


# XPS 15 7590

## Setup und technische Daten



## Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

<b>Kapitel 1: Einrichten Ihres XPS 15 7590.....</b>	<b>4</b>
<b>Kapitel 2: Ansichten des XPS 15 7590-Systems.....</b>	<b>6</b>
Vorderseite.....	6
Rechts.....	6
Links.....	7
Basis.....	8
Anzeige.....	9
Unten.....	9
<b>Kapitel 3: Technische Daten des XPS 15 7590-Systems.....</b>	<b>10</b>
Abmessungen und Gewicht.....	10
Prozessoren.....	10
Chipsatz.....	10
Betriebssystem.....	11
Arbeitsspeicher.....	11
Anschlüsse und Stecker.....	11
Kommunikation.....	12
Audio.....	12
Bei Lagerung.....	13
Speicherkartenleser.....	13
Tastatur.....	13
Kamera.....	14
Touchpad.....	14
Touchpad-Gesten.....	15
Netzadapter.....	15
Akku.....	15
Anzeige.....	16
Fingerabdruckleser (optional).....	17
Video.....	17
Computerumgebung.....	18
<b>Kapitel 4: Tastenkombinationen.....</b>	<b>19</b>
<b>Kapitel 5: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....</b>	<b>22</b>

# Einrichten Ihres XPS 15 7590

**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:** Der Akku kann während des Versands in den Energiesparmodus wechseln, um den Akku nicht zu entladen. Stellen Sie sicher, dass der Netzadapter an den Computer angeschlossen ist, wenn er zum ersten Mal eingeschaltet wird.

2. Fertigstellen des Windows-Setup.

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 Drahtlosnetzwerk verbinden: Geben Sie das Kennwort für das Drahtlosnetzwerk 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**

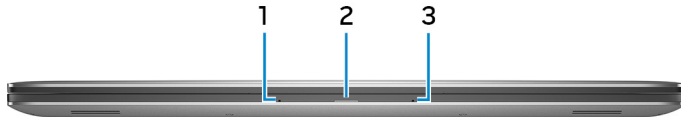
Ressourcen	Beschreibung
	<p><b>Mein Dell</b></p> <p>Zentraler Ort für wichtige Dell Anwendungen, Hilfeartikel und andere wichtige Informationen über Ihren Computer. Darüber hinaus werden Sie hier über den Status des Gewährleistung, empfohlenes Zubehör und verfügbare Softwareaktualisierungen informiert.</p>
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Überprüft proaktiv den Funktionszustand der Hardware und Software des Computers. Das SupportAssist OS Recovery Tool behebt Probleme mit dem Betriebssystem. Weitere Information finden Sie in der SupportAssist-Dokumentation unter <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Klicken Sie in SupportAssist auf das Ablaufdatum, um den Service zu verlängern bzw. zu erweitern.</p>

**Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen**

Ressourcen	Beschreibung
	<b>Dell Update</b> Aktualisiert Ihren Computer mit wichtigen Fixes und neuen Gerätetreibern, sobald sie verfügbar werden. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Update finden Sie im Wissensdatenbankartikel <a href="#">SLN305843</a> unter <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .
	<b>Dell Digital Delivery</b> 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 <a href="#">153764</a> unter <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .

# Ansichten des XPS 15 7590-Systems

## Vorderseite



### 1. Linkes Mikrofon

Ermöglicht digitale Toneingaben für Audioaufnahmen und Sprachanrufe.

### 2. Strom- und Akkustatusanzeige

Zeigt den Betriebszustand und Batteriestatus des Computers an.

Durchgehend weiß - Der Netzadapter ist angeschlossen und die Batterie wird aufgeladen.

Stetig gelb - Die Akkuladung ist niedrig oder kritisch.

Aus - Akku ist vollständig geladen.

### 3. Rechtes Mikrofon

Ermöglicht digitale Toneingaben für Audioaufnahmen und Sprachanrufe.

