

Dell Vostro 3590 (ohne optisches Laufwerk)

Handbuch zu Setup und technischen Daten

Anmerkungen, 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.

Inhaltsverzeichnis


Kapitel 1: Einrichten des Computers.....	5
Kapitel 2: Erstellen eines USB-Wiederherstellungslaufwerks für Windows.....	7
Kapitel 3: Gehäuse.....	8
Bildschirmansicht.....	8
Linke Seitenansicht.....	8
Rechte Seitenansicht.....	8
Ansicht der Handballenstütze.....	8
Unterseite.....	8
Kapitel 4: Tastenkombinationen.....	9
Kapitel 5: System.....	10
Systeminformationen.....	10
Prozessor.....	10
Speicher.....	11
Bei Lagerung.....	11
Audio.....	12
Systemplatinenanschlüsse.....	12
Medienkartenlesegerät.....	12
Videokarte.....	12
Kamera.....	13
Wireless.....	13
Anschlüsse und Stecker.....	13
Anzeige.....	14
Tastatur.....	14
Touchpad.....	15
Fingerabdruckleser – optional.....	15
Betriebssystem.....	15
Akku.....	15
Netzadapter.....	16
Abmessungen und Gewicht.....	16
Computerumgebung.....	17
Security (Sicherheit).....	17
Sicherheitssoftware.....	17
Kapitel 6: System-Setup.....	19
Startmenü.....	19
Navigationstasten.....	19
Optionen des System-Setup.....	20
Allgemeine Optionen.....	20
Systeminformationen.....	20
Video.....	21

Security (Sicherheit).....	21
Sicherer Start.....	23
Intel Software Guard Extensions.....	23
Performance (Leistung).....	24
Energieverwaltung.....	24
POST-Funktionsweise.....	25
Unterstützung der Virtualisierung.....	26
Wireless.....	26
Bildschirm „Maintenance“.....	27
Systemprotokolle.....	27
SupportAssist System Resolution (SupportAssist-Systemproblemlösung).....	27
System- und Setup-Kennwort.....	27
Zuweisen eines System- oder Setup-Passworts.....	28
Löschen oder Ändern eines vorhandenen System- und Setup-Kennworts.....	28
Kapitel 7: Software.....	30
Herunterladen von -Treibern.....	30
Kapitel 8: Wie Sie Hilfe bekommen.....	31
Kontaktaufnahme mit Dell.....	31

Einrichten des Computers


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. Stellen Sie das Setup des Windows-Systems fertig.

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 Sicherung) Ihre Kontaktdaten ein.

3. Dell Apps im Windows-Startmenü suchen und verwenden – empfohlen

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen








Dell Apps	Details
	<p>Dell Produktregistrierung</p> <p>Registrieren Sie Ihren Computer bei Dell.</p>
	<p>Dell Hilfe und Support</p> <p>Rufen Sie die Hilfe für Ihren Computer auf und erhalten Sie Support.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>Überprüft proaktiv den Funktionszustand der Hardware und Software des Computers.</p> <p> ANMERKUNG: Nehmen Sie eine Verlängerung oder ein Upgrade der Garantie vor, indem Sie auf das Ablaufdatum in SupportAssist klicken.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Aktualisiert Ihren Computer mit kritischen Fixes und wichtigen Gerätetreibern, sobald diese verfügbar sind.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p>

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen (fortgesetzt)

Dell Apps	Details
	Ermöglicht das Herunterladen von Softwareanwendungen, inklusive Software, die Sie erworben haben, die jedoch nicht auf Ihrem Computer vorinstalliert ist.

4. Erstellen Sie ein Wiederherstellungslaufwerk für Windows.


 **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, ein Wiederherstellungslaufwerk für die Fehlerbehebung zu erstellen und Probleme zu beheben, die ggf. unter Windows auftreten.


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

Erstellen eines USB-Wiederherstellungslaufwerks für Windows

Erstellen Sie ein Wiederherstellungslaufwerk für die Fehlersuche und -behebung unter Windows. Es ist ein leeres USB-Flashlaufwerk mit einer Speicherkapazität von mindestens 16 GB erforderlich, um das Wiederherstellungslaufwerk zu erstellen.

Voraussetzungen

 **ANMERKUNG:** Dieser Vorgang kann bis zu 1 Stunde dauern.

 **ANMERKUNG:** Die nachfolgenden Schritte variieren je nach installierter Windows-Version. Aktuelle Anweisungen finden Sie auf der [Microsoft-Support-Website](https://www.microsoft.com/support).

Schritte

1. Schließen Sie das USB-Flashlaufwerk an Ihren Computer an.
2. Geben Sie in der Windows-Suche **Wiederherstellung** ein.
3. Klicken Sie in den Suchergebnissen auf **Create a Recovery Drive** (Wiederherstellungslaufwerk erstellen). Das Fenster **User Account Control** (Benutzerkontosteuerung) wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Yes (Ja)**, um fortzufahren. Das Feld **Recovery Drive** (Wiederherstellungslaufwerk) wird angezeigt.
5. Wählen Sie **Back up system files to the recovery drive** (Systemdateien auf dem Wiederherstellungslaufwerk sichern) und klicken Sie auf **Next** (Weiter).
6. Wählen Sie **USB flash drive** (USB-Flashlaufwerk) und klicken Sie auf **Next** (Weiter). Es wird eine Meldung angezeigt, die angibt, dass alle auf dem USB-Flashlaufwerk vorhandenen Daten gelöscht werden.
7. Klicken Sie auf **Erstellen**.
8. Klicken Sie auf **Finish (Fertigstellen)**. Weitere Informationen zur Neuinstallation von Windows von einem USB-Wiederherstellungslaufwerk finden Sie im Abschnitt zum *Troubleshooting* im *Service-Handbuch* Ihres Produkts unter www.dell.com/support/manuals.

Gehäuse

Dieses Kapitel zeigt die unterschiedlichen Gehäuseansichten zusammen mit den Ports und Steckern und erklärt die FN-Tastenkombinationen.

