




Dell Vostro 5481

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 macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

1 Einrichten des Computers	5
2 Technische Daten	7
Systeminformationen.....	7
Prozessor.....	7
Speicher.....	8
Bei Lagerung.....	8
Intel Optane-Speicher – optional.....	8
Systemplatinenanschlüsse.....	9
Medienkartenlesegerät.....	9
Audio.....	9
Videokarte.....	10
Kamera.....	10
Kommunikation.....	11
Wireless.....	11
Anschlüsse und Stecker.....	11
Anzeige.....	11
Tastatur.....	12
Touchpad.....	13
Betriebssystem.....	13
Akku.....	13
Netzadapter.....	14
Abmessungen und Gewicht.....	14
Computerumgebung.....	15
Security (Sicherheit).....	15
Sicherheitssoftware.....	16
3 System-Setup	17
BIOS-Übersicht.....	17
Allgemeine Optionen.....	18
Systemkonfiguration.....	19
Bildschirm Optionen.....	21
Security (Sicherheit).....	21
Sicherer Start.....	23
Optionen für Intel Software Guard Extensions.....	23
Performance (Leistung).....	24
Energieverwaltung.....	25
POST-Funktionsweise.....	26
Unterstützung der Virtualisierung.....	27
Wireless-Optionen.....	27
Maintenance (Wartung).....	28
Systemprotokolle.....	28
SupportAssist System Resolution (SupportAssist-Systemproblemlösung).....	29

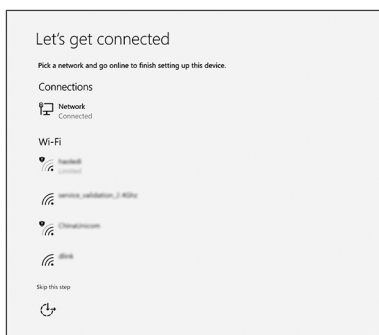
4 Wie Sie Hilfe bekommen.....	30
Kontaktaufnahme mit Dell.....	30

Einrichten des Computers

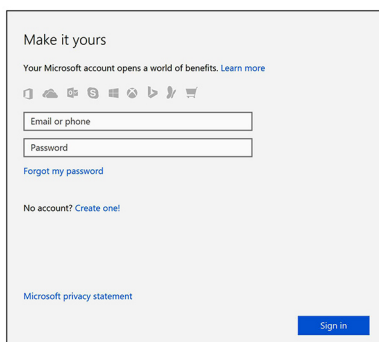
- 1 Schließen Sie das Netzkabel an und drücken Sie den Betriebsschalter.



- 2 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Windows-Setup abzuschließen:
 a Mit einem Netzwerk verbinden.



- b Bei Ihrem Microsoft-Konto anmelden oder ein neues Konto erstellen.



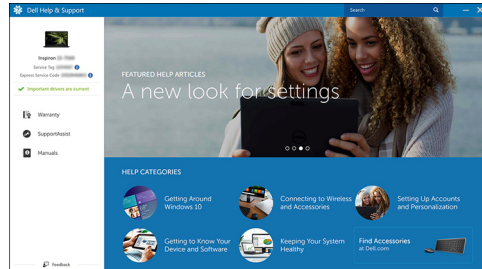
3 Suchen Sie Dell Apps.

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen



Computer registrieren

Dell Hilfe und Support



SupportAssist — Computer überprüfen und aktualisieren

Technische Daten

ANMERKUNG: Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. 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.

Systeminformationen

Tabelle 2. Systeminformationen

Funktion	Technische Daten
Chipsatz	In Prozessor integriert
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EEPROM	16 MB
PCIe-Bus	Bis zur 3. Generation
Externe Busfrequenz	Bis zu 8 GT/s

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 3. Prozessor

Typ	UMA-Grafik	Separate Grafikkarte
Intel Core i7-8565U Prozessor der 8. Generation (8 MB Cache, 4 Kerne/ 8 Threads, 1,8 GHz bis 4,6 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD 620-Grafikkarte	Nvidia GeForce MX130-Grafikkarte
Intel Core i5-8265U Prozessor der 8. Generation (6 MB Cache, 4 Kerne/ 8 Threads, 1,6 GHz bis 4,1 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD 620-Grafikkarte	Nvidia GeForce MX130-Grafikkarte
Intel Core i3-8145U Prozessor der 4. Generation (4 MB Cache, 2 Kerne/ 8 Threads, 2,1 GHz bis 3,9 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD 620-Grafikkarte	Nvidia GeForce MX130-Grafikkarte