## Rechts



### 1. SD-Kartensteckplatz

Führt Lese- und Schreibvorgänge von und auf SD-Karten aus.

### 2. USB 3.1 Gen 1-Anschluss mit PowerShare

Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern.

Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbp/s. Mit PowerShare können Sie Ihr USB-Gerät sogar aufladen, wenn Ihr Computer ausgeschaltet ist.

**ANMERKUNG:** Wenn die Ladung des Akkus in Ihrem Computer weniger als 10 Prozent beträgt, müssen Sie den Netzadapter zum Laden des Computers anschließen und USB-Geräte mit dem PowerShare-Anschluss verbinden.

**ANMERKUNG:** Wenn ein USB-Gerät mit dem PowerShare-Anschluss verbunden wird, bevor der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, müssen Sie es trennen und wieder anschließen, um den Ladevorgang zu ermöglichen.

**ANMERKUNG:** Bestimmte USB-Geräte werden möglicherweise nicht aufgeladen, wenn der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet. Schalten Sie in derartigen Fällen den Computer ein, um das Gerät aufzuladen.

### 3. Akkuladezustandsanzeigen (5)

Einschalten, wenn die Akku-Ladezustandstaste gedrückt wird. Jedes Licht zeigt ungefähr 20% Ladung an.

#### 4. Akkuladezustandstaste

Drücken Sie auf die Taste, um den verbleibenden Akkuladezustand zu überprüfen.

#### 5. Sicherheitskabeleinschub (keilförmig)

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

## Links



#### 1. Netadapteranschluss

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

#### 2. USB 3.1 Gen 1-Anschluss mit PowerShare

Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern.

Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbp/s. Mit PowerShare können Sie Ihr USB-Gerät sogar aufladen, wenn Ihr Computer ausgeschaltet ist.

**ANMERKUNG:** Wenn die Ladung des Akkus in Ihrem Computer weniger als 10 Prozent beträgt, müssen Sie den Netadapter zum Laden des Computers anschließen und USB-Geräte mit dem PowerShare-Anschluss verbinden.

**ANMERKUNG:** Wenn ein USB-Gerät mit dem PowerShare-Anschluss verbunden wird, bevor der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, müssen Sie es trennen und wieder anschließen, um den Ladevorgang zu ermöglichen.

**ANMERKUNG:** Bestimmte USB-Geräte werden möglicherweise nicht aufgeladen, wenn der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet. Schalten Sie in derartigen Fällen den Computer ein, um das Gerät aufzuladen.

#### 3. HDMI-Anschluss

Anschluss an ein TV-Gerät oder ein anderes HDMI-In-fähiges Gerät. Stellt Audio- und Videoausgang zur Verfügung.

#### 4. Thunderbolt 3-Anschluss (USB 3.1 Gen 2 Typ C) mit Power Delivery

Unterstützt USB 3.1 Gen. 2, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 und ermöglicht zudem das Anschließen an einen externen Bildschirm über einen Bildschirmadapter. Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 10 GBit/s für USB 3.1 Gen. 2 und bis zu 40 GBit/s für Thunderbolt 3. Unterstützt Power Delivery, über das bidirektionale Stromversorgung zwischen Geräten ermöglicht wird. Bietet bis zu 5 V/3 A-Ausgabe, wodurch schnelleres Laden möglich ist.

**ANMERKUNG:** Zum Anschluss von Standard-USB- und DisplayPort-Geräten sind entsprechende Adapter erforderlich (separat erhältlich).

#### 5. Headset-Anschluss

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

# Basis



## 1. Betriebsschalter mit optionalem Fingerabdruckleser

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.