Themen:

- [Bildschirmansicht](#)
- [Linke Seitenansicht](#)
- [Rechte Seitenansicht](#)
- [Ansicht der Handballenstütze](#)
- [Unterseite](#)

Bildschirmansicht

1. Kamera
2. Kamerastatusanzeige
3. Mikrofon
4. Anzeige

Linke Seitenansicht

1. Netzadapteranschluss
2. Batteriezustandsanzeige
3. HDMI-Anschluss
4. Netzwerkanschluss
5. USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse (2)
6. Headset-Anschluss

Rechte Seitenansicht

1. SD-Kartenlesegerät
2. USB 2.0-Anschluss
3. Sicherheitskabeinschub (für Noble Locks)

Ansicht der Handballenstütze

1. Netzschalter
2. Tastatur
3. Touchpad

Unterseite

1. Lautsprecher
2. Bodenabdeckung
3. Service-Tag-Etikett
4. Lüftungsschlitze

Tastenkombinationen

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

Tabelle 2. Liste der Tastenkombinationen

Tasten	Beschreibung
Fn + Esc	Fn-Tastensperre umschalten
Fn + F1	Audio stumm stellen
Fn + F2	Lautstärke reduzieren
Fn + F3	Lautstärke erhöhen
Fn + F4	Vorherigen Titel wiedergeben
Fn + F5	Wiedergabe / Pause
Fn + F6	Nächsten Titel wiedergeben
Fn + F8	Auf externe Anzeige umschalten
Fn + F9	Suchen
Fn + F11	Helligkeit reduzieren
Fn + F12	Helligkeit erhöhen
Fn + Druck	Wireless ein-/ausschalten
Fn + Strg	Anwendungsmenü öffnen

System

ANMERKUNG: Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Wechseln Sie für weitere Informationen über die Konfiguration Ihres Computers zu **Hilfe und Support** auf Ihrem Windows-Betriebssystem und wählen Sie die Option zum Anzeigen der Informationen über Ihren Computer aus.

Themen:

- Systeminformationen
- Prozessor
- Speicher
- Bei Lagerung
- Audio
- Systemplatinenanschlüsse
- Medienkartenlesegerät
- Videokarte
- Kamera
- Wireless
- Anschlüsse und Stecker
- Anzeige
- Tastatur
- Touchpad
- Fingerabdruckleser – optional
- Betriebssystem
- Akku
- Netzadapter
- Abmessungen und Gewicht
- Computerumgebung
- Security (Sicherheit)
- Sicherheitssoftware

Systeminformationen

Tabelle 3. Systeminformationen

Funktion	Technische Daten
Chipsatz	In Prozessor integriert
DRAM-Busbreite	128 Bit
Flash-EEPROM	SPI 16 MB und 8 MB
PCIe-Bus	Gen 3.0

Prozessor

ANMERKUNG: Die Prozessoranzahl stellt kein Maß für Leistung dar. Die Verfügbarkeit von Prozessoren kann je nach Region bzw. Land variieren und unterliegt Änderungen.

Tabelle 4. Prozessor

Typ	UMA-Grafik
Intel Core i3-Prozessor der 10. Generation (2 Kerne/4 MB/4 Threads/4,1 GHz/15 W)	Intel UHD-Grafikkarte
Intel Core i5-Prozessor der 10. Generation (4 Kerne/6 MB/8 Threads/4,2 GHz/15 W)	Intel UHD-Grafikkarte
Intel Core i7-Prozessor der 10. Generation (4 Kerne/8 MB/8 Threads/4,9 GHz/15 W)	Intel UHD-Grafikkarte

Speicher

Tabelle 5. Arbeitsspeicher

Funktion	Technische Daten
Minimale Speicherkonfiguration	4 GB
Maximale Speicherkonfiguration	16 GB
Anzahl der Steckplätze	2x SODIMM
Arbeitsspeicheroptionen	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 GB – 1 x 4 GB ● 8 GB – 2 x 4 GB (optional) ● 8 GB – 1 x 8 GB (optional) ● 12 GB – 1 x 4 GB + 1 x 8 GB (optional) ● 16 GB – 2 x 8 GB (optional) ● 16 GB – 1 x 16 GB (optional)
Typ	DDR4
Geschwindigkeit	2666 MHz

Bei Lagerung

Tabelle 6. Speicherspezifikationen

Typ	Bauweise	Schnittstelle	Kapazität
Solid-State-Festplatte	M.2	M.2-SSD-Laufwerk	Klasse 20: 128 GB Klasse 35: 128 GB, 256 GB, 512 GB
HDD (Festplatte)	2,5 Zoll	SATA	Bis zu 2 TB, 5.400 RPM Bis zu 1 TB, 7200 RPM
Intel Optane	M.2	PCIe	16 GB
Zwei Laufwerke	2,5-Zoll-Festplattenlaufwerk + M.2	SATA + M.2-SSD	Ja, dies ist verfügbar

Audio

Tabelle 7. Audio

Funktion	Technische Daten
Controller	Realtek ALC3204 mit Waves MaxxAudio Pro
Typ	Zweikanal-High-Definition-Audio
Lautsprecher	Zwei (gerichtete Lautsprecher)
Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none">• Universelle Audio-Buchse• Lautsprecher mit hoher Klangqualität• Einzelmikrofon mit Rauschunterdrückung• Kombianschluss für Stereo-Headset/Mikrofon
Interner Verstärker	2 W (Effektivwert) je Kanal

Systemplatinenanschlüsse

Tabelle 8. Systemplatinenanschlüsse

Funktion	Technische Daten
M.2-Anschlüsse	Zwei (2280 Key-M und 2230 Key-E)
Serieller ATA-Anschluss (SATA)	Ein 7-mm-SATA-Anschluss mit Gen 3-Unterstützung

