

# Inspiron 3781

## 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.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1: Einrichten des Inspiron 3781.....</b>	<b>4</b>
<b>Kapitel 2: Erstellen eines USB-Wiederherstellungslaufwerks für Windows.....</b>	<b>6</b>
<b>Kapitel 3: Ansichten des Inspiron 3781.....</b>	<b>7</b>
Rechts.....	7
Links.....	7
Oberseite.....	8
Display.....	9
Unten.....	9
<b>Kapitel 4: Technische Daten des Inspiron 3781.....</b>	<b>10</b>
Abmessungen und Gewicht.....	10
Prozessoren.....	11
Chipsatz.....	11
Betriebssystem.....	11
Speicher.....	11
Anschlüsse und Stecker.....	12
Kommunikation.....	13
Audio.....	13
Bei Lagerung.....	14
Speicherkartenleser.....	14
Intel Optane-Speicher (optional).....	14
Tastatur.....	15
Kamera.....	15
Touchpad.....	16
Touchpad-Gesten.....	16
Netzadapter.....	16
Batterie.....	17
Anzeige.....	17
Fingerabdruckleser (optional).....	18
Video.....	19
Computerumgebung.....	19
<b>Kapitel 5: Tastenkombinationen.....</b>	<b>20</b>
<b>Kapitel 6: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....</b>	<b>22</b>

# Einrichten des Inspiron 3781

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

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



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

2. Betriebssystem-Setup fertigstellen.

## Für Ubuntu:

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen. Weitere Informationen zum Installieren und Konfigurieren von Ubuntu finden Sie in der Wissensdatenbank-Ressource unter [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Für Windows:

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




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

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


**Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen**

Ressourcen	Beschreibung
	<b>Mein Dell</b> 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.
	<b>SupportAssist</b> 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> .

**Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen (fortgesetzt)**

Ressourcen	Beschreibung
	 <b>ANMERKUNG:</b> Klicken Sie in SupportAssist auf das Ablaufdatum, um den Service zu verlängern bzw. zu erweitern.
	<b>Dell Update</b> Aktualisiert Ihren Computer mit wichtigen Fixes und neuen Gerätetreibern, sobald sie verfügbar werden. Weitere Informationen zur Verwendung von Dell Update finden Sie in der Wissensdatenbank-Ressource 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 sind. Weitere Informationen zur Verwendung von Dell Digital Delivery finden Sie in der Wissensdatenbank-Ressource unter <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .

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.

**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](#).

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](http://www.dell.com/support/manuals).

# Ansichten des Inspiron 3781

## Themen:

- Rechts
- Links
- Oberseite
- Display
- Unten

## Rechts



### 1. SD-Kartensteckplatz


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

### 2. USB 2.0-Anschluss

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

### 3. Optisches Laufwerk

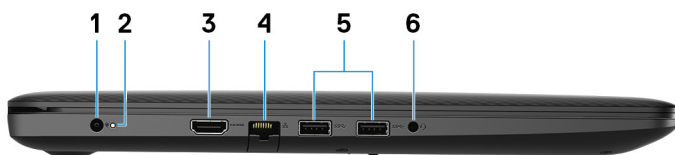
Ein optisches Laufwerk liest und schreibt auf CDs, DVDs und Blu-ray Discs.

 **ANMERKUNG:** Blu-ray-Unterstützung ist nur in bestimmten Regionen verfügbar.

### 4. Sicherheitskabeleinschub (keilförmig)

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

## Links



### 1. Netzadapteranschluss

Zum Anschluss eines Netzadapters, um den Computer mit Strom zu versorgen.

### 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.

**ANMERKUNG:** Auf bestimmten Computermodellen wird die Betriebs- und Akkuzustandsanzeige auch für die Diagnose verwendet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum *Troubleshooting* im *Servicehandbuch* des Computers.

### 3. HDMI-Anschluss

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

### 4. Netzwerkanschluss

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

### 5. USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse (2)

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbps.

### 6. Headset-Anschluss

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

## Oberseite



#### 1. Linker Mausclickbereich

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

#### 2. 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.

#### 3. Rechter Mausclickbereich

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

#### 4. Betriebsschalter mit optionalem Fingerabdruck-Lesegerät

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

Wenn der Computer gestartet wird, drücken Sie den Betriebsschalter, um das System in den Ruhezustand zu versetzen. Halten Sie den Betriebsschalter 4 Sekunden lang gedrückt, um ein 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).