**ANMERKUNG:** Sie können das Verhalten des Betriebsschalters in Windows anpassen. Weitere Informationen finden Sie unter *Me and My Dell* (Ich und mein Dell) unter [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

**ANMERKUNG:** Die Stromversorgungsanzeige auf dem Betriebsschalter ist nur auf Computern ohne Fingerabdruckleser verfügbar. Computer mit integriertem Fingerabdruckleser im Betriebsschalter verfügen über keine Stromversorgungsanzeige auf dem Betriebsschalter.

## 2. Rechter Mausklickbereich

Drücken Sie hier, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

## 3. Touchpad

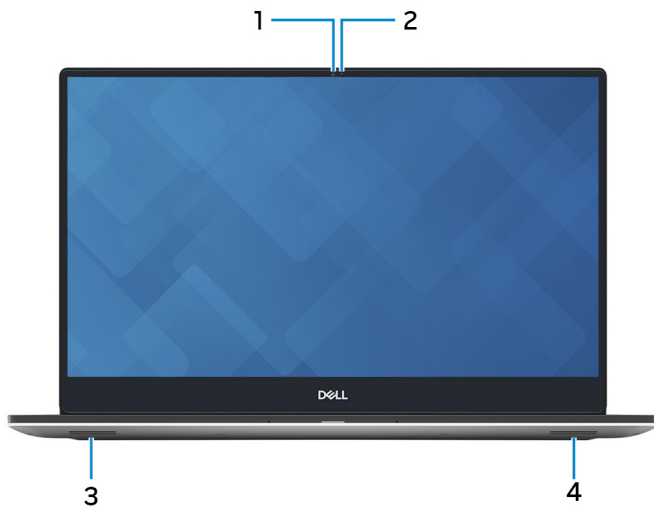
Bewegen Sie den Finger über das Touchpad, um den Mauszeiger zu bewegen. Tippen Sie, um mit der linken Maustaste zu klicken und tippen Sie mit zwei Fingern, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

## 4. Linker Mausklickbereich

Drücken Sie hier, um mit der linken Maustaste zu klicken.

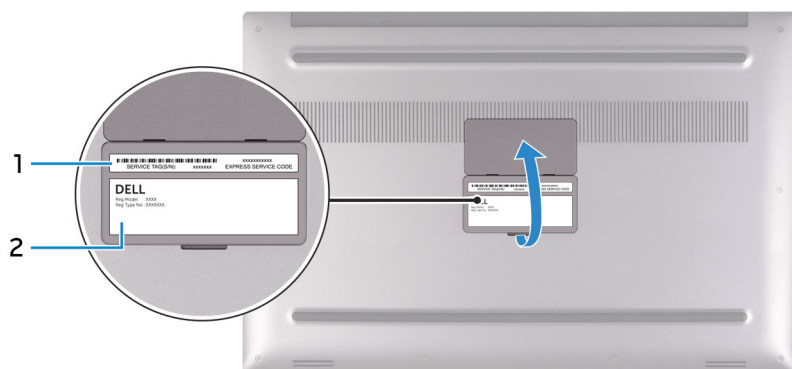


# Anzeige



- 1. Kamera**  
Ermöglicht Video-Chats, Fotoaufnahmen und Videoaufzeichnungen.
- 2. Kamerastatusanzeige**  
Leuchtet, wenn die Kamera verwendet wird.
- 3. Linker Lautsprecher**  
Ermöglicht Audioausgabe.
- 4. Rechter Lautsprecher**  
Ermöglicht Audioausgabe.

# Unten



- 1. Service-Tag-Etikett**  
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.
- 2. Normenetikett**  
Enthält Informationen zu gesetzlichen Vorschriften über Ihrem Computer.