Medienkartenlesegerät

Tabelle 9. Medienkartenlesegerät – Technische Daten

Funktion	Technische Daten
Typ	Ein -SD-Kartensteckplatz
Unterstützte Karten	<ul style="list-style-type: none">• -SD• -SDHC• -SDXC

Videokarte

Tabelle 10. Videokarte – Technische Daten

Controller	Typ	CPU-Abhängigkeit	Grafikspeichertyp	Kapazität	Unterstützung für externe Bildschirme	Maximale Auflösung
Intel UHD-Grafikkarte 620	UMA	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i3 der 10. Generation• Intel Core i5 der 10. Generation• Intel Core i7-Prozessor der 10. Generation	Integriert	Gemeinsam genutzter System Speicher	HDMI 1.4b	1920 x 1080

Tabelle 10. Videokarte – Technische Daten (fortgesetzt)

Controller	Typ	CPU-Abhängigkeit	Grafikspeichertyp	Kapazität	Unterstützung für externe Bildschirme	Maximale Auflösung
AMD Radeon 610	Separat	NA	GDDR5	2 GB	Nein	1920 x 1080

Kamera

Tabelle 11. Kamera

Funktion	Technische Daten
Auflösung	<ul style="list-style-type: none"> Standbild: 0,92 Megapixel (HD) Video: 1280 x 720 (HD) bei 30 fps
Diagonaler Betrachtungswinkel	Kamera – 78,6°
Anzahl der Kameras	Einprozessorsystem
Typ	HD Fix Fokus
Sensortyp	CMOS Sensortechnologie
Maximale Videoauflösung	1280 x 720 (HD) bei 30 fps
Maximale Auflösung bei Standbild	0,92 Megapixel (HD)

Wireless

Tabelle 12. Wireless – technische Daten

Funktion	Technische Daten
Typ	<ul style="list-style-type: none"> DW1707 (QCA9565) DW1810 (QCA9377) DW1820 (QCA61x4A) Intel 9560 Intel 9462AC
Maximale Übertragungsrate	867 Mbit/s
Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64 Bit und 128 Bit AES-CCMP TKIP

Anschlüsse und Stecker

Tabelle 13. Anschlüsse und Stecker

Funktionen	Technische Daten
Speicherkartenleser	SD 3.0-Speicherkartenleser
USB	<ul style="list-style-type: none"> Ein USB 2.0-Anschluss Zwei USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse

Tabelle 13. Anschlüsse und Stecker (fortgesetzt)

Funktionen	Technische Daten
Security (Sicherheit)	Nobel Wedge-Anschluss für Diebstahlsicherung
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • Universelle Audio-Buchse • Einzelmikrofon mit Rauschunterdrückung
Grafik	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI 1.4b (UMA und separat)
Netzwerkadapter	ein RJ-45-Anschluss

Anzeige

Tabelle 14. Anzeige – technische Daten

Funktion	Technische Daten
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • 15,6-Zoll-HD (1366 x 768) TN, blendfrei, ultraflach • 15,6-Zoll-Display, FHD (1.920 x 1.080) TN, reflexionsarm (optional)
Höhe (aktiver Bereich)	360 mm (14,17 Zoll)
Breite (aktiver Bereich)	224,3 mm (8,83 Zoll)
Diagonale	396,24 mm (15,6 Zoll)
Luminanz/Helligkeit (Standard)	220-cd/qm-Typ
Bildwiederholfrequenz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel (mindestens)	+/- 40 Grad
Vertikaler Betrachtungswinkel (mindestens)	+10/-30 Grad

Tastatur

Tabelle 15. Tastatur

Funktion	Technische Daten
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none"> • 101 (USA) • 102 (Großbritannien) • 104 (Brasilien) • 105 (Japan)
Größe	Fullsize <ul style="list-style-type: none"> • X = 19,05 mm Tasten-Pitch • Y = 18,05 mm Tasten-Pitch
Layout	QWERTZ/AZERTY/Kanji

Touchpad

Tabelle 16. Touchpad

Funktion	Technische Daten
Auflösung	3215 x 2429
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none">Breite: 105 mm (4,13 Zoll)Höhe: 80 mm (3,14 Zoll)
Multi-Touch	Unterstützt vier Finger

Fingerabdruckleser – optional

Tabelle 17. Daten zum Fingerabdrucklesegerät

Funktion	Technische Daten
Sensortechnologie	Kapazitiv
Sensorauflösung	500 DPI
Sensorbereich	5,5 mm x 4,4 mm (0,22 Zoll x 0,17 Zoll)
Sensorpixelgröße	108 x 88

Betriebssystem

Tabelle 18. Betriebssystem

Funktion	Technische Daten
Unterstützte Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none">Windows 10 Home (64 Bit)Windows 10 Professional (64 Bit)Ubuntu 18.04 LTS (64 Bit)

Akku

Tabelle 19. Akku

Funktion	Technische Daten
Typ	Prismatischer/Polymer-Akku mit drei Zellen, 33 Wh Prismatischer/Polymer-Akku mit drei Zellen, 42 Wh
Abmessungen	Breite 175,37 mm (6,9 Zoll) Tiefe 90,73 mm (3,57 Zoll) Höhe 5,9 mm (0,24 Zoll)
Gewicht (maximal)	0,2 kg (0,44 lb)
Spannung	11,4 V Gleichspannung
Lebensdauer	300 Entlade-/Ladezyklen

Tabelle 19. Akku (fortgesetzt)

Funktion	Technische Daten	
Ladezeit bei ausgeschaltetem Computer (ca.)	Standardladevorgang	0 °C bis 60 °C: 4 Stunden
Betriebsdauer	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.	
Temperaturbereich: Betrieb	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	
Temperaturbereich: Lagerung	-20 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)	
Knopfzellenbatterie	CR 2032	