Speicher

Tabelle 4. Arbeitsspeicher

Funktion	Technische Daten
Minimale Speicherkonfiguration	4 GB
Maximale Speicherkonfiguration	32 GB
Anzahl der Steckplätze	2 SoDIMM-Steckplätze
Maximal unterstützte Speicherkapazität pro Steckplatz	16 GB
Arbeitsspeicheroptionen	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB (1 x 4 GB)• 8 GB (2 x 4 GB)• 8 GB (1 x 8 GB)• 12 GB (1 x 4 GB + 1 x 8 GB)• 16 GB (2 x 8 GB)• 16 GB (1 x 16 GB)• 32 GB (2 x 16 GB)
Typ	Dual-Channel-DDR4
Geschwindigkeit	2666 MHz

ANMERKUNG: Die 2666-MHz-Speicherfunktionen können bei 2400 MHz für Intel Core-Prozessoren der 8. Generation verwendet werden.

Bei Lagerung

Tabelle 5. Speicherspezifikationen

Typ	Bauweise	Schnittstelle	Kapazität
Festplattenlaufwerk	SATA	SATA (5400 1/min)	Bis zu zwei TB
PCIe-NVMe-SSD-Laufwerk (Klasse 35)	M.2-SSD 2230	PCIe-Gen 3x2-NVMe, bis zu 32 Gbit/s	Bis zu 512 GB
PCIe-NVMe-SSD-Laufwerk (Klasse 40)	M.2-SSD 2280	PCIe-Gen 3x4-NVMe, bis zu 32 Gbit/s	512 GB

Intel Optane-Speicher – optional

Der Intel Optane-Speicher dient lediglich als Speicherbeschleuniger. Er ersetzt weder den im Computer installierten Arbeitsspeicher noch sorgt er für zusätzlichen Arbeitsspeicher.

ANMERKUNG: Der Intel Optane-Speicher wird auf Computern unterstützt, die folgende Anforderungen erfüllen:

- Intel Core i3/i5/i7-Prozessor der 7. Generation oder höher
- Windows 10 64-Bit-Version oder höher (Aktualisierung zum Jahrestag)
- Intel Rapid Storage Technology Treiberversion 15.9.1.1018 oder höher

Tabelle 6. Intel Optane-Speicherspezifikation

Funktion	Technische Daten
Schnittstelle	PCIe3x2 NVMe 1.1
Anschluss	M.2-Kartensteckplatz (2230/2280)
Unterstützte Konfigurationen	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i3/i5/i7-Prozessor der 7. Generation oder höher• Windows 10 64-Bit-Version oder höher (Aktualisierung zum Jahrestag)• Intel Rapid Storage Technology Treiberversion 15.9.1.1018 oder höher
Kapazität	16 GB

Systemplatinenanschlüsse

Tabelle 7. Systemplatinenanschlüsse

Funktion	Technische Daten
M.2-Anschlüsse	Ein M.2-2230/2280-Key-M-Anschluss

Medienkartenlesegerät

Tabelle 8. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts

Funktion	Technische Daten
Typ	Ein SD-Kartensteckplatz
Unterstützte Karten	<ul style="list-style-type: none">• Secure Digital (SD)• microSD über Transferkarte

Audio

Tabelle 9. Audio

Funktion	Technische Daten
Controller	Realtek ALC3204 mit Waves MaxxAudio Pro
Stereo-Konvertierung	24-Bit-DAC (Digital-zu-Analog) und -ADC (Analog-zu-Digital)
Typ	HD Audio (HD-Audio)
Lautsprecher	Zwei
Schnittstelle	Intern: <ul style="list-style-type: none">• Intel HDA (High Definition Audio) Extern: <ul style="list-style-type: none">• 7.1-Kanal-Ausgabe über HDMI

Funktion	Technische Daten
	<ul style="list-style-type: none"> • Digitaler Mikrofoneingang am Kameramodul • Headset-Kombibuchse (Anschluss für Stereokopfhörer/ Mikrofoneingang)
Interner Verstärker	Integriert in ALC3204 (Klasse D 2 W)
Externe Lautstärkereger	Tasten zur Mediensteuerung
Lautsprecherausgang:	Durchschnittlich: 2 W Maximal: 2,5 W
Mikrofon	Digital-Array-Mikrofone

Videokarte

Tabelle 10. Videokarte – Technische Daten

Controller	Typ	CPU-Abhängigkeit	Grafikspeichertyp	Kapazität	Unterstützung für externe Anzeigen	Maximale Auflösung
Intel UHD 620-Grafikkarte	UMA	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-8565U CPU • Intel Core i5-8265U CPU • Intel Core i3-8145U CPU 	Integriert	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	HDMI 1.4b-Anschluss	1920 x 1200 bei 60 Hz
NVIDIA GeForce MX130 oder gleichwertig, 2 GB	Separat	NA	GDDR5	2 GB	HDMI 1.4b-Anschluss	1920 x 1200 bei 60 Hz