# Technische Daten des XPS 15 7590-Systems

## Abmessungen und Gewicht

Tabelle 2. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Vorderseite	11,2 mm (0,44 Zoll)
Rückseite	17 mm (0,67 Zoll)
Breite	357 mm (14,06 Zoll)
Tiefe	235 mm (9,25 Zoll)
Gewicht (maximal)	1,8 kg (3,97 lb)
	<b>ANMERKUNG:</b> Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

## Prozessoren

Tabelle 3. Prozessoren

Beschreibung	Werte		
Prozessoren	Intel Core i5-9300H der 9. Generation	Intel Core i7-9750H der 9. Generation	Intel Core i9-9980 HK der 9. Generation
Wattleistung	45 W	45 W	45 W
Anzahl der Kerne	4	6	8
Anzahl der Threads	8	12	16
Geschwindigkeit	Bis zu 4,1 GHz	Bis zu 4,5 GHz	Bis zu 5,0 GHz
Cache	8 MB	12 MB	16 MB
Integrierte Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte 630	Intel UHD-Grafikkarte 630	Intel UHD-Grafikkarte 630

## Chipsatz

Tabelle 4. Chipsatz

Beschreibung	Werte
Chipsatz	CM246

**Tabelle 4. Chipsatz**

Beschreibung	Werte
Prozessor	Intel Core i5/i7/i9 der 9. Generation
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EEPROM	16 MB
PCIe-Bus	Bis zu Gen3

## Betriebssystem

- Windows 10 Home (64 Bit)
- Windows 10 Professional (64 Bit)

## Arbeitsspeicher

**Tabelle 5. Arbeitsspeicher**

Beschreibung	Werte
Steckplätze	zwei SODIMM-Steckplätze
Typ	Dual-Channel-DDR4
Geschwindigkeit	2666 MHz
Speicher (Maximum)	64 GB
Speicher (Minimum)	8 GB
Speichergröße pro Steckplatz	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Unterstützte Konfigurationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB DDR4, 2666 MHz (2 x 4 GB)</li> <li>• 16 GB DDR4, 2666 MHz (2 x 8 GB)</li> <li>• 32 GB DDR4, 2666 MHz (2 x 16 GB)</li> <li>• 64 GB DDR4 bei 2.666 MHz, (2 x 32 GB)</li> </ul>

## Anschlüsse und Stecker

**Tabelle 6. Externe Ports und Anschlüsse**

Extern:	
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei USB 3.1 Gen 1-Ports mit PowerShare</li> <li>• Ein Thunderbolt 3-Anschluss (USB 3.1 Gen 2 Typ C) mit Power Delivery</li> </ul>
Audio	Ein Headset-Anschluss (Mikrofon/Kopfhörer-Kombi)
Grafik	Ein HDMI 2.0b-Anschluss
Medienkartenlesegerät	Ein SD-Kartensteckplatz
Docking-Port	Nicht unterstützt

**Tabelle 6. Externe Ports und Anschlüsse**

<b>Extern:</b>	
Netzadapteranschluss	Ein DC-In-Anschluss (4,5 mm x 2,9 mm)
Security (Sicherheit)	Ein Sicherheitskabelschlitz (keilförmig)

**Tabelle 7. Interne Ports und Anschlüsse**

<b>Intern:</b>	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein M.2-Steckplatz für ein SSD-Laufwerk (SATA oder PCIe/NVMe)</li> <li>• Ein M.2-Steckplatz für WLAN-Bluetooth-Combo-Karte</li> </ul> <p><b>i ANMERKUNG:</b> Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Knowledge Base-Artikel <a href="#">SLN301626</a>.</p>

## Kommunikation

### Wireless-Modul

**Tabelle 8. Wireless-Modul – Technische Daten**

<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>
Modellnummer	Killer 1650x
Übertragungsrate	Bis zu 2400 Mbit/s
Frequenzbänder werden unterstützt	2,4 GHz/5 GHz
WLAN-Standards	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li> </ul>
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP 64 Bit und 128 Bit</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 5

## Audio

**Tabelle 9. Audio**

<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>
Controller	ALC3266-CG mit Waves MaxxAudio Pro
Stereo-Konvertierung	Nicht unterstützt
Interne Schnittstelle	HDA (High Definition Audio)-Schnittstelle
Externe Schnittstelle	HDMI 2.0b-Port