Netzadapter

Tabelle 20. Netzadapter Technische Daten

Funktion	Technische Daten
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • 45 W (UMA) • 45 W (robust) • 65 W (separat)
Eingangsspannung	100 V - 240 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximal)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3 A für 45 W • 1,7 A für 65 W
Eingangsfrequenz	50 bis 60 Hz
Ausgangsstrom	<ul style="list-style-type: none"> • 2,31 A für 45 W • 3,34 A für 65 W
Nennausgangsspannung	19,5 V Gleichspannung
Temperaturbereich (Betrieb)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Temperaturbereich (Lagerung)	-40° C bis 70° C (-40° F bis 158° F)

Abmessungen und Gewicht

Tabelle 21. Abmessungen und Gewicht

Funktion	Technische Daten
Höhe	19,89 mm bis 20 mm (0,783 Zoll bis 0,787 Zoll)
Breite	380 mm (14,96 Zoll)
Tiefe	258 mm (10,15 Zoll)
Gewicht	1,99 kg (4,38 lb)  ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

Computerumgebung

Luftverschmutzungsstufe: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 22. Computerumgebung

	Betrieb	Lagerung
Temperaturbereich	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 90 % (nicht-kondensierend) <i>i</i> ANMERKUNG: Maximale Taupunkttemperatur = 26 °C	0 % bis 95 % (nicht-kondensierend) <i>i</i> ANMERKUNG: Maximale Taupunkttemperatur = 33 °C
Vibration (Maximum)	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 Fuß bis 10 000 Fuß)	0 m bis 10.668 m (0 Fuß bis 35.000 Fuß)

* Gemessen über ein Vibrationspektrum, 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 23. Sicherheit – Technische Daten

Funktion	Technische Daten
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Auf der Systemplatine integriert
Separates TPM	Auf der Systemplatine integriert
Unterstützung für Windows Hello	Optional
Kabelabdeckung	Optional
Gehäuseeingriffschalter	Optional
Gehäuseschlosssteckplatz und Loop-Unterstützung	Optional

Sicherheitssoftware

Tabelle 24. Sicherheitssoftware – Technische Daten

Funktion	Technische Daten
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Optional
Dell Data Guardian	Optional
Dell Encryption (Enterprise oder Personal)	Optional
Dell Threat Defense	Optional
RSA SecurID Access	Optional

Tabelle 24. Sicherheitssoftware – Technische Daten (fortgesetzt)

Funktion	Technische Daten
RSA NetWitness Endpoint	Optional
MozyPro oder MozyEnterprise	Optional
VMware Airwatch/WorkspaceONE	Optional
Absolute Data & Device Security	Optional

System-Setup

Das System-Setup ermöglicht das Verwalten der -Hardware und das Festlegen von Optionen auf BIOS-Ebene. Mit dem System Setup (System-Setup) können Sie folgende Vorgänge durchführen:

- Ändern der NVRAM-Einstellungen nach dem Hinzufügen oder Entfernen von Hardware
- Anzeigen der Hardwarekonfiguration des Systems
- Aktivieren oder Deaktivieren von integrierten Geräten
- Festlegen von Schwellenwerten für die Leistungs- und Energieverwaltung
- Verwaltung der Computersicherheit

Themen:

- [Startmenü](#)
- [Navigationstasten](#)
- [Optionen des System-Setup](#)
- [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 (UEFI-Start):
 - Windows Boot Manager (Windows-Start-Manager)
- Andere Optionen:
 - BIOS-Setup
 - BIOS Flash Update (BIOS-Flash-Aktualisierung)
 - Diagnose
 - Change Boot Mode Settings (Startmoduseinstellungen ändern)

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.

Optionen des System-Setup

ANMERKUNG: Je nach und den installierten Geräten werden manche der in diesem Abschnitt beschriebenen Elemente möglicherweise nicht angezeigt.

Allgemeine Optionen

Tabelle 25. Allgemein

Option	Beschreibung
System Information	<p>Zeigt die folgenden Informationen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> System Information (Systeminformationen): Angezeigt werden „BIOS Version“, „Service Tag“, „Asset Tag“, „Ownership Tag“, „Ownership Date“, „Manufacture Date“ und „Express Service Code“ (BIOS-Version, Service-Tag-Nummer, Systemkennnummer, Besitzkennnummer, Besitzdatum, Herstellungsdatum und der Express-Servicecode). Memory Information: Angezeigt werden Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology, DIMM A Size und DIMM B Size. Processor Information (Prozessorinformationen): Angezeigt werden Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable und 64-Bit Technology (Prozessortyp, Kern-Anzahl, Prozessor-ID, Aktuelle Taktrate, Minimale Taktrate, Maximale Taktrate, Prozessor-L2-Cache, Prozessor-L3-Cache, HT-Fähigkeit und 64-Bit-Technologie). Device Information: Angezeigt werden Primary HDD, ODD Device, M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel type, Native Resolution, Audio Controller, Wi-Fi Device und Bluetooth Device.
Battery Information	Zeigt den Akku-Ladezustand an und gibt an, ob das Netzteil installiert ist.
Boot Sequence	Ermöglicht es Ihnen festzulegen, in welcher Reihenfolge der Computer ein Betriebssystem auf den in dieser Liste angegebenen Geräten zu finden versucht.
Advanced Boot Options	<p>Ermöglicht die Auswahl der Option „Legacy Option ROMs“ im UEFI-Startmodus. Standardmäßig ist keine Option aktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Legacy Option ROMs (Legacy-Option-ROMs aktivieren) Enable Attempt Legacy Boot (Legacy-Startversuch aktivieren)
UEFI Boot Path Security	<p>Mit dieser Option können Sie steuern, ob Benutzer beim Starten eines UEFI-Startpfads aus dem F12-Systemstartmenü aufgefordert werden, ein Administrator Kennwort einzugeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> Always, Except Internal HDD – Standardeinstellung Always (Immer) Nie
Date/Time	Ermöglicht das Einstellen von Datum- und Uhrzeiteinstellungen. Änderungen an Systemdatum und -zeit werden sofort wirksam.