Kamera

Tabelle 11. Kamera

Funktion	Technische Daten
Auflösung	Standbild: HD-Auflösung (1280 x 720) Grafik: HD-Auflösung (1280 x 720) bei 30 fps
Diagonaler Betrachtungswinkel	74,9 Grad
Sensortyp	CMOS Sensortechnologie

Kommunikation

Tabelle 12. Kommunikation

Funktion	Technische Daten
Netzwerkadapter	Integriertes Realtek RTL8111 Ethernet (RJ-45) mit 10/100/1000 MBit/s

Wireless

Tabelle 13. Wireless – technische Daten

Technische Daten
Intel Wireless-9462 802.11AC 1x1 Wi-Fi + BT v5.0 WLAN-Karte
Intel Wireless-9560 802.11AC 2x2 Wi-Fi + BT v5.0 WLAN-Karte
Dell Qualcomm QCA9377 (DW1810)
Dell Qualcomm QCA61x4A (DW1820)

Anschlüsse und Stecker

Tabelle 14. Anschlüsse und Stecker

Funktion	Technische Daten
Speicherkartenleser	Ein SD-Speicherkartenlesegerät
USB	<ul style="list-style-type: none">• Zwei USB 3.1-Gen 1-Anschlüsse (Typ A)• Ein USB 2.0-Anschluss (Typ A)• Ein USB 3.1 Gen 1-Anschluss (Typ C)/DisplayPort
Security (Sicherheit)	Nobel wedge-Anschluss für Diebstahlsicherung
Audio	Ein Headset-Anschluss (Mikrofon/Kopfhörer-Kombi)
Video	Ein HDMI 1.4b-Port (unterstützt bis zu 2k)
Netzwerkadapter	RJ-45, 10/100/1000, keine LED-Anzeige

Anzeige

Tabelle 15. Anzeige – technische Daten

Funktion	Technische Daten
Typ	<ul style="list-style-type: none">• FHD: 14,0 Zoll, 1920 x 1080 (FHD-IPS, geringe Spezifikationen, schmaler Rahmen, blendfrei), 16:9

Funktion	Technische Daten
	<ul style="list-style-type: none"> HD: 14,0 Zoll, HD-TN, schmaler Rahmen (3,25 mm), blendfrei
Höhe (aktiver Bereich)	173,99 mm (6,85 Zoll)
Breite (aktiver Bereich)	309,35 mm (12,18 Zoll)
Diagonale	355,60 mm (14 Zoll)
Megapixel	2,07
Pixel pro Zoll (PPI)	157
Kontrastverhältnis	600:1
Luminanz/Helligkeit (Standard)	220 cd/qm
Bildwiederholfrequenz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel (mindestens)	+/- 80 Grad
Vertikaler Betrachtungswinkel (mindestens)	+/- 80 Grad
Leistungsaufnahme (maximal)	3,5 W

Tastatur

Tabelle 16. Tastatur

Funktion	Technische Daten
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none"> 80 (USA und Kanada) 81 (Großbritannien) 82 (Brasilien) 84 (Japan)
Größe	Fullsize <ul style="list-style-type: none"> X = 19,05 mm (0,75 Zoll) Tasten-Pitch Y = 18,05 mm (0,71 Zoll) Tasten-Pitch
Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung	Optional
Layout	QWERTY

Touchpad

Tabelle 17. Touchpad

Funktion	Technische Daten
Auflösung	1229 x 749
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none">• Breite: 105 mm (4,13 Zoll)• Höhe: 65 mm (2,56 Zoll)
Multi-Touch	Unterstützt fünf Finger

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

Akku

Tabelle 19. Akku

Funktion	Technische Daten
Typ	„Intelligenter“ Lithium-Ionen-Akku, 3 Zellen (42 Wh)
Abmessungen	Breite 97,15 mm (3,82 Zoll)
	Tiefe 184,15 mm (7,25 Zoll)
	Höhe 5,90 mm (0,23 Zoll).
Gewicht (maximal)	0,2 kg (0,44 Pfund)
Spannung	11,40 V Gleichspannung
Lebensdauer	300 Entlade-/Ladezyklen
Ladezeit bei ausgeschaltetem Computer (ca.)	Standardladevorgang 0 °C bis 60 °C: 4 Stunden
	Express Charge 0 °C bis 35°C: 4 Stunden
	16 °C bis 45 °C: 2 Stunden
	46 °C bis 60 °C: 3 Stunden
Betriebsdauer	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.