# Display



- 1. Kamera**  
Ermöglicht Video-Chats, Fotoaufnahmen und Videoaufzeichnungen.
- 2. Kamerastatusanzeige**  
Leuchtet, wenn die Kamera verwendet wird.
- 3. Mikrofon**  
Ermöglicht digitale Tonaufnahmen für Audioaufnahmen, Sprachanrufe usw.

# Unten



- 1. Linker Lautsprecher**  
Ermöglicht Audioausgabe.
- 2. 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.
- 3. Rechter Lautsprecher**  
Ermöglicht Audioausgabe.


# Technische Daten des Inspiron 3781

## Themen:

- Abmessungen und Gewicht
- Prozessoren
- Chipsatz
- Betriebssystem
- Speicher
- Anschlüsse und Stecker
- Kommunikation
- Audio
- Bei Lagerung
- Speicherkartenleser
- Intel Optane-Speicher (optional)
- Tastatur
- Kamera
- Touchpad
- Netzadapter
- Batterie
- Anzeige
- Fingerabdruckleser (optional)
- Video
- Computerumgebung

## Abmessungen und Gewicht

Tabelle 2. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Vorderseite	21,86 mm (0,86 Zoll)
Rückseite	25,60 mm (1,01 Zoll)
Breite	415,40 mm (16,35 Zoll)
Tiefe	279,20 mm (10,99 Zoll)
Gewicht (maximal)	3,03 kg (6,68 lb)
	 <b>ANMERKUNG:</b> Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

# Prozessoren

Tabelle 3. Prozessoren

Beschreibung	Werte				
Prozessoren	Intel Celeron-Prozessor	Intel Pentium Gold	Intel Core i3 der 7. Generation	Intel Core i5 der 7. Generation	Intel Core i7 der 7. Generation
Wattleistung	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Anzahl der Cores	2	4	2	2	2
Anzahl der Threads	4	8	4	4	4
Geschwindigkeit	Bis zu 1,8 GHz	Bis zu 2,2 GHz	Bis zu 2,3 GHz	Bis zu 3,1 GHz	Bis zu 3,5 GHz
L2 Cache	512 kB	512 kB	512 kB	512 kB	512 kB
L3 Cache	2 MB	2 MB	3 MB	3 MB	4 MB
Integrierte Grafikkarte	Grafikkarte Intel HD 610	Grafikkarte Intel HD 610	Intel HD-Grafikkarte 620	Intel HD-Grafikkarte 620	Intel HD-Grafikkarte 620

# Chipsatz

Tabelle 4. Chipsatz

Beschreibung	Werte	
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Celeron-Prozessor</li> <li>Intel Pentium Gold</li> </ul>	Intel Core i3/i5/i7 der 7. Generation
Chipsatz	In Prozessor integriert	In Prozessor integriert
DRAM-Busbreite	64 Bit	64 Bit
Flash-EEPROM	16 MB	16 MB
PCIe-Bus	Bis zu Gen2.0	Bis zu Gen3.0
Externe Busfrequenz	4 GT/s	4 GT/s

# Betriebssystem

Das Inspiron 3781-System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

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

# Speicher

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Arbeitsspeichers für Ihr Inspiron 3781:

**Tabelle 5. Arbeitsspeicher**


Beschreibung	Werte
Steckplätze	zwei SODIMM-Steckplätze
Typ	Dual-Channel-DDR4
Geschwindigkeit	Bis zu 2133 MHz
Speicher (Maximum)	16 GB
Speicher (Minimum)	4 GB
Speichergroße pro Steckplatz	4 GB, 8 GB, 16 GB
Unterstützte Konfigurationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB DDR4 bei 2133 MHz (1 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB DDR4 bei 2133 MHz (2 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB DDR4 bei 2133 MHz (1 x 8 GB)</li> <li>• 12 GB DDR4 bei 2133 MHz (1 x 8 GB + 1 x 4 GB)</li> <li>• 16 GB DDR4 bei 2133 MHz (2 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB DDR4 bei 2133 MHz (1 x 16 GB)</li> </ul>

## Anschlüsse und Stecker

**Tabelle 6. Externe Ports und Anschlüsse**

Beschreibung	Werte
<b>Extern:</b>	
Netzwerk	Ein RJ-45-Anschluss
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei USB 3.1 Gen 1-Ports</li> <li>• Ein USB 2.0-Anschluss</li> </ul>
Audio	Ein Headset-Anschluss (Mikrofon/Kopfhörer-Kombi)
Video	Ein HDMI 1.4b-Port
Medienkartenlesegerät	Ein SD-Kartensteckplatz
Docking-Port	Nicht unterstützt
Netzadapteranschluss	Ein DC-In-Anschluss (4,5 mm x 2,9 mm)
Security (Sicherheit)	Ein Sicherheitskabelschlitz (keilförmig)