Systeminformationen

Tabelle 26. System Configuration (Systemkonfiguration)

Option	Beschreibung
Integrated NIC	<p>Gibt Ihnen die Möglichkeit, den integrierten LAN-Controller zu konfigurieren</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled: Das interne LAN ist ausgeschaltet und für das Betriebssystem nicht sichtbar. Enabled: Das interne LAN ist aktiviert. Enabled w/PXE: Das interne LAN ist mit PXE-Start (Standardeinstellung) aktiviert.
SATA Operation	Bietet Ihnen Möglichkeit, den Betriebsmodus des integrierten Festplatten-Controllers zu konfigurieren.

Tabelle 26. System Configuration (Systemkonfiguration) (fortgesetzt)


Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiviert) = Die SATA-Controller werden ausgeblendet • AHCI: SATA ist für AHCI-Modus konfiguriert • RAID ON (RAID ein): SATA ist für die Unterstützung des RAID-Modus konfiguriert. Diese Option ist standardmäßig ausgewählt.
Drives	<p>Bietet Ihnen die Möglichkeit, die verschiedenen integrierten Laufwerke zu aktivieren oder zu deaktivieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (enabled by default) – standardmäßig aktiviert • SATA-1 (standardmäßig aktiviert) • SATA-2 (standardmäßig aktiviert) • M.2 PCIe SSD-0 (standardmäßig aktiviert)
Smart Reporting	<p>Dieses Feld steuert, ob während des Systemstarts Fehler zu den integrierten Festplatten gemeldet werden. Die Option Enable Smart Reporting (SMART-Berichte aktivieren) ist standardmäßig deaktiviert.</p>
USB Configuration	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des integrierten USB-Controllers für:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (USB-Start-Unterstützung aktivieren) • Enable External USB Port <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p>
Audio	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des integrierten Audio-Controllers. Die Option Enable Audio (Audio aktivieren) ist standardmäßig ausgewählt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Mikrofon aktivieren) • Enable Internal Speaker (Internen Lautsprecher aktivieren) <p>Beide Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der folgenden Geräte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Kamera aktivieren) – standardmäßig aktiviert

Video

Option

Beschreibung

LCD Brightness Ermöglicht das Einstellen der Bildschirmhelligkeit je nach Energiequelle (On Battery [Akkubetrieb] und On AC [Betrieb am Stromnetz]). Die LCD-Helligkeit ist für Akku und Netzteil unabhängig. Sie kann mithilfe des Schiebereglers festgelegt werden.

 **ANMERKUNG:** Die Videoeinstellung wird nur angezeigt, wenn im System eine Videokarte installiert ist.

Security (Sicherheit)

Tabelle 27. Security (Sicherheit)

Option	Beschreibung
Admin Password	Ermöglicht das Einrichten, Ändern oder Löschen des Administrator Kennworts (Admin).
System Password	Ermöglicht das Einrichten, Ändern oder Löschen des System-Kennworts.
Strong Password	Diese Option ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren von sicheren Kennwörtern für das System.
Password Configuration	Ermöglicht die Steuerung der minimalen und maximalen Anzahl von Zeichen für das administrative Kennwort und das Systemkennwort. Der zulässige Zeichenbereich liegt zwischen 4 und 32 Zeichen.
Password Bypass	Mit dieser Option können Sie das Systemkennwort (Startkennwort) und die Eingabeaufforderungen für das Festplattenkennwort während eines Systemneustarts umgehen.

Tabelle 27. Security (Sicherheit) (fortgesetzt)

Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Deaktiviert) – Aufforderung zur Eingabe des System- und internen Festplattenkennworts, immer wenn diese eingerichtet werden. Diese Option ist standardmäßig aktiviert. ● Reboot Bypass (Neustartumgehung) — Aufforderungen zur Kennworteingabe bei Neustart (Warmstart) umgehen. <p>i ANMERKUNG: Das System fordert beim Einschalten (Kaltstart) immer zur Eingabe des System- und internen Festplattenkennworts auf. Darüber hinaus fordert das System immer zur Kennworteingabe für jede eventuell vorhandene Modulschacht-Festplatte auf.</p>
Password Change	<p>Mit dieser Option können Sie festlegen, ob Änderungen an den System- und Festplattenkennwörtern erlaubt sein sollen, wenn ein Administrator-Kennwort festgelegt ist.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Admin-fremde Kennwortänderungen erlauben) – Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Bestimmt, ob Änderungen an der Setup-Option zulässig sind, wenn ein Administratorkennwort festgelegt ist.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Diese Option steuert, ob das System BIOS-Aktualisierungen über UEFI Capsule-Aktualisierungspakete zulässt. Diese Option ist per Standardeinstellung ausgewählt. Ein Deaktivieren dieser Option blockiert BIOS-Aktualisierungen über Dienste wie Microsoft Windows Update und Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p>
TPM 2.0 Security	<p>Hiermit können Sie steuern, ob das TPM (Trusted Platform Module, vertrauenswürdiges Plattformmodul) für das Betriebssystem sichtbar ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM On (TPM Ein) (Standardeinstellung) ● Clear (Löschen) ● PPI Bypass for Enable Commands (PPI-Kennwortumgehung zum Aktivieren von Befehlen) ● PPI Bypass for Disable Commands (PPI-Kennwortumgehung zum Deaktivieren von Befehlen) ● PPI Bypass for Clear Commands ● Attestation Enable (Bestätigung aktivieren) (Standardeinstellung) ● Key Storage Enable (Schlüsselspeicher aktivieren) (Standardeinstellung) ● SHA-256 (Standardeinstellung) <p>Wählen Sie eine Option:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deaktiviert ● Enabled (Aktiviert) (Standardeinstellung)
Computrace(R)	<p>Mit diesem Feld können Sie die BIOS-Modulschnittstelle des optionalen Computrace-Services von Absolute Software aktivieren oder deaktivieren. Aktiviert oder deaktiviert den optionalen Computrace-Anlagenverwaltungsdienst.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivate (Ausschalten) ● Disable (Deaktivieren) ● Activate – diese Option ist standardmäßig aktiviert.
OROM Keyboard Access	<p>Diese Option legt fest, ob Benutzer während des Startvorgangs den Option-ROM-Konfigurationsbildschirm über Hotkeys aufrufen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enabled (Aktiviert) (Standardeinstellung) ● Deaktiviert ● One Time Enable (Einmalig aktivieren)
Admin Setup Lockout	<p>Ermöglicht es, Benutzer vom Aufrufen des Setups abzuhalten, wenn ein Administratorpasswort festgelegt ist. Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Master Password Lockout	<p>Ermöglicht das Deaktivieren der Unterstützung für Masterpasswörter. Festplattenpasswörter müssen gelöscht werden, damit die Einstellungen geändert werden können. Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der zusätzlichen UEFI-SMM-Sicherheitsmaßnahmen. Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>