**Tabelle 9. Audio**

Beschreibung	Werte
Lautsprecher	2
Interner Verstärker	Nicht unterstützt
Externe Lautstärkereglер	Tastenkombinationen
Lautsprecherausgang:	
Durchschnitt	2 W
Maximum	2,5 W
Subwoofer-Ausgang	Nicht unterstützt
Mikrofon	Dual-Array-Mikrofone

## Bei Lagerung

Der Computer unterstützt eine der folgenden Konfigurationen:

- Eine 2,5-Zoll-Festplatte
- Ein M.2-2230/2280-SSD-Laufwerk

**Tabelle 10. Speicherspezifikationen**

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
Ein 2,5-Zoll-Festplattenlaufwerk	SATA-AHCI, bis zu 6 Gbit/s	Bis zu zwei TB
Ein M.2-2230/2280-SSD-Laufwerk	PCIe Gen3.0x4 NVMe, bis zu 32 Gbit/s	Bis zu zwei TB

## Speicherkartenleser

**Tabelle 11. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts**

Beschreibung	Werte
Typ	Ein SD-Kartensteckplatz
Unterstützte Karten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Digital (SD)</li> <li>• SDHC-Karte (Secure Digital High Capacity)</li> <li>• SDXC-Karte (Secure Digital eXtended Capacity)</li> </ul>

## Tastatur

**Tabelle 12. Tastatur (fortgesetzt)**

Beschreibung	Werte
Typ	Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung
Layout	QWERTY
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA und Kanada: 80 Tasten</li> </ul>

**Tabelle 12. Tastatur**

Beschreibung	Werte
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Großbritannien: 81 Tasten</li> <li>• Japan: 84 Tasten</li> </ul>
Größe	X = 19,05 mm Tastenhöhe Y = 18,05 mm Tastenhöhe
Tastaturbefehl	Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Zum Eintippen von Sonderzeichen drücken Sie Umschalten und die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste. <b>i ANMERKUNG:</b> Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung von <b>Function Key Behavior</b> im BIOS-Setup-Programm festlegen. <a href="#">Tastenkombinationen</a>

## Kamera

**Tabelle 13. Kamera**

Beschreibung	Werte
Anzahl der Kameras	Einprozessorsystem
Typ	RGB-HD-Kamera
Standort	Vordere Kamera auf der oberen Blende
Sensortyp	Rolladen
Auflösung:	
Standbild	0,92 Megapixel
Video	1280 x 720 (RGB) bei 30 fps
Diagonaler Betrachtungswinkel	78 Grad

## Touchpad

**Tabelle 14. Touchpad**

Beschreibung	Werte
Auflösung:	
Horizontal	1219
Vertikal	919
Abmessungen:	
Horizontal	105 mm (4,13 Zoll)

**Tabelle 14. Touchpad**

Beschreibung		Werte
	Vertikal	80 mm (3,15 Zoll)

## Touchpad-Gesten

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

## Netzadapter

**Tabelle 15. Netzadapter Technische Daten**

Beschreibung		Werte
Typ		130 W
Durchmesser (Anschluss)		4,5 mm x 2,9 mm
Eingangsspannung		100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz		50 Hz x 60 Hz
Eingangsstrom (maximal)		1,80 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)		6,67 A
Nennausgangsspannung		19,50 V Gleichspannung
Temperaturbereich:		
	Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
	Lagerung	-40° C bis 70° C (-40° F bis 158° F)

