturbeleuchtung fest. Standardeinstellung: Bright
Keyboard Backlight with AC	Legt den Timeout-Wert für die Tastaturhintergrundbeleuchtung fest, wenn ein Netzadapter an den Computer angeschlossen ist. Standardeinstellung: 1 Minute
Keyboard Backlight with Battery	Legt den Timeout-Wert für die Tastaturhintergrundbeleuchtung fest, wenn der Computer im Batteriebetrieb läuft. Standardeinstellung: 1 Minute
Battery Health	Zeigt den Batteriezustand an.
Kamera	Aktiviert oder deaktiviert die Kamera. Standardeinstellung: Disabled.
Battery Charge Configuration	Stellen Sie die primäre Batterieladeeinstellung mit einem im Voraus festgelegten individuellen Start- und Stoppunkt ein. Standardeinstellung: Adaptive.
Advanced Battery Charge Configuration	Erweiterte Batterieladekonfiguration (Advanced Battery Charge Configuration) vom Beginn des Tages bis zu einem festgelegten Arbeitszeitraum aktivieren. Standardeinstellung: Disabled.
Wartung	
Data Wipe on next boot	Aktiviert oder deaktiviert die Datenlöschung beim nächsten Startvorgang. Standardeinstellung: Disabled.
BIOS Recovery from Hard Drive	Ermöglicht es dem Nutzer, bei bestimmten BIOS-Problemen von einer Wiederherstellungsdatei auf der primären Festplatte des Nutzers oder einem externen USB-Stick wiederherzustellen.
BIOS Auto-Recovery	Ermöglicht eine automatische BIOS-Wiederherstellung ohne Eingreifen des Nutzers. Standardeinstellung: Disabled.
SupportAssist System Resolution (SupportAssist-Systemproblemlösung)	
Auto OS Recovery Threshold	Zur Kontrolle des automatischen Startablaufs der Konsole für SupportAssist-Systemproblemlösung und des Dell BS-Wiederherstellungstools. Standardwert: 2
SupportAssist OS Recovery	Aktiviert oder deaktiviert den Startablauf des Tools SupportAssist OS Recovery beim Eintreten bestimmter Systemfehler. Standardeinstellung: Disabled.

Tabelle 28. System-Setup-Optionen – Menü „Sicherheit“

Security (Sicherheit)	
Admin Password Status	Zeigt an, ob das Administratorkennwort leer oder eingestellt ist.

Tabelle 28. System-Setup-Optionen – Menü „Sicherheit“ (fortgesetzt)

Security (Sicherheit)	
	Standardeinstellung: Not Set (Nicht festgelegt)
System Password Status	Zeigt an, ob das Systemkennwort leer oder eingestellt ist.
	Standardeinstellung: Not Set (Nicht festgelegt)
HDD Password	Zeigt an, ob das Systemkennwort leer oder eingestellt ist.
	Standardeinstellung: Not Set (Nicht festgelegt)
Service Tag	Stellen Sie die Service-Tag-Nummer des Systems ein.
Asset Tag	Ermöglicht das Festlegen des Bestands-Tags des Systems.
Admin Password	Ermöglicht die Einstellung des Administrator-Passworts. Das Administrator-Passwort steuert den Zugriff auf das System-Setup-Dienstprogramm.
System Password	Ermöglicht die Einrichtung des Systemkennworts. Das Systempasswort kontrolliert den Zugriff auf den Computer beim Starten.
HDD Password	Ermöglicht das Festlegen des HDD-Kennworts. Das HDD-Kennwort kontrolliert den Zugriff auf das HDD des Computers.
Password Change	Ermöglicht Ihnen, Änderungen am Systemkennwort oder HDD-Kennwort zuzulassen oder abzulehnen.
	Standardeinstellung: Permitted (Zulässig)
Absolute®	Ermöglicht Ihnen das Nachverfolgen des Computers.
	Standardeinstellung: Enabled.
Absolute® Status	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Absolute® Funktion. Zeigt an, ob das Systemkennwort leer oder festgelegt ist.
	Standardeinstellung: Deactivate
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Aktiviert oder deaktiviert die Konfiguration der Plattformfunktionen auf Dell Clientsystemen mit WSMT-fähigem BIOS.
	Standardeinstellung: Enabled.
Firmware TPM	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Firmware TPM-Funktion.
	Standardeinstellung: Enabled.
PPI Bypass for Clear Command	Ermöglicht die Steuerung der TPM Physical Presence Interface (PPI). Wenn diese Einstellung aktiviert ist, kann das Betriebssystem BIOS PPI-Benutzereingaben beim Ausgeben des Lösch-Befehls überspringen. Änderungen an dieser Einstellung werden sofort wirksam.
	Standardeinstellung: Disabled.
TPM Security	TPM 2.0-Sicherheitsoptionen.
UEFI Firmware Capsule Updates	Aktiviert oder deaktiviert BIOS-Aktualisierungen über UEFI Capsule-Aktualisierungspakete.
	Standardeinstellung: Enabled.
Sicherer Start	Aktiviert oder deaktiviert den sicheren Start.
	Standardeinstellung: Enabled.

