

# Latitude 5420

## Setup und technische Daten

## Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

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

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

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

<b>Kapitel 1: Einrichten Ihres Latitude 5420.....</b>	<b>4</b>
<b>Kapitel 2: Ansichten des Latitude 5420.....</b>	<b>6</b>
Rechts.....	6
Links.....	7
Handballenaufgabe.....	7
Vorderseite.....	8
Unten.....	9
Rückseite.....	9
Layout der Systemplatine.....	10
Tastenkombinationen.....	10
LED für Akkuladestand und Akkustatus.....	11
<b>Kapitel 3: Technische Daten des Latitude 5420.....</b>	<b>12</b>
Abmessungen und Gewicht.....	12
Prozessoren.....	13
Chipsatz.....	13
Betriebssystem.....	13
Speicher.....	14
Ports und Anschlüsse.....	14
Kommunikation.....	15
Audio.....	16
Bei Lagerung.....	16
Speicherkartenleser.....	17
Tastatur.....	17
Kamera.....	18
Clickpad.....	18
Netzadapter.....	19
Akku.....	19
Display.....	20
Fingerabdruckleser (optional).....	22
Video.....	22
Supportmatrix für mehrere Displays.....	22
Hardwaresicherheit.....	23
Betriebs- und Lagerungsumgebung.....	23
Sensor und Steuerung.....	24
<b>Kapitel 4: Dell Low Blue Light-Anzeige.....</b>	<b>25</b>
<b>Kapitel 5: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....</b>	<b>26</b>

# Einrichten Ihres Latitude 5420

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

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

**Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen**

Ressourcen	Beschreibung
	<p><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 Informationen 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 (fortgesetzt)**

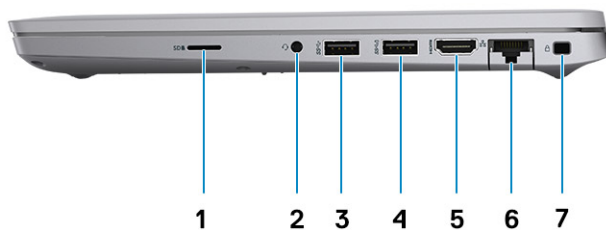
Ressourcen	Beschreibung
	<b>Dell Update</b> Aktualisiert Ihren Computer mit wichtigen Fixes und neuen Gerätetreibern, sobald sie verfügbar werden. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Update finden Sie im Wissensdatenbankartikel <a href="#">SLN305843</a> unter <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</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 Latitude 5420

## Themen:

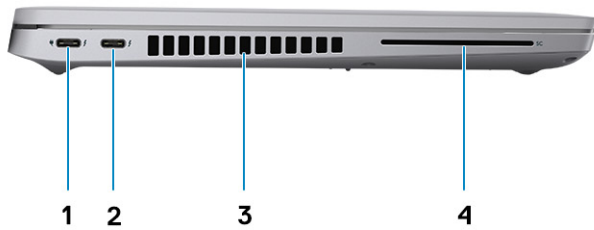
- Rechts
- Links
- Handballenauflage
- Vorderseite
- Unten
- Rückseite
- Layout der Systemplatine
- Tastenkombinationen
- LED für Akkuladestand und Akkustatus