**Tabelle 7. Interne Ports und Anschlüsse**

Beschreibung	Werte
<b>Intern:</b>	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein M.2-Steckplatz für WLAN-Bluetooth-Combo-Karte</li> <li>• Ein M.2-2280-Steckplatz für SSD-Laufwerk oder Intel Optane</li> </ul> <p> <b>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

## Ethernet

**Tabelle 8. Ethernet – Technische Daten**

Beschreibung	Werte
Modellnummer	Ethernet-Controller, auf der Systemplatine integriert
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s

## Wireless-Modul

**Tabelle 9. Wireless-Modul – Technische Daten**

Beschreibung	Werte		
Modellnummer	Qualcomm QCA9565 (DW1707)	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)
Übertragungsrate	Bis zu 150 Mbit/s	Bis zu 433 Mbps	Bis zu 867 Mbit/s
Unterstützte Frequenzbänder	Dual-Band 2,4 GHz	Dual-Band 2,4 GHz / 5 GHz	Dual-Band 2,4 GHz / 5 GHz
WLAN-Standards	WiFi 802.11b/g/n	WiFi 802.11a/b/g/n/ac	WiFi 802.11a/b/g/n/ac
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP 64 Bit und 128 Bit</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP 64 Bit und 128 Bit</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP 64 Bit und 128 Bit</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 4.0	Bluetooth 4.2	Bluetooth 4.2

## Audio

**Tabelle 10. Audio**

Beschreibung	Werte
Controller	Realtek ALC3246
Stereo-Konvertierung	Unterstützt
Interne Schnittstelle	High-Definition-Audio
Externe Schnittstelle	Headset-Kombibuchse (Anschluss für Stereokopfhörer/ Mikrofoneingang)
Lautsprecher	Zwei
Interner Verstärker	Unterstützt
Externe Lautstärkereglер	Tastenkombinationen
Lautsprecherausgang:	
Durchschnitt	2 W

**Tabelle 10. Audio (fortgesetzt)**

Beschreibung		Werte
	Maximum	2,5 W
Subwoofer-Ausgang		Nicht unterstützt
Mikrofon		Unterstützt

## Bei Lagerung

**Tabelle 11. Speicherspezifikationen**

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
Eine 2,5-Zoll-Festplatte	SATA-AHCI, bis zu 6 Gbit/s	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 GB (5.400 RPM/ 7.200 RPM)</li> <li>• 1 TB (5.400 RPM/ 7.200 RPM)</li> <li>• 2 TB (5400 1/min)</li> </ul>
Ein M.2-2280-SSD-Laufwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCIe Gen3.0x4-NVMe, bis zu 32 Gbit/s für Intel Core i3/i5/i7-Prozessoren der 7 Generation</li> <li>• PCIe Gen2.0x4, bis zu 16 Gbit/s für Intel Celeron- und Pentium Gold-Prozessoren</li> </ul>	Bis zu 256 GB
Optisches Laufwerk	9,5 mm-DVD-RW	Ein Slimline-DVD-RW

## Speicherkartenleser

**Tabelle 12. 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>

## Intel Optane-Speicher (optional)

Intel Optane-Speicher fungiert nur als Speicherbeschleuniger. Er ersetzt weder den im Computer installierten Arbeitsspeicher (RAM) noch sorgt er für zusätzlichen.

**ANMERKUNG:** 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) oder höher (Anniversary Update)
- Aktuelle Treiberversion für Intel Rapid-Storage-Technik

**Tabelle 13. Intel Optane-Speicher**

Beschreibung	Werte
Typ	Speicherbeschleuniger
Schnittstelle	PCIe 3.0 x 2
Anschluss	M.2 2280
Unterstützte Konfigurationen	16 GB
Kapazität	Bis zu 16 GB