Sicherer Start

Tabelle 28. Sicherer Start

Option	Beschreibung
Secure Boot Enable	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion 'Sicherer Start'. <ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable Dies ist die Standardoption.
Secure Boot Mode	Ermöglicht Ihnen, das Verhaltens der sicheren Starts zu ändern, um eine Evaluierung oder Durchsetzung von UEFI-Treibersignaturen zu ermöglichen. <ul style="list-style-type: none"> Bereitgestellter Mode (Standardeinstellung) Audit-Modus
Expert Key Management	Die Sicherheitsschlüssel-Datenbanken können nur bearbeitet werden, wenn sich das System im benutzerdefinierten Modus befindet. Die Option Enable Custom Mode (Benutzerdefinierten Modus aktivieren) ist standardmäßig deaktiviert. Die Optionen sind: <ul style="list-style-type: none"> PK (Standardeinstellung) KEK db dbx Bei aktivierter Option Custom Mode (Benutzerdefinierter Modus) werden die relevanten Optionen für PK, KEK, db und dbx angezeigt. Die Optionen sind: <ul style="list-style-type: none"> Save to File (In Datei speichern) – Speichert den Schlüssel in einer vom Benutzer ausgewählten Datei Replace from File (Aus Datei ersetzen) – Ersetzt den aktuellen Schlüssel durch einen Schlüssel aus einer vom Benutzer ausgewählten Datei Append from File (Aus Datei anhängen) – Fügt einen Schlüssel aus einer vom Benutzer ausgewählten Datei zur aktuellen Datenbank hinzu Delete (Löschen) – Löscht den ausgewählten Schlüssel Reset All Keys (Alle Schlüssel zurücksetzen) – Setzt auf Standardeinstellungen zurück Delete All Keys (Alle Schlüssel löschen) – Löscht alle Schlüssel <p>ANMERKUNG: Wenn Sie den benutzerdefinierten Modus deaktivieren, werden sämtliche Änderungen entfernt und die Schlüssel werden die Standardeinstellungen wiederherstellen.</p>

Intel Software Guard Extensions

Tabelle 29. Intel Software Guard Extensions


Option	Beschreibung
Intel SGX Enable	Ermöglicht die Bereitstellung einer sicheren Umgebung für die Ausführung von Codes bzw. die Speicherung vertraulicher Informationen im Kontext des Hauptbetriebssystems. <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktiviert Enabled (Aktiviert) Software controlled – Standardeinstellung
Enclave Memory Size	Mit dieser Option wird SGX Enclave Reserve Memory Size festgelegt. <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32 MB 64 MB 128 MB – Standard


Performance (Leistung)

Tabelle 30. Performance (Leistung)

Option	Beschreibung
Multi Core Support	In diesem Feld wird angegeben, ob einer oder alle Cores des Prozesses aktiviert sind. Die Leistung mancher Anwendungen verbessert sich mit zusätzlichen Cores. <ul style="list-style-type: none"> • All – Standardeinstellung • 1
Intel SpeedStep	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des Intel SpeedStep-Modus für den Prozessor. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep aktivieren) Diese Option ist standardmäßig aktiviert.
C-States Control	Bietet Ihnen die Möglichkeit, die zusätzlichen Prozessor-Ruhezustände zu aktivieren oder zu deaktivieren. <ul style="list-style-type: none"> • C-States (C-Zustände) Diese Option ist standardmäßig aktiviert.
Intel TurboBoost	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des Intel TurboBoost-Modus für den Prozessor. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Intel TurboBoost aktivieren) Diese Option ist standardmäßig aktiviert.
Hyper-Thread Control	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren von HyperThreading im Prozessor. <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert • Enabled – Standardeinstellung

Energieverwaltung

Option	Beschreibung
AC Behavior	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des automatischen Einschaltens des Computers, wenn das Netzteil angeschlossen ist. Standardeinstellung: Wake on AC (Bei Netzanschluss reaktivieren) ist nicht aktiviert.
Enable Intel Speed Shift Technology	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Speed Shift Technology Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)
Auto On Time	Ermöglicht das Festlegen der Zeit zum automatischen Einschalten des Computers. Die Optionen sind: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert • Every Day (Jeden Tag) • Weekdays (Wochentags) • Select Days (Tage auswählen) Standardeinstellung: Disabled (Deaktiviert)
USB Wake Support	Ermöglicht die Aktivierung von USB-Geräten, um das System aus dem Standby-Modus zu holen.  ANMERKUNG: Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn ein Netzteil angeschlossen ist. Wenn der Netzadapter im Standby-Modus entfernt wird, deaktiviert das System-Setup die Energieversorgung aller USB-Anschlüsse, um Energie zu sparen. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (USB Wake Support aktivieren)