## Rechts



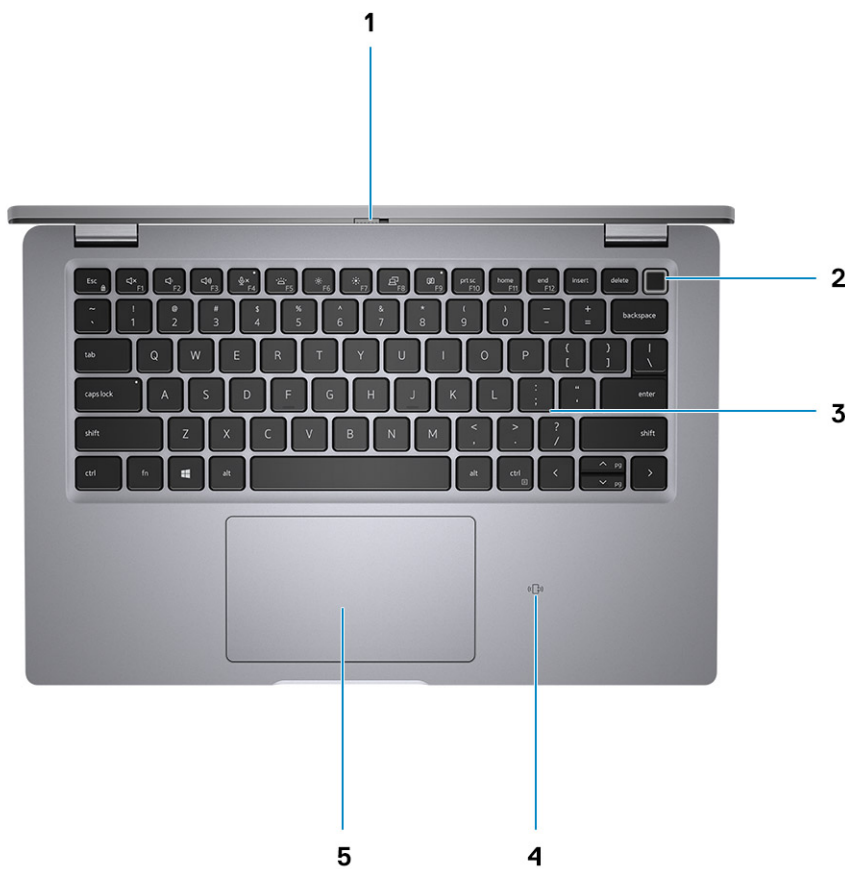
1. microSD-Kartensteckplatz
2. Universeller Audioanschluss
3. USB 3.2 Gen 1-Anschluss
4. USB 3.2 Gen 1-Anschluss mit PowerShare
5. HDMI 2.0-Anschluss
6. RJ-45-Ethernet-Anschluss
7. Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss

# Links



- 1. Thunderbolt 4-Port mit DisplayPort Alternate-Modus/USB4/ Power Delivery
- 2. Thunderbolt 4-Port mit DisplayPort Alternate-Modus/USB4/ Power Delivery
- 3. Lüftungsschlitze
- 4. Steckplatz für Smartcardlesegerät (optional)