## Akku

**Tabelle 16. Akku**

Beschreibung		Werte	
Typ		Lithium-Ionen-Akku mit 3 Zellen (56 Wh)	Lithium-Ionen-Akku mit 6 Zellen (97 Wh)
Spannung		11,40 V Gleichspannung	11,40 V Gleichspannung
Gewicht (maximal)		0,24 kg (0,53 lb)	0,34 kg (0,75 lb)
Abmessungen:			
	Höhe	71,80 mm (2,83 Zoll)	71,80 mm (2,83 Zoll)
	Breite	223,20 mm (8,79 Zoll)	330,50 mm (13,01 Zoll)
	Tiefe	7,20 mm (0,28 Zoll)	7,20 mm (0,28 Zoll)
Temperaturbereich:			

**Tabelle 16. Akku**

Beschreibung		Werte	
	Betrieb	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)
	Bei Lagerung	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)
Betriebsdauer		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.
Ladezeit (ca.)		4 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer) <i>i</i> <b>ANMERKUNG:</b> 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 <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a> .	4 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer) <i>i</i> <b>ANMERKUNG:</b> 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 <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a> .
Lebensdauer (ca.)		300 Entlade-/Ladezyklen	300 Entlade-/Ladezyklen
Knopfzellenbatterie		ML1220	ML1220
Betriebsdauer		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.

## Anzeige

**Tabelle 17. Anzeige – technische Daten**

Beschreibung		Werte		
Typ		15,6-Zoll-UHD-Touchscreen	15,6-Zoll-WLED-FHD ohne Touch-Funktion	15,6-Zoll-OLED UHD ohne Touch-Funktion
Bildschirmtechnologie		In-Plane Switching (IPS)	In-Plane Switching (IPS)	OLED
Luminanz (Standard)		500 cd/m²	500 cd/m²	400 cd/qm
Abmessungen (aktiver Bereich):				
	Höhe	193,62 mm (7,62 Zoll)	193,59 mm (7,62 Zoll)	193,62 mm (7,62 Zoll)
	Breite	344,21 mm (13,55 Zoll)	344,16 mm (13,55 Zoll)	344,22 mm (13,55 Zoll)
	Diagonale	394,9 mm (15,55 Zoll)	394,9 mm (15,55 Zoll)	394,9 mm (15,55 Zoll)
Native Auflösung		3840 x 2160	1920 x 1080	3840 x 2160
Megapixel		8,29	2,07	8,29
Farbspektrum		100 % (Adobe RGB)	NTSC 72 %	DCI P3 100 %
Pixel pro Zoll (PPI)		282,42	141,21	282



**Tabelle 17. Anzeige – technische Daten**

Beschreibung	Werte		
Kontrastverhältnis (minimal)	1500:1 (Standard)	1500:1 (Standard)	100000:1 (Standard)
Reaktionszeit (max.)	35 ms	35 ms	1 ms
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel	89/89 (Standard), 80/80 (Minimum)	89/89 (Standard), 80/80 (Minimum)	88/88 (Standard), 80/80 (Minimum)
Vertikaler Betrachtungswinkel	89/89 (Standard), 80/80 (Minimum)	89/89 (Standard), 80/80 (Minimum)	88/88 (Standard), 80/80 (Minimum)
Bildpunktgröße	0,09 mm	0,18 mm	0,09 mm
Leistungsaufnahme (maximal)	10,41 W	4,30 W	14,80 W
Blendfreies und Hochglanz-Design im Vergleich	Antireflexschicht	Blendfrei	Antireflexschicht
Touchoptionen	Ja	Nein	Nein

## Fingerabdruckleser (optional)

**Tabelle 18. Daten zum Fingerabdrucklesegerät**

Beschreibung	Werte
Sensortechnologie	Touch
Sensorauflösung	500 DPI
Sensorbereich	5,5 mm x 4,5 mm
Sensorextrapixelgröße	108 x 88

## Video

**Tabelle 19. Technische Daten zu separaten Grafikkarten**

Separate Grafikkarte			
Controller	Unterstützung für externe Bildschirme	Speichergröße	Speichertyp
NVIDIA GeForce GTX 1650	Ein HDMI 2.0b-Anschluss	4 GB	GDDR5

**Tabelle 20. Integrierte Grafikkarte - Technische Daten**

Integrierte Grafikkarte			
Controller	Unterstützung für externe Bildschirme	Speichergröße	Prozessor
Intel UHD 630-Grafikkarte	Ein HDMI 2.0b-Anschluss	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i5/i7/i9 der 9. Generation

# Computerumgebung

Luftverschmutzungsstufe: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 21. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Speicher
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)	1,3 g Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	110 g†	160 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.