## Tastatur

**Tabelle 14. Tastaturspezifikationen**

Beschreibung	Werte
Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standardtastatur</li> <li>Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung (optional)</li> </ul>
Layout	QWERTY
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>USA und Kanada: 101 Tasten</li> <li>Großbritannien: 102 Tasten</li> <li>Japan: 105 Tasten</li> </ul>
Größe	X = 19,05 mm Tasten-Pitch Y = 18,05 mm Tasten-Pitch
Tastaturbefehl	<p>Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Zum Eintippen von Sonderzeichen drücken Sie auf „Umschalten“ und auf die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste.</p> <p><b>i ANMERKUNG:</b> Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1-F12) durch Änderung der <b>Funktionsweise der Funktionstasten</b> im BIOS-Setup-Programm festlegen.</p> <p><a href="#">Tastenkombinationen</a></p>

## Kamera

**Tabelle 15. Kamera**

Beschreibung	Werte
Anzahl der Kameras	Einprozessorsystem
Typ	RGB-Kamera mit HD-Auflösung
Standort	Vorderseite (oberhalb des LCD-Bildschirms)
Sensortyp	CMOS Sensortechnologie

**Tabelle 15. Kamera (fortgesetzt)**

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

## Touchpad

**Tabelle 16. Touchpad**

Beschreibung		Werte
Auflösung:		
	Horizontal	3215
	Vertikal	2429
Abmessungen:		
	Horizontal	105 mm (4,13 Zoll)
	Vertikal	80 mm (3,15 Zoll)

## Touchpad-Gesten

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

## Netzadapter

**Tabelle 17. Netzadapter Technische Daten**

Beschreibung	Werte	
	E4 45 W	E4 65 W
Typ	E4 45 W	E4 65 W
Durchmesser (Anschluss)	4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm
Eingangsspannung	100–240 V Wechselspannung	100–240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz	50 Hz–60 Hz	50 Hz–60 Hz
Eingangsstrom (maximal)	1,30 A	1,60 A/1,70 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)	2,31 A	3,34 A
Ausgangsnennspannung	19,50 V Gleichspannung	19,50 V Gleichspannung
Temperaturbereich:		
Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)

**Tabelle 17. Netzadapter Technische Daten (fortgesetzt)**

Beschreibung		Werte	
	Bei Lagerung	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)

## Batterie

**Tabelle 18. Batterie – Technische Daten**

Beschreibung		Werte
Typ		„Intelligenter“ Lithium-Ionen-Akku mit 3 Zellen (42 Wh)
Spannung		11,40 V Gleichspannung
Gewicht (maximal)		0,20 kg (0,44 Pfund)
Abmessungen:		
	Höhe	5,90 mm (0,23 Zoll)
	Breite	184,15 mm (7,25 Zoll)
	Tiefe	90,73 mm (3,57 Zoll)
Temperaturbereich:		
	Betrieb	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)
	Speicher	-40 °C bis 65 °C (-40°F bis 149°F)
Betriebsdauer		Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen kürzer sein.
Ladezeit (ca.)		4 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer) <b>i 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> auf <a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a> .
Knopfzellenbatterie		CR-2032
Betriebsdauer		Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen kürzer sein.

## Anzeige

**Tabelle 19. Anzeige – technische Daten**

Beschreibung	Werte	
Typ	High Definition Plus (HD+)	Full High Definition (FHD)
Bildschirmtechnologie	Twisted Nematic (Tn)	Großer Betrachtungswinkel (WVA)
Luminanz (Standard)	220 cd/qm	300 cd/qm
Abmessungen (aktiver Bereich):		

**Tabelle 19. Anzeige – technische Daten (fortgesetzt)**

Beschreibung		Werte	
	Höhe	214,92 mm (8,46 Zoll)	214,81 mm (8,46 Zoll)
	Breite	382,08 mm (15,04 Zoll)	381,89 mm (15,04 Zoll)
	Diagonale	438,38 mm (17,26 Zoll)	438,16 mm (17,25 Zoll)
Native Auflösung		1.600 x 900 (HD+)	1920 x 1080 (FHD)
Megapixel		1,44	2,07
Pixel pro Zoll (PPI)		106	127
Kontrastverhältnis (minimal)		400:1	500:1
Reaktionszeit (max.)		16 ms	35 ms
Bildwiederholfrequenz		60 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Links: 40 Grad</li> <li>● Rechts: 40 Grad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Links: 80 Grad</li> <li>● Rechts: 80 Grad</li> </ul>
Vertikaler Betrachtungswinkel		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Oben: 10 Grad</li> <li>● Unten: 30 Grad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Oben: 80 Grad</li> <li>● Unten: 80 Grad</li> </ul>
Bildpunktgröße		0,2388 mm	0,1989 mm
Leistungsaufnahme (maximal)		4,4 W	8 W
Blendfrei bzw. Hochglanz-Design		Blendfrei	Blendfrei
Touchoptionen		Nicht unterstützt	Nicht unterstützt

## Fingerabdruckleser (optional)

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des optionalen Fingerabdruck-Lesegeräts.