Funktion	Technische Daten
Temperaturbereich: Betrieb	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)
Temperaturbereich: Lagerung	-20 °C bis 60 °C (-40 °F bis 149 °F)
Knopfzellenbatterie	CR-2032

Netzadapter

Tabelle 20. Netzadapter Technische Daten

Funktion	Technische Daten (45 W)	Technische Daten (65 W)
Typ	45 W	65 W
Eingangsspannung	100 V - 240 V Wechselspannung	100 V - 240 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximal)	1,3 A	1,7 A
Adaptergröße	Abmessungen In Zoll: 1,02 x 1,57 x 3,7 In mm: 26 x 40 x 94	Abmessungen In Zoll: 1,1 x 1,9 x 4,3 In mm: 28 x 47 x 108
Gewicht	0,17 kg (0,37 lb)	0,29 kg (0,64 lb)
Eingangsfrequenz	50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz
Ausgangsstrom	2,31 A (Dauerstrom)	3,34A (Dauerstrom)
Ausgangsnennspannung	19,5 V Gleichspannung	19,5 V Gleichspannung
Temperaturbereich (Betrieb)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Temperaturbereich (Lagerung)	-40° C bis 70° C (-40° F bis 158° F)	-40° C bis 70° C (-40° F bis 158° F)

Abmessungen und Gewicht



Tabelle 21. Abmessungen und Gewicht

Funktion	Technische Daten
Höhe	Vorderseite: 18,13 mm (0,713 Zoll) Rückseite: 18,2 mm (0,716 Zoll)
Breite	324,9 mm (12,79 Zoll)
Tiefe	232,0 mm (9,13 Zoll)
Gewicht	1,55 kg (3,41 lb)

Computerumgebung

Luftverschmutzungsstufe: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 22. Computerumgebung

	Betrieb	Bei Lagerung
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 80 % (nicht kondensierend)	0 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
	 ANMERKUNG: Max. Taupunkttemperatur = 26 °C	 ANMERKUNG: Max. Taupunkttemperatur = 33°C
Vibration (Maximum)	0,26 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	1,37 G Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	105 G †	40 G‡
Höhe über NN (maximal)	-15,2 m bis 3.048 m (-50 Fuß bis 10.000 Fuß)	-15,2 m bis 10.668 m (-50 Fuß bis 35.000 Fuß)

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

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

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

Security (Sicherheit)

Tabelle 23. Security (Sicherheit)

Funktion	Technische Daten
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Auf der Systemplatine integriert
Firmware TPM	Optional
Unterstützung für Windows Hello	Ja, optionaler Fingerabdruckleser am Netzschalter
Kabelschloss	Noble-Sicherheitsschloss
Gehäuseeingriffschalter	Optional
Dell Smartcard-Tastatur	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
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 Notebook-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:

- BIOS-Übersicht
- Allgemeine Optionen
- Systemkonfiguration
- Bildschirm Optionen
- Security (Sicherheit)
- Sicherer Start
- Optionen für Intel Software Guard Extensions
- Performance (Leistung)
- Energieverwaltung
- POST-Funktionsweise
- Unterstützung der Virtualisierung
- Wireless-Optionen
- Maintenance (Wartung)
- Systemprotokolle
- SupportAssist System Resolution (SupportAssist-Systemproblemlösung)

BIOS-Übersicht

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

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

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

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

Allgemeine Optionen

Tabelle 25. Allgemein

Option	Beschreibung
System Information	<p>In diesem Abschnitt werden die primären Hardwarefunktionen des Computers aufgelistet.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information• Memory Configuration (Speicherkonfiguration)• Processor Information (Prozessorinformationen)• Device Information (Geräteinformationen)
Battery Information	<p>Zeigt den Akkustatus und den mit dem Computer verbundenen Netzteiltyp an.</p>
Boot Sequence	<p>Ermöglicht das Ändern der Reihenfolge, in der der Computer das Betriebssystem zu finden versucht.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager• Boot List Option: (Optionen der Startliste) Hiermit können Sie die Optionen der Startliste ändern.<p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p><ul style="list-style-type: none">– Legacy External Devices (Externe Legacy-Geräte)– UEFI – (Standardeinstellung)
Advanced Boot Options	<p>Hiermit können Sie die Legacy-Option-ROMs aktivieren.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs (Legacy-Option-ROMs aktivieren) – Standardeinstellung• Enable Attempt Legacy Boot (Legacy-Startversuch aktivieren)
UEFI Boot Path Security	<p>Hier können Sie festlegen, ob das System den Benutzer zum Eingeben des Administrator-Kennworts beim Starten von einem UEFI-Startpfad aus auffordert.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Always, Except Internal HDD (Immer, außer interne Festplatte) – Standardeinstellung• Always (Immer)• Nie
Date/Time	<p>Ermöglicht das Einstellen von Datum und Uhrzeit. Die Änderungen des Systemdatums und der Systemuhrzeit werden sofort wirksam.</p>