Tabelle 29. Optionen der System-Einstellungen — Menü „Hochfahren“

Boot (Starten)	
File Browser Add Boot Option	Ermöglicht das Hinzufügen von Startoptionen.

Tabelle 30. Optionen der System-Einstellungen — Menü „Beenden“

Exit (Beenden)	
Exit Saving Changes	Ermöglicht das Beenden des System-Setup-Programms und das Speichern Ihrer Änderungen.
Save Change Without Exit	Ermöglicht das Speichern von Änderungen ohne Verlassen des BIOS-Setups.
Exit Discarding Changes	Ermöglicht das Verlassen des BIOS-Setups ohne Speichern der Änderungen.
Load Optimal Defaults	Ermöglicht Ihnen das Wiederherstellen der Standardwerte für alle Optionen des System-Setups.
Discard Changes	Ermöglicht Ihnen das Laden der vorhergehenden Werte für alle Optionen des System-Setups.

Aktualisieren des BIOS

Aktualisieren des BIOS unter Windows

⚠ VORSICHT: Wenn BitLocker vor der Aktualisierung des BIOS nicht ausgesetzt wird, wird beim nächsten Neustart des Systems der BitLocker-Schlüssel nicht erkannt. Sie werden dann aufgefordert, den Wiederherstellungsschlüssel einzugeben, um fortfahren zu können, und das System fordert Sie bei jedem Neustart erneut dazu auf. Wenn der Wiederherstellungsschlüssel nicht bekannt ist, kann dies zu Datenverlust oder einer unnötigen Neuinstallation des Betriebssystems führen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im folgenden Wissensdatenbank-Artikel: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf.
2. Klicken Sie auf **Produktsupport**. Klicken Sie auf **Support durchsuchen**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Suchen**.

i ANMERKUNG: Wenn Sie kein Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die SupportAssist-Funktion, um Ihren Computer automatisch zu identifizieren. Sie können auch die Produkt-ID verwenden oder manuell nach Ihrem Computermodell suchen.

3. Klicken Sie auf **Treiber & Downloads**. Erweitern Sie **Treiber suchen**.
4. Wählen Sie das Betriebssystem aus, das auf Ihrem Computer installiert ist.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Kategorie** die Option **BIOS** aus.
6. Wählen Sie die neueste BIOS-Version aus und klicken Sie auf **Herunterladen**, um das BIOS für Ihren Computer herunterzuladen.
7. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für die BIOS-Aktualisierung gespeichert haben.
8. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol der BIOS-Aktualisierungsdatei und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Weitere Informationen finden Sie im Knowledge-Base-Artikel [000124211](https://www.dell.com/support/article/000124211) unter www.dell.com/support.

Aktualisieren des BIOS in Linux und Ubuntu

Informationen zum Aktualisieren des System-BIOS auf einem Computer, auf dem Linux oder Ubuntu installiert ist, finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel [000131486](https://www.dell.com/support/article/000131486) unter www.dell.com/support.