**Tabelle 20. Daten zum Fingerabdruckleser**

Beschreibung	Werte
Sensortechnologie	Kapazitiv
Sensorauflösung	500 PPI
Sensorbereich	5,50 mm x 4,50 mm (0,22 Zoll x 0,17 Zoll)
Sensorexelgröße	108 Pixel x 88 Pixel

# Video

**Tabelle 21. Video**

Separate Grafikkarte			
Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergöße	Speichertyp
AMD Radeon 520	Ein HDMI 1.4b-Port	2 GB	GDDR5

**Tabelle 22. Video**

Integrierte Grafikkarte			
Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergöße	Prozessor
Grafikkarte Intel HD 610	Ein HDMI 1.4b-Port	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Celeron-Prozessor</li> <li>• Intel Pentium Gold</li> </ul>
Intel HD-Grafikkarte 620	Ein HDMI 1.4b-Port	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i3/i5/i7 der 7. Generation

# Computerumgebung

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

**Tabelle 23. Computerumgebung**

Beschreibung	Betrieb	Speicher
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)	0 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Vibration (maximal)*	0,66 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	1,30 g Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	140 g†	160 g†
Höhe über NN (maximal)	0 m bis 3 048 m	0 m bis 10.668 m (0 Fuß bis 35.000 Fuß)

\* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

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

# 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 im unteren Bereich der Taste gibt das Zeichen an, das ausgegeben 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** drücken, wird **2** ausgegeben. Wenn Sie **Umschalt + 2** drücken, wird @ ausgegeben.

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, um die durch das Symbol dargestellte Aufgabe aufzurufen. Beim Drücken der F1-Taste wird zum Beispiel der Ton stummgeschaltet (Weitere Informationen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle).

Wenn die Funktionstasten F1 bis F12 jedoch für bestimmte Softwareanwendungen benötigt werden, kann die Multi-Media-Funktion durch Drücken von **Fn + Esc** deaktiviert werden. Anschließend kann die Multi-Media-Steuerung durch Drücken von **Fn** und der entsprechenden Funktionstaste aufgerufen werden. Der Ton kann zum Beispiel durch Drücken von **Fn + F1** stummgeschaltet werden.

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

**Tabelle 24. Liste der Tastenkombinationen**

Funktionstaste	Neu definierte Taste (für 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
		Suchen
		Tastaturbeleuchtung umschalten (optional)
		Helligkeit reduzieren
		Helligkeit erhöhen

Die **Fn**-Taste kann auch mit ausgewählten Tasten auf der Tastatur verwendet werden, um sekundäre Funktionen aufzurufen.

**Tabelle 25. Liste der Tastenkombinationen**



Funktionstaste	Funktionstasten
Fn + PrtScr	Wireless ein-/ausschalten
Fn + B	Anhalten/Unterbrechen
Fn + Insert	Energiesparmodus
Fn + S	Rollen-Taste umschalten
Fn + H	Zwischen Stromversorgungs- und Akkuzustandsanzeige/ Festplattenaktivitätsanzeige umschalten
Fn + R	Systemanforderung
Fn + Ctrl	Anwendungsmenü öffnen
Fn + Esc	Fn-Tastensperre umschalten
Fn + ↑PgUp	Seite nach oben
Fn + ↓PgDn	Seite nach unten
Fn + ←Home	Startseite
Fn + End →	Ende

# Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

## Selbsthilfe-Ressourcen

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

**Tabelle 26. 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 der Windows-Suche <code>Contact Support</code> ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Greifen Sie auf Top-Lösungen, Diagnosen, Treiber und Downloads zu und erfahren Sie mithilfe von Videos, Handbüchern und Dokumenten mehr über Ihren Computer.	Ihr Dell Computer wird eindeutig durch eine Service-Tag-Nummer oder einen Express-Service-Code identifiziert. Um die relevanten Supportressourcen für Ihren Dell Computer anzuzeigen, geben Sie unter <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> die Service-Tag-Nummer oder den Express-Servicecode ein.  Weitere Informationen dazu, wie Sie das Service-Tag Ihres Computers finden, finden Sie unter <a href="#">Suchen des Service-Tags Ihres Computers</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>

## 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.