Systemkonfiguration

Tabelle 26. System Configuration (Systemkonfiguration)

Option	Beschreibung
Integrated NIC	<p>Ermöglicht die Konfiguration des integrierten Netzwerk-Controllers.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deaktiviert• Enabled (Aktiviert)• Enabled w/PXE – Standardeinstellung
SATA Operation	<p>Ermöglicht die Konfiguration des Betriebsmodus des integrierten SATA-Festplatten-Controllers.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deaktiviert• AHCI• RAID On – Standardeinstellung <p>ANMERKUNG: Die SATA-Konfiguration unterstützt den RAID-Modus.</p>
Drives	<p>Bietet die Möglichkeit, die verschiedenen integrierten Laufwerke zu aktivieren oder zu deaktivieren.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-2• M.2 PCIe SSD-0 <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p>
SMART Reporting	<p>Dieses Feld steuert, ob während des Systemstarts Fehler zu den integrierten Festplatten gemeldet werden. Diese Technologie ist Teil der SMART-Spezifikation (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable SMART Reporting (SMART-Berichte aktivieren)
USB Configuration	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der internen/integrierten USB-Konfiguration.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Boot Support (USB-Start-Unterstützung aktivieren)• Enable External USB Ports (Externe USB-Anschlüsse aktivieren) <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p> <p>ANMERKUNG: USB-Tastatur und -Maus funktionieren im BIOS ungeachtet dieser Einstellungen immer.</p>
Audio	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des integrierten Audio-Controllers. Standardmäßig ist die Option Enable Audio (Audio aktivieren) ausgewählt.</p>

Option

Beschreibung

Keyboard Illumination

Die Optionen sind:

- **Enable Microphone (Mikrofon aktivieren)**
- **Enable Internal Speaker (Internen Lautsprecher aktivieren)**

Diese Option ist standardmäßig aktiviert.

In diesem Feld kann die Betriebsart der Tastaturbeleuchtung ausgewählt werden. Die Helligkeit der Tastaturbeleuchtung lässt sich zwischen 0 % und 100 % einstellen.

Die Optionen sind:

- **Deaktiviert**
- **Dim (Dunkel)**
- **Bright** – Standardeinstellung

Keyboard Backlight Timeout on AC

Ermöglicht die Definition des Timeout-Wertes für die Tastaturbeleuchtung, wenn ein Netzadapter an das System angeschlossen ist. Der Timeout-Wert für die Tastaturbeleuchtung gilt nur, wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiviert ist.

- **5 seconds (5 Sekunden)**
- **10 seconds** – Standardeinstellung
- **15 seconds (15 Sekunden)**
- **30 seconds (30 Sekunden)**
- **1 minute (1 Minute)**
- **5 minutes (5 Minuten)**
- **15 minutes (15 Minuten)**
- **Nie**

Keyboard Backlight Timeout on Battery

Ermöglicht die Definition des Timeout-Werts für die Tastaturbeleuchtung, wenn das System nur über den Akku mit Strom versorgt wird. Der Timeout-Wert für die Tastaturbeleuchtung gilt nur, wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiviert ist.

- **5 seconds (5 Sekunden)**
- **10 seconds** – Standardeinstellung
- **15 seconds (15 Sekunden)**
- **30 seconds (30 Sekunden)**
- **1 minute (1 Minute)**
- **5 minutes (5 Minuten)**
- **15 minutes (15 Minuten)**
- **Nie**

Miscellaneous devices

Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren verschiedener integrierter Geräte.

- **Enable camera** – Standardeinstellung
- **Enable Hard Drive Free Fall Protection** – Standardeinstellung
- **Enable Secure Digital (SD) Card** – Standardeinstellung
- **Secure Digital (SD) Card Boot**
- **Secure Digital Card (SD) Read-Only Mode**

Bildschirm Optionen

Tabelle 27. Video

Option	Beschreibung
LCD Brightness	Ermöglicht das Einstellen der Bildschirmhelligkeit je nach der Energiequelle. On Battery (Akkubetrieb, 50 % ist die Standardeinstellung) und On AC (Betrieb am Stromnetz, 100 % ist die Standardeinstellung).