Aktualisieren des BIOS unter Verwendung des USB-Laufwerks in Windows

⚠ VORSICHT: Wenn BitLocker vor der Aktualisierung des BIOS nicht ausgesetzt wird, wird beim nächsten Neustart des Systems der BitLocker-Schlüssel nicht erkannt. Sie werden dann aufgefordert, den Wiederherstellungsschlüssel einzugeben, um fortfahren zu können, und das System fordert Sie bei jedem Neustart erneut dazu auf. Wenn der Wiederherstellungsschlüssel nicht bekannt ist, kann dies zu Datenverlust oder einer unnötigen Neuinstallation des Betriebssystems führen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im folgenden Wissensdatenbank-Artikel: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Befolgen Sie das Verfahren von Schritt 1 bis Schritt 6 unter [Aktualisieren des BIOS in Windows](#) zum Herunterladen der aktuellen BIOS-Setup-Programmdatei.
2. Erstellen Sie ein startfähiges USB-Laufwerk. Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel [000145519](#) unter www.dell.com/support.
3. Kopieren Sie die BIOS-Setup-Programmdatei auf das startfähige USB-Laufwerk.
4. Schließen Sie das startfähige USB-Laufwerk an den Computer an, auf dem Sie die BIOS-Aktualisierung durchführen möchten.
5. Starten Sie den Computer neu und drücken Sie **F12**.
6. Starten Sie das USB-Laufwerk über das **Einmaliges Boot-Menü**.
7. Geben Sie den Namen der BIOS-Setup-Programmdatei ein und drücken Sie **Eingabe**. Die **BIOS Update Utility (Dienstprogramm zur BIOS-Aktualisierung)** wird angezeigt.
8. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die BIOS-Aktualisierung abzuschließen.

Aktualisieren des BIOS über das einmalige F12-Startmenü

Aktualisieren Sie das BIOS Ihres Computers unter Verwendung einer BIOS-Aktualisierungsdatei (.exe), die auf einen FAT32-USB-Stick kopiert wurde, und Starten Sie das einmalige F12-Startmenü.

⚠ VORSICHT: Wenn BitLocker vor der Aktualisierung des BIOS nicht ausgesetzt wird, wird beim nächsten Neustart des Systems der BitLocker-Schlüssel nicht erkannt. Sie werden dann aufgefordert, den Wiederherstellungsschlüssel einzugeben, um fortfahren zu können, und das System fordert Sie bei jedem Neustart erneut dazu auf. Wenn der Wiederherstellungsschlüssel nicht bekannt ist, kann dies zu Datenverlust oder einer unnötigen Neuinstallation des Betriebssystems führen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im folgenden Wissensdatenbank-Artikel: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

BIOS-Aktualisierung

Sie können die BIOS-Aktualisierungsdatei in Windows über einen bootfähigen USB-Stick ausführen oder Sie können das BIOS über das einmalige F12-Startmenü auf dem System aktualisieren.

Die meisten Computer von Dell, die nach 2012 hergestellt wurden, verfügen über diese Funktion, und Sie können es überprüfen, indem Sie das einmalige F12-Startmenü auf Ihrem Computer ausführen, um festzustellen, ob „BIOS-Flash-Aktualisierung“ als Startoption für Ihren Computer aufgeführt wird. Wenn die Option aufgeführt ist, unterstützt das BIOS diese BIOS-Aktualisierungsoption.

i ANMERKUNG: Nur Computer mit der Option „BIOS-Flash-Aktualisierung“ im einmaligen F12-Startmenü können diese Funktion verwenden.

Aktualisieren über das einmalige Startmenü

Um Ihr BIOS über das einmalige F12-Startmenü zu aktualisieren, brauchen Sie Folgendes:

- einen USB-Stick, der für das FAT32-Dateisystem formatiert ist (der Stick muss nicht bootfähig sein)
- die ausführbare BIOS-Datei, die Sie von der Dell Support-Website heruntergeladen und in das Stammverzeichnis des USB-Sticks kopiert haben
- einen Netzadapter, der mit dem Computer verbunden ist
- eine funktionsfähige Computerbatterie zum Aktualisieren des BIOS

Führen Sie folgende Schritte aus, um den BIOS-Aktualisierungsvorgang über das F12-Menü auszuführen:

⚠ VORSICHT: Schalten Sie den Computer während des BIOS-Aktualisierungsvorgangs nicht aus. Der Computer startet möglicherweise nicht, wenn Sie den Computer ausschalten.

1. Stecken Sie im ausgeschalteten Zustand den USB-Stick, auf den Sie die Aktualisierung kopiert haben, in einen USB-Anschluss des Computers.
2. Schalten Sie den Computer ein und drücken Sie die F12-Taste, um auf das einmalige Startmenü zuzugreifen. Wählen Sie „BIOS-Aktualisierung“ mithilfe der Maus oder der Pfeiltasten aus und drücken Sie anschließend die Eingabetaste. Das Menü „BIOS aktualisieren“ wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Flash from file**.
4. Wählen Sie ein externes USB-Gerät aus.
5. Wählen Sie die Datei aus, doppelklicken Sie auf die Ziel-Aktualisierungsdatei und klicken Sie anschließend auf **Senden**.
6. Klicken Sie auf **BIOS aktualisieren**. Der Computer wird neu gestartet, um das BIOS zu aktualisieren.
7. Nach Abschluss der BIOS-Aktualisierung wird der Computer neu gestartet.