Option	Beschreibung
Wake on WLAN	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion, die den Computer aus dem Off-Zustand (Aus) hochfährt, wenn dies durch ein LAN-Signal ausgelöst wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert • WLAN <p>Standardeinstellung: Disabled (Deaktiviert)</p>
Peak Shift	<p>Mit dieser Option können Sie den Stromverbrauch während Spitzenauslastungszeiten minimieren. Wenn Sie diese Option aktivieren, läuft das System nur über Akku, selbst wenn der Netzadapter angeschlossen ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift – ist deaktiviert • Set battery threshold (Schwellenwert für Akku festlegen) (15 % bis 100 %) – 15 % (standardmäßig aktiviert)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Akkuladepkapazität zu maximieren. Wenn Sie diese Option aktivieren, verwendet das System während der arbeitsfreien Zeit den Standard-Ladealgorithmus und andere Methoden, um die Akkuladepkapazität zu verbessern.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode – ist deaktiviert</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Ermöglicht die Auswahl des Lademodus für den Akku. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptiv) – standardmäßig aktiviert. • Standard – Lädt den Akku mit einer Standardrate vollständig auf. • ExpressCharge (Schnellladevorgang) – Der Akku kann mithilfe der Schnellladetechnologie von Dell innerhalb einer kürzeren Zeit geladen werden. • Primarily AC use (Primäre Wechselstromverwendung). • Benutzerdefiniert. <p>Bei Auswahl von Custom Charge (Benutzerdefinierter Ladevorgang) können Sie auch Custom Charge Start (Start des benutzerdefinierten Ladevorgangs) und Custom Charge Stop (Stopp des benutzerdefinierten Ladevorgangs) konfigurieren.</p> <p> ANMERKUNG: Unter Umständen stehen nicht für jede Batterie alle Lademodi zur Verfügung. Um diese Option zu aktivieren, deaktivieren Sie die Option Advanced Battery Charge Configuration (Erweiterte Akkuladekonfiguration).</p>

POST-Funktionsweise

Option	Beschreibung
Adapter Warnings	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Warnmeldungen des System-Setup-Programms (BIOS) beim Verwenden bestimmter Netzteile.</p> <p>Standardeinstellung: Enable Adapter Warnings (Netzteilwarnungen aktivieren)</p>
Numlock Enable	<p>Ermöglicht die Aktivierung der NumLock-Option beim Start des Computers.</p> <p>Enable Network (Netzwerk aktivieren). Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
Fn Lock Options	<p>Ermöglicht Ihnen, mit der Tastenkombination „Fn+Esc“ für das primäre Verhalten der F1-F12-Tasten zwischen den Standard- und sekundären Funktionen zu wechseln. Wenn Sie diese Option deaktivieren, können Sie für das primäre Verhalten dieser Tasten nicht dynamisch zwischen den Standard- und sekundären Funktionen wechseln. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Fn-Sperre) – standardmäßig aktiviert • Lock Mode Disable/Standard (Sperrmodus aktiviert/Standard) – standardmäßig aktiviert • Lock Mode Enable/Secondary (Sperrmodus aktiviert/Sekundär)
Fastboot	<p>Ermöglicht die Beschleunigung des Startvorgangs durch Umgehung einiger der Kompatibilitätsschritte. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal – standardmäßig aktiviert • Thorough (Gründlich) • Automatisch
Extended BIOS POST Time	<p>Ermöglicht die Einrichtung einer weiteren Verzögerung vor dem Systemstart. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 Sekunden) – standardmäßig aktiviert.


Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 Sekunden) • 10 seconds (10 Sekunden)
Full Screen Logo (Vollbildschirmlogo)	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Vollbildschirmlogo aktivieren) – deaktiviert
Warnungen und Fehler	<ul style="list-style-type: none"> • Prompt on warnings and errors (Eingabeaufforderung bei Warnungen und Fehlern) – standardmäßig aktiviert • Bei Warnungen fortfahren • Continue on Warnings and Errors (Bei Warnungen und Fehlern fortfahren)
Sign of Life Indication (Aktivitätsanzeige)	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication – standardmäßig aktiviert

Unterstützung der Virtualisierung

Option	Beschreibung
Virtualization	<p>Dieses Feld legt fest, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die bedingten Hardwarefunktionen der Intel Virtualisierungstechnik nutzen kann.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualisierungstechnik aktivieren) – standardmäßig aktiviert.</p>
VT for Direct I/O	<p>Aktiviert oder deaktiviert die Nutzung der von der Intel®-Virtualisierungstechnologie für direktes E/A bereitgestellten zusätzlichen Hardwarefunktionen durch den VMM (Virtual Machine Monitor).</p> <p>Enable VT for Direct I/O (VT für direkte E/A aktivieren) – standardmäßig aktiviert.</p>
Trusted Execution	<p>Diese Option legt fest, ob ein Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Trusted-Execution-Technik nutzen kann. Das TPM, die Virtualisierungstechnologie und die Virtualisierungstechnologie für direkte E/A müssen aktiviert sein, um diese Funktion verwenden zu können.</p> <p>Trusted Execution (Vertrauenswürdige Ausführung) – standardmäßig deaktiviert.</p>

Wireless

Optionsbeschreibung

Wireless Switch	<p>Ermöglicht die Einstellung der Funkgeräte, die über den Funkschalter gesteuert werden können. Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p> <p> ANMERKUNG: Das Aktivieren oder Deaktivieren der Steuerelemente ist bei WLAN miteinander verbunden, sodass sie nicht unabhängig voneinander aktiviert oder deaktiviert werden können.</p>
Wireless Device Enable	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der internen Funkgeräte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p>

Bildschirm „Maintenance“

Option	Beschreibung
Service Tag	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag	Ermöglicht es, eine Systemkennnummer zu definieren, wenn noch keine festgelegt wurde. Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.
BIOS Downgrade	Dieses Feld steuert den Flash-Vorgang der Systemfirmware auf frühere Versionen. Die Option „Allow BIOS-Downgrade“ (BIOS-Downgrade gestatten) ist standardmäßig aktiviert.
Data Wipe	Dieses Feld ermöglicht es Benutzern, Daten von allen internen Speichergeräten sicher zu löschen. Die Option „Wipe on Next boot“ (Beim nächsten Start löschen) ist nicht standardmäßig aktiviert. Es folgt eine Liste mit betroffenen Geräten: <ul style="list-style-type: none">• Interne SATA HDD/SSD• Interne M.2-SATA-SDD• Interne M.2-PCIe-SSD• Internal eMMC
BIOS Recovery	Diese Option ermöglicht es dem Benutzer, bestimmte beschädigte BIOS-Bedingungen von einer Wiederherstellungsdatei auf der primären Festplatte des Benutzers oder von einem externen USB-Stick wiederherzustellen. <ul style="list-style-type: none">• BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-Wiederherstellung von Festplatte) – standardmäßig aktiviert• Always perform integrity check (Integritätsprüfung immer ausführen) – standardmäßig deaktiviert