Security (Sicherheit)

Tabelle 28. Security (Sicherheit)

Option	Beschreibung
Admin Password	<p>Ermöglicht das Einrichten, Ändern oder Löschen des Administrator-Kennworts (admin).</p> <p>Die Einträge zum Festlegen eines Passworts sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enter the old password (Geben Sie das alte Passwort ein):• Enter the new password (Geben Sie das neue Passwort ein):• Confirm new password (Bestätigen Sie das neue Passwort): <p>Klicken Sie auf OK, nachdem Sie das Passwort festgelegt haben.</p> <p>i ANMERKUNG: Bei der ersten Anmeldung ist das Feld „Enter the old password“ (Geben Sie das alte Passwort ein) mit „Not Set“ (Nicht festgelegt) markiert. Sie müssen daher beim ersten Anmelden ein Passwort festlegen und es anschließend ändern oder löschen.</p>
System Password	<p>Ermöglicht das Festlegen, Ändern oder Löschen des Systemkennworts.</p> <p>Die Einträge zum Festlegen eines Passworts sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enter the old password (Geben Sie das alte Passwort ein):• Enter the new password (Geben Sie das neue Passwort ein):• Confirm new password (Bestätigen Sie das neue Passwort): <p>Klicken Sie auf OK, nachdem Sie das Passwort festgelegt haben.</p> <p>i ANMERKUNG: Bei der ersten Anmeldung ist das Feld „Enter the old password“ (Geben Sie das alte Passwort ein) mit „Not Set“ (Nicht festgelegt) markiert. Sie müssen daher beim ersten Anmelden ein Passwort festlegen und es anschließend ändern oder löschen.</p>
Strong Password	<p>Ermöglicht die Erzwingung der Option, immer sichere Passwörter festzulegen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Strong Password (Sicheres Passwort aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Password Configuration	<p>Sie können die Länge Ihres Passworts festlegen. Min. = 4, Max. = 32</p>
Password Bypass	<p>Bietet Ihnen die Möglichkeit, das Systemkennwort und das interne Festplattenkennwort, falls festgelegt, während eines Systemneustarts zu umgehen.</p> <p>Klicken Sie auf eine der Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiviert) – Standardeinstellung• Reboot bypass (Neustart umgehen)

Option	Beschreibung
Password Change	<p>Ermöglicht Ihnen, das Systemkennwort zu ändern, wenn das Administrator-Kennwort festgelegt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Änderung des Passworts durch Benutzer ohne Administratorrechte zulassen) <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Mit dieser Option können Sie bestimmen, ob Änderungen an der Einrichtungsoption bei festgelegtem Administratorkennwort zulässig sind. Wenn diese Option deaktiviert ist, sind die Einrichtungsoptionen durch das Administratorkennwort gesperrt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Wireless Switch Changes (Wireless-Switch-Änderungen zulassen) <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Mit dieser Option können Sie das System-BIOS über UEFI Capsule-Aktualisierungspakete aktualisieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI Capsule-Firmwarepakete aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
TPM 2.0 Security	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des TPM (Trusted Platform Module, vertrauenswürdige Plattformmodul) während des POST.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM Ein) – Standardeinstellung • Clear (Löschen) • PPI Bypass for Enable Command (PPI-Kennwortumgehung für Aktivierungsbefehle) – Standardeinstellung • PPI Bypass for Disable Command (PPI-Kennwortumgehung für Deaktivierungsbefehle) • PPI Bypass for Clear Command (PPI-Kennwortumgehung für Lösch-Befehl) • Attestation Enable (Bestätigung aktivieren) – Standardeinstellung • Key Storage Enable (Schlüsselspeicher aktivieren) – Standardeinstellung • SHA-256 – Standardeinstellung
Computrace (R)	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der optionalen Computrace-Software.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Ausschalten) • Disable (Deaktivieren) • Activate (Aktivieren) – Standardeinstellung
OROM Keyboard Access	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des Option-ROM-Konfigurationsbildschirms über Hotkeys während des Starts.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktiviert) – Standardeinstellung • Disable (Deaktivieren) • One Time Enable (Einmalig aktivieren)
Admin Setup Lockout	<p>Ermöglicht es, Benutzer vom Aufrufen des Setups abzuhalten, wenn ein Administratorkennwort festgelegt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Sperrung für Administrator-Setup aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Master Password Lockout	<p>Ermöglicht das Deaktivieren des Masterkennwort-Supports.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Sperrung des Masterkennworts aktivieren)

Option	Beschreibung
	Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.
	<p>ANMERKUNG: Das Festplattenkennwort muss gelöscht werden, damit die Einstellung geändert werden kann.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der zusätzlichen UEFI-SMM-Sicherheitsmaßnahmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMM Security Mitigation <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>

Sicherer Start

Tabelle 29. Sicherer Start

Option	Beschreibung
Secure Boot Enable	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Option „Secure Boot“ (Sicherer Start).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable (Sicheren Start aktivieren) – Standardeinstellung
Secure Boot Mode	<p>Änderungen am Betriebsmodus des sicheren Starts haben Einfluss darauf, ob beim sicheren Start eine Evaluierung der UEFI-Treibersignaturen erfolgt.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode (Modus „Bereitgestellt“) – Standardeinstellung • Audit Mode (Auditmodus)
Expert Key Management (Erweiterte Schlüsselverwaltung)	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion „Expert Key Management“ (Erweitertes Key-Management).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Custom Mode <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p> <p>Die Key-Management-Optionen im benutzerdefinierten Modus lauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK – Standardeinstellung • KEK • db • dbx