System- und Setup-Kennwort

Tabelle 31. System- und Setup-Kennwort

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.

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

⚠ 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: System- und Setup-Kennwortfunktionen sind deaktiviert

Zuweisen eines System-Setup-Kennworts

Sie können ein neues **System or Admin Password** (System- oder Administratorkennwort) nur zuweisen, wenn der Zustand **Not Set** (Nicht eingerichtet) ist.

Um das System-Setup aufzurufen, drücken Sie unmittelbar nach dem Einschaltvorgang oder Neustart die Taste F12.

1. Wählen Sie im Bildschirm **System-BIOS** oder **System-Setup** die Option **Sicherheit** aus und drücken Sie die Eingabetaste. Der Bildschirm **Sicherheit** wird angezeigt.
2. Wählen Sie **System/Administratorkennwort** und erstellen Sie ein Passwort im Feld **Neues Passwort eingeben**.
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.
 - Nur die folgenden Sonderzeichen sind zulässig: Leerzeichen, (), (+), (.), (-), (:), (/), (;), ([), (\), (]), (').
3. Geben Sie das Systemkennwort ein, das Sie zuvor im Feld **Neues Kennwort bestätigen** eingegeben haben, und klicken Sie auf **OK**.
4. Drücken Sie F10, um die Änderungen zu speichern.
Der Computer wird neu gestartet.

Löschen oder Ändern eines vorhandenen System-Setup-Kennworts

Stellen Sie sicher, dass der **Password Status** (Kennwortstatus) im System-Setup auf „Unlocked“ (Entsperrt) gesetzt ist, bevor Sie versuchen, das vorhandene Systemkennwort zu löschen oder zu ändern. Wenn die Option **Password Status** (Kennwortstatus) auf „Locked“ (Gesperrt) gesetzt ist, kann ein vorhandenes Systemkennwort nicht gelöscht oder geändert werden.

Um das System-Setup aufzurufen, drücken Sie unmittelbar nach dem Einschaltvorgang oder Neustart die Taste F12.

1. Wählen Sie im Bildschirm **System-BIOS** oder **System-Setup** die Option **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 die Tabulatortaste.

i ANMERKUNG: Wenn Sie das Systemkennwort ändern, geben Sie das neue Kennwort erneut ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Um das System- und/oder Setup-Kennwort zu löschen, geben Sie einen Leereintrag im Fenster „Password“ ein und drücken Sie die EINGABETASTE.

4. Drücken Sie F10, um die Änderungen zu speichern. Der Computer wird neu gestartet.

Löschen von BIOS- (System-Setup) und Systemkennwörtern

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



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

Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen


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


Tabelle 32. Selbsthilfe-Ressourcen

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	www.dell.com
My Dell-App	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche <code>Contact Support</code> ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Greifen Sie auf Top-Lösungen, Diagnosen, Treiber und Downloads zu und erfahren Sie mithilfe von Videos, Handbüchern und Dokumenten mehr über Ihren Computer.	Ihr Dell Computer wird eindeutig durch eine Service-Tag-Nummer oder einen Express-Service-Code identifiziert. Um die relevanten Supportressourcen für Ihren Dell Computer anzuzeigen, geben Sie unter www.dell.com/support die Service-Tag-Nummer oder den Express-Servicecode ein. Weitere Informationen dazu, wie Sie das Service-Tag Ihres Computers finden, finden Sie unter Suchen des Service-Tags Ihres Computers .
Dell Knowledge-Base-Artikel zu zahlreichen Computerthemen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf. 2. Wählen Sie in der Menüleiste oben auf der Support-Seite die Option Support > Knowledge Base aus. 3. Geben Sie in das Suchfeld auf der Seite in der Wissensdatenbank das Schlüsselwort, das Thema oder die Modellnummer ein und klicken oder tippen Sie dann auf das Suchsymbol, um die zugehörigen Artikel anzuzeigen.

Kontaktaufnahme mit Dell

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Dell für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter www.dell.com/contactdell.

 **ANMERKUNG:** Die Verfügbarkeit ist je nach Land/Region und Produkt unterschiedlich und bestimmte Services sind in Ihrem Land/Ihrer Region eventuell nicht verfügbar.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell Produktkatalog finden.