Systemprotokolle

Option	Beschreibung
BIOS Events	Ermöglicht das Anzeigen und Löschen von POST-Ereignissen des System-Setup-Programms (BIOS).
Thermal Events	Ermöglicht das Anzeigen und Löschen der Ereignisse des System-Setup (Temperatur).
Power Events	Ermöglicht das Anzeigen und Löschen der Ereignisse des System-Setup (Strom).

SupportAssist System Resolution (SupportAssist-Systemproblemlösung)

Option	Beschreibung
Auto OS Recovery Threshold	Ermöglicht die Steuerung des automatischen Systemstartablaufs für das SupportAssist-System. Optionen sind: <ul style="list-style-type: none">• Aus• 1• 2 (Enabled by default) (Standardmäßig aktiviert)• 3
SupportAssist OS Recovery	Ermöglicht das Wiederherstellen der SupportAssist OS Recovery (standardmäßig deaktiviert)

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.

Tabelle 31. System- und Setup-Kennwort (fortgesetzt)

Kennworttyp	Beschreibung
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- oder Setup-Passworts

Voraussetzungen

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

Info über diese Aufgabe

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

Schritte

- Wählen Sie im Bildschirm **System BIOS (System-BIOS)** oder **System Setup (System-Setup)** die Option **Security (Sicherheit)** aus und drücken Sie die Eingabetaste.
Der Bildschirm **Security (Sicherheit)** wird angezeigt.
- Wählen Sie **System/Admin Password (System/Admin-Kennwort)** und erstellen Sie ein Passwort im Feld **Enter the new password (Geben Sie das neue Kennwort ein)**.
Verwenden Sie zum Zuweisen des Systemkennworts die folgenden Richtlinien:
 - Kennwörter dürfen aus maximal 32 Zeichen bestehen.
 - Das Kennwort darf die Zahlen 0 bis 9 enthalten.
 - Lediglich Kleinbuchstaben sind zulässig, Großbuchstaben sind nicht zulässig.
 - Die folgenden Sonderzeichen sind zulässig: Leerzeichen, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
- Geben Sie das Systemkennwort ein, das Sie zuvor im Feld **Neues Kennwort bestätigen** eingegeben haben, und klicken Sie auf **OK**.
- Drücken Sie die Taste „Esc“, und eine Meldung fordert Sie zum Speichern der Änderungen auf.
- Drücken Sie auf „Y“, um die Änderungen zu speichern.
Der Computer wird neu gestartet.

Löschen oder Ändern eines vorhandenen System- und Setup-Kennworts


Voraussetzungen

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

Info über diese Aufgabe

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

Schritte

1. Wählen Sie im Bildschirm **System BIOS** (System-BIOS) oder **System Setup** (System-Setup) die Option **System Security** (Systemsecurity) aus und drücken Sie die Eingabetaste.
Der Bildschirm **System Security** (Systemsecurity) wird angezeigt.
 2. Überprüfen Sie im Bildschirm **System Security** (Systemsecurity), dass die Option **Password Status** (Kennwortstatus) auf **Unlocked** (Nicht gesperrt) gesetzt ist.
 3. Wählen Sie die Option **System Password** (Systemkennwort) aus, ändern oder löschen Sie das vorhandene Systemkennwort und drücken Sie die Eingabetaste oder Tabulatortaste.
 4. Wählen Sie die Option **Setup Password** (Setup-Kennwort) aus, ändern oder löschen Sie das vorhandene Setup-Kennwort und drücken Sie die <Eingabetaste> oder die <Tabulatortaste>.
-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie das Systemkennwort und/oder Setup-Passwort ändern, geben Sie das neue Passwort erneut ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Wenn Sie das Systemkennwort und/oder Setup-Passwort löschen, bestätigen Sie die Löschung, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
5. Drücken Sie die Taste „Esc“, und eine Meldung fordert Sie zum Speichern der Änderungen auf.
 6. Drücken Sie auf „Y“, um die Änderungen zu speichern und das System-Setup zu verlassen.
Der Computer wird neu gestartet.

Software


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

Themen:

- [Herunterladen von -Treibern](#)

Herunterladen von -Treibern

Schritte

1. Schalten Sie das/deren ein.
2. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
3. Klicken Sie auf **Produktsupport**, geben Sie die Service-Tag-Nummer für Ihr/Ihren ein und klicken Sie auf .
 **ANMERKUNG:** Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem -Modell.
4. Klicken Sie auf **Drivers and Downloads (Treiber und Downloads)**.
5. Wählen Sie das Betriebssystem aus, das auf Ihrem installiert ist.
6. Scrollen Sie auf der Seite nach unten und wählen Sie den zu installierenden Treiber.
7. Klicken Sie auf **Download File**, um den Treiber für Ihr/Ihren herunterzuladen.
8. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Treiberdatei gespeichert haben.
9. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Treibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.


Wie Sie Hilfe bekommen

Themen:

- [Kontaktaufnahme mit Dell](#)

Kontaktaufnahme mit Dell

Voraussetzungen

 **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.

Info über diese Aufgabe

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

Schritte

1. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
2. Wählen Sie Ihre Supportkategorie.
3. Wählen Sie das Land bzw. die Region in der Drop-Down-Liste **Land oder Region auswählen** am unteren Seitenrand aus.
4. Klicken Sie je nach Bedarf auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.