Optionen für Intel Software Guard Extensions

Tabelle 30. Intel Software Guard Extensions

Option	Beschreibung
Intel SGX Enable	<p>Ermöglicht die Bereitstellung einer sicheren Umgebung für die Ausführung von Codes bzw. die Speicherung vertraulicher Informationen im Kontext des Hauptbetriebssystems.</p>

Option	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert • Enabled (Aktiviert) • Software controlled (Softwaregesteuert) – Standardeinstellung
Enclave Memory Size	<p>Mit dieser Option wird SGX Enclave Reserve Memory Size (Größe der Speicherreserve von SGX-Enklaven) festgelegt.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB – Standardeinstellung

Performance (Leistung)

Tabelle 31. Performance (Leistung)

Option	Beschreibung
Multi Core Support	<p>In diesem Feld wird angegeben, ob einer oder alle Cores des Prozesses aktiviert sind. Die Leistung mancher Anwendungen verbessert sich mit zusätzlichen Cores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Alle) – Standardeinstellung • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des Intel SpeedStep-Modus für den Prozessor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
C-States Control	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der zusätzlichen Prozessor-Ruhezustände.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C-States (C-Zustände) <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
Intel TurboBoost	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des Intel TurboBoost-Modus für den Prozessor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Intel TurboBoost aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren von HyperThreading im Prozessor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert • Enabled (Aktiviert) – Standardeinstellung

Energieverwaltung

Tabelle 32. Power Management (Energieverwaltung)

Option	Beschreibung
AC Behavior	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des automatischen Einschaltens des Computers, wenn das Netzteil angeschlossen ist.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wake on AC (Einschalten bei Netzstromanbindung) <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Intel Speed Shift-Technologie.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enabled – Standardeinstellung
Auto On Time	<p>Ermöglicht das Festlegen der Zeit zum automatischen Einschalten des Computers.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled – Standardeinstellung• Every Day (Jeden Tag)• Weekdays (Wochentags)• Select Days (Tage auswählen) <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
USB Wake Support	<p>Ermöglicht Ihnen das Aktivieren von USB-Geräten, um das System aus dem Standby-Modus zu holen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support (USB Wake Support aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Wake on LAN	<p>Mit dieser Option kann der ausgeschaltete Computer durch ein spezielles LAN-Signal hochgefahren werden. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf die Wiederaufnahme des Betriebs aus dem Stand-by-Modus aus und muss im Betriebssystem aktiviert werden. Diese Funktion ist nur wirksam, wenn der Computer an die Netzstromversorgung angeschlossen ist.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled – Standardeinstellung: Das System darf nicht über spezielle LAN-Signale hochgefahren werden, wenn es ein Reaktivierungssignal von einem LAN oder WLAN empfängt.• LAN Only (Nur LAN) – Das System kann durch spezielle LAN-Signale hochgefahren werden.
Block Sleep	<p>Mit dieser Option wird der Stromverbrauch während der Hauptauslastungszeiten minimiert.</p>
Peak Shift	<p>Ermöglicht das Blockieren des Stand-by-Modus in Betriebssystemumgebungen.</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Akkuladekapazität zu maximieren. Wenn Sie diese Option aktivieren, verwendet das System während der arbeitsfreien Zeit den Standard-Ladealgorithmus und andere Methoden, um die Akkuladekapazität zu verbessern.</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Ermöglicht die Auswahl des Lademodus für den Akku.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Adaptive – Standardeinstellung• Standard – Lädt den Akku mit der Standardrate vollständig auf.• ExpressCharge – Der Akku kann mithilfe der Schnellladetechnologie von Dell innerhalb einer kürzeren Zeit geladen werden.• Primarily AC use (Primäre Wechselstromverwendung).

Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 jeden Akku alle Lademodi zur Verfügung. Um diese Option zu aktivieren, deaktivieren Sie die Option Advanced Battery Charge Configuration (Erweiterte Akkuladekonfiguration).</p>

POST-Funktionsweise

Tabelle 33. POST Behavior (POST-Funktionsweise)

Option	Beschreibung
Adapter Warnings	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Warnmeldungen des System-Setup-Programms (BIOS) beim Verwenden bestimmter Netzteile.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings – Standardeinstellung
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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock – Standardeinstellung. <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Sperrmodus deaktiviert/Standard) • Lock Mode Enable/Secondary – Standardeinstellung
Fastboot	<p>Ermöglicht die Beschleunigung des Startvorgangs durch Umgehung einiger der Kompatibilitätsschritte.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough – Standardeinstellung • Automatisch
Extended BIOS POST Time	<p>Ermöglicht die Einrichtung einer weiteren Verzögerung vor dem Systemstart.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds – Standardeinstellung • 5 seconds (5 Sekunden) • 10 seconds (10 Sekunden)
Full Screen Logo	<p>Mit dieser Option kann ein Vollbildschirmlogo angezeigt werden, wenn das Bild mit der Bildschirmauflösung übereinstimmt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Vollbildschirmlogo aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.</p>
Warnings and Errors	<p>Ermöglicht die Auswahl verschiedener Optionen für den POST-Prozess, sodass, wenn Warnungen oder Fehler auftreten, dieser entweder angehalten wird, bis eine Benutzereingabe erfolgt, bei Warnungen fortgesetzt und bei Fehlern unterbrochen oder in beiden Fällen fortgesetzt wird.</p>

Option	Beschreibung
	<p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors – Standardeinstellung • Continue on Warnings (Bei Warnungen fortfahren) • Continue on Warnings and Errors (Bei Warnungen und Fehlern fortfahren)
MAC Address Pass-Through	<p>Diese Funktion ersetzt die externe NIC-MAC-Adresse durch die ausgewählte MAC-Adresse des Systems.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passthrough MAC Address – Standardeinstellung • Integrated NIC 1 MAC Address • Deaktiviert

Unterstützung der Virtualisierung

Tabelle 34. Virtualization Support (Virtualisierungsunterstützung)

Option	Beschreibung
Virtualization	<p>Diese Option legt fest, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Virtualization-Technologie nutzen kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel-Virtualisierungstechnologie aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>
VT for Direct I/O	<p>Aktiviert oder deaktiviert die Nutzung der von der Intel-Virtualisierungstechnologie für direkte E/A bereitgestellten zusätzlichen Hardwarefunktionen durch den VMM (Virtual Machine Monitor).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (VT for Direct I/O aktivieren) <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert.</p>

Wireless-Optionen


Tabelle 35. Wireless

Option	Beschreibung
Wireless Switch	<p>Ermöglicht die Einstellung der Funkgeräte, die über den Funkschalter gesteuert werden können.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.</p>
Wireless Device Enable	<p>Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der internen Funkgeräte.</p> <p>Die Optionen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth

Alle Optionen sind standardmäßig aktiviert.

Maintenance (Wartung)

Tabelle 36. Maintenance (Wartung)

Option	Beschreibung
Service Tag	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag	Ermöglicht es, eine Systemkennnummer zu definieren, wenn noch keine festgelegt wurde. Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.
BIOS Downgrade	Ermöglicht das Aktualisieren vorhergehender Revisionen der System-Firmware. <ul style="list-style-type: none"> • Allow BIOS Downgrade (BIOS-Downgrade zulassen) Diese Option ist standardmäßig aktiviert.
Data Wipe	Ermöglicht das sichere Löschen von Daten von allen internen Speichergeräten. <ul style="list-style-type: none"> • Wipe on Next Boot Diese Option ist standardmäßig nicht aktiviert.
Bios Recovery	<p>BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-Wiederherstellung von der Festplatte) – Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Ermöglicht das Wiederherstellen des beschädigten BIOS von einer Wiederherstellungsdatei auf der Festplatte oder einem externen USB-Stick.</p> <p>BIOS Auto-Recovery (Automatische BIOS-Wiederherstellung) – Ermöglicht die automatische Wiederherstellung des BIOS.</p> <p> ANMERKUNG: Das Feld BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-Wiederherstellung von der Festplatte) sollte aktiviert werden.</p> <p>Always Perform Integrity Check (Immer Integritätsprüfung ausführen) – Führt bei jedem Systemstart eine Integritätsprüfung aus.</p>

Systemprotokolle

Tabelle 37. System Logs (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)

Tabelle 38. SupportAssist System Resolution (SupportAssist-Systemproblemlösung)

Option	Beschreibung
Auto OS Recovery Threshold	<p>Diese Option dient zur Steuerung des automatischen Startablaufs der Konsole für SupportAssist-Systemproblemlösung und des Dell BS-Wiederherstellungstools.</p> <p>Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none">· AUS· 1· 2 – Standardeinstellung· 3
SupportAssist OS Recovery	<p>Mit dieser Option wird der Boot-Flow für SupportAssist OS Recovery Tool im Fall von bestimmten Systemfehlern aktiviert oder deaktiviert.</p>

Wie Sie Hilfe bekommen

Kontaktaufnahme mit Dell

① **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.

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

- 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.