# 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 Umschalt 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 **Umschalt + 2 drücken**, wird **@** eingegeben.

Die Tasten F1 bis F12 im oberen Bereich der Tastatur sind Funktionstasten für Multi-Media-Steuerung, wie durch das Symbol im unteren Bereich der Taste angegeben. 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 22. Liste der Tastenkombinationen**















Funktionstaste	Neu definierte Taste (für Multi-Media-Steuerung)	Funktionstasten
	 + 	Audio stumm stellen
	 + 	Lautstärke reduzieren
	 + 	Lautstärke erhöhen
	 + 	Vorherigen Titel bzw. vorheriges Kapitel wiedergeben
	 + 	Wiedergabe/Pause
	 + 	Nächsten Titel bzw. nächstes Kapitel wiedergeben
	 + 	Auf externe Anzeige umschalten

**Tabelle 22. Liste der Tastenkombinationen**



Funktionstaste	Neu definierte Taste (für Multi-Media-Steuerung)	Funktionstasten
	 + 	Suchen
	 + 	Tastaturbeleuchtung umschalten (optional)
	 + 	Helligkeit reduzieren
	 + 	Helligkeit erhöhen

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

**Tabelle 23. Liste der Tastenkombinationen**

Funktionstaste	Funktionstasten
 + 	Anhalten/Unterbrechen
 + 	Rollen-Taste umschalten
 + 	Zwischen Stromversorgungs- und Akkuzustandsanzeige/ Festplattenaktivitätsanzeige umschalten
 + 	Systemanforderung
 + 	Anwendungsmenü öffnen
 + 	Fn-Tastensperre umschalten
 + 	Bild nach oben

**Tabelle 23. Liste der Tastenkombinationen**



Funktionstaste	Funktionstasten
 + 	Bild nach unten

# Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

## Selbsthilfe-Ressourcen

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


**Tabelle 24. Selbsthilfe-Ressourcen**

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell-App	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in die Windows-Suche <b>Contact Support</b> ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Blogs für technische Hilfe, Treiber, Software-Updates usw.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Dell Knowledge-Base-Artikel zu zahlreichen Computertemen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rufen Sie die Website <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> auf.</li> <li>2. Wählen Sie in der Menüleiste oben auf der Support-Seite die Option <b>Support &gt; Knowledge Base</b> aus.</li> <li>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.</li> </ol>
Folgende Informationen zu Ihrem Produkt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Daten des Produkts</li> <li>• Betriebssystem</li> <li>• Einrichten und Verwenden des Produkts</li> <li>• Datensicherung</li> <li>• Fehlerbehebung und Diagnose</li> <li>• Zurücksetzen auf Werkseinstellungen und Systemwiederherstellung</li> <li>• BIOS-Informationen</li> </ul>	Siehe <i>Me and My Dell</i> unter <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> . Um den für Ihr Produkt relevanten Abschnitt <i>Me and My Dell</i> (Ich und mein Dell) zu finden, müssen Sie Ihr Produkt wie folgt bestimmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie <b>Detect Product</b> (Produkt erkennen).</li> <li>• Wählen Sie Ihr Produkt im Drop-Down-Menü unter <b>View Products</b> (Produkte anzeigen).</li> <li>• Geben Sie die <b>Service Tag number (Service-Tag-Nummer)</b> oder <b>Product ID (Produkt-ID)</b> in der Suchleiste ein.</li> </ul>

## Kontaktaufnahme mit Dell

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