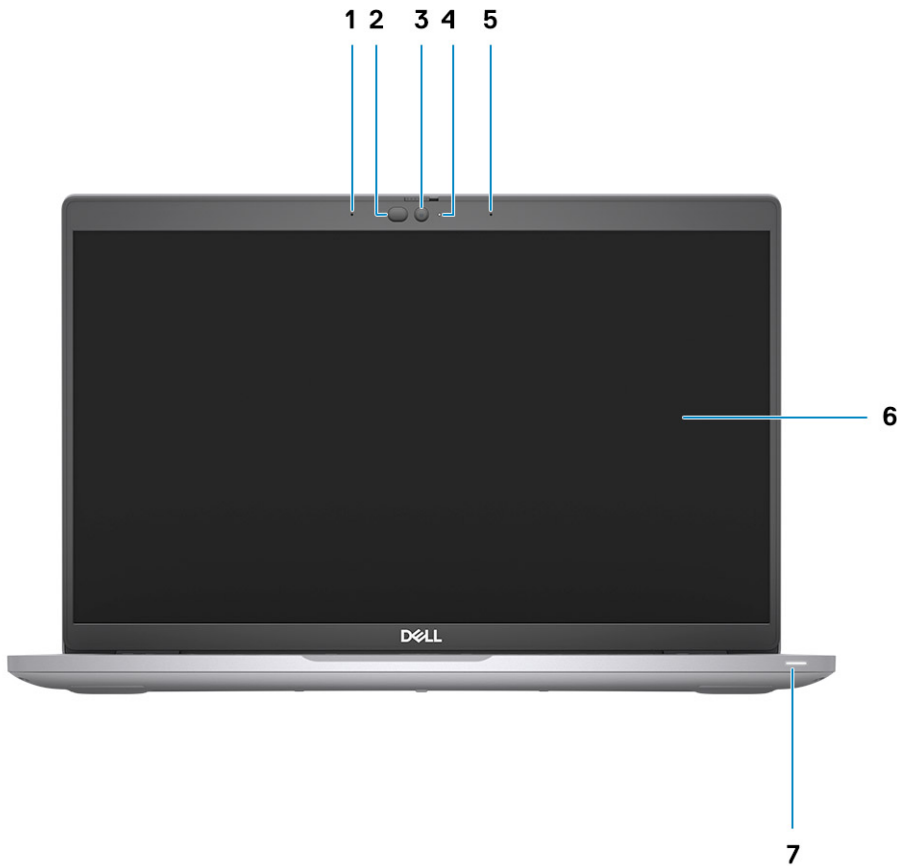
# Handballenauflage



1. Privacy Shutter
3. Tastatur
5. Clickpad

2. Betriebsschalter (mit optionalem Fingerabdruck-Lesegerät)
4. NFC/kontaktloses Smartcardlesegerät (optional)

## Vorderseite

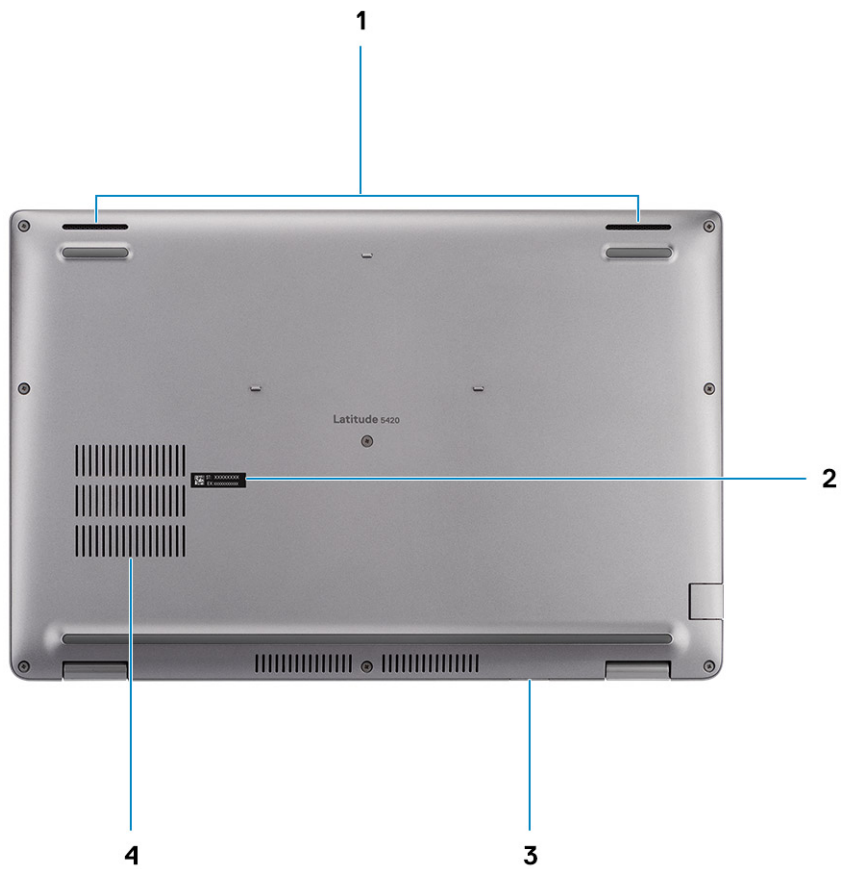


1. Dual-Array-Mikrofone
3. Kamera (FHD RGB IR/HD RGB IR/HD RGB)
5. Dual-Array-Mikrofone
7. Akkudiagnose-LED

2. IR-Emitter/Umgebungslichtsensor (ALS) – (optional)
4. Kamerastatus-LED
6. Bildschirm



## Unten



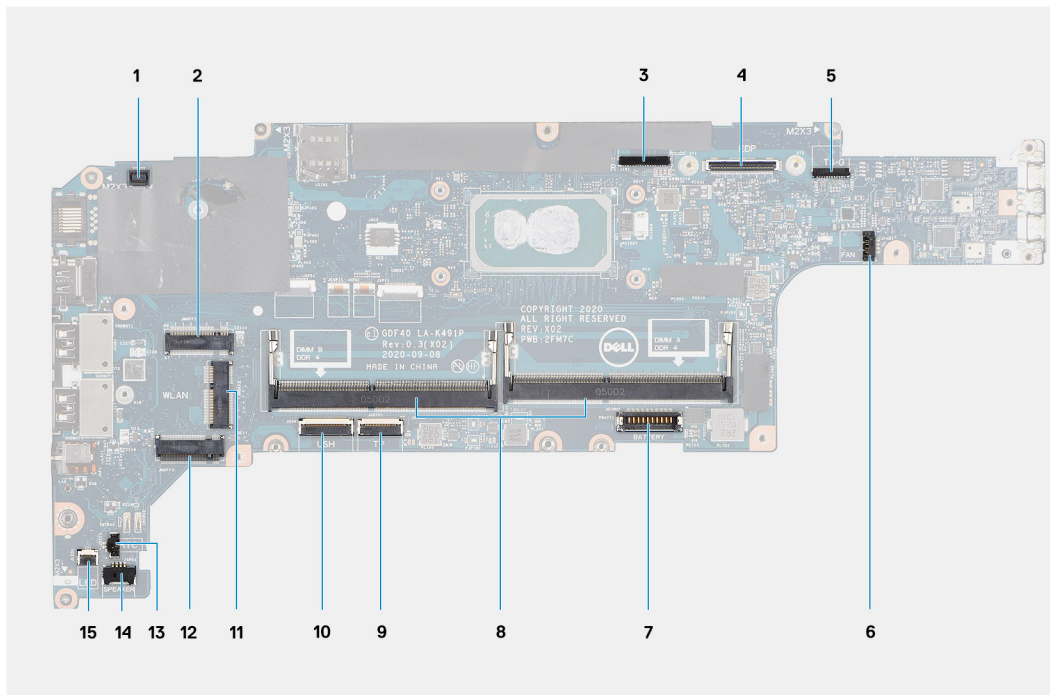
- 1. Lautsprecher
- 2. Service-Tag-Etikett
- 3. MicroSim-Kartensteckplatz (optional)
- 4. Lüftungsschlit

## Rückseite



- 1. SIM-Kartenfach

# Layout der Systemplatine



1. Anschluss für den Fingerabdruckleser
2. WWAN-Anschluss
3. Anschluss des Kamera-/IR-Kabels
4. Anschluss für das eDP-/Bildschirmkabel
5. Anschluss des Touchscreen- und Sensorkabels
6. Anschluss für Systemlüfter
7. Batteriekabelstecker
8. Speichermodule
9. Clickpad-Kabelanschluss
10. Anschluss für USH-Platine
11. WLAN-Anschluss
12. SSD-Steckplatz
13. Anschluss des Knopfzellenbatteriekabels
14. Anschluss des Lautsprecherkabels
15. Batterie-LED-Kabelstecker


## Tastenkombinationen

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

**Tabelle 2. Liste der Tastenkombinationen**

Tasten	Primäre Funktionsweise	Sekundäre Funktionsweise (Fn + Taste)
Fn + Esc	Escape	Fn-Tastensperre umschalten
Fn + F1	Audio stumm stellen	F1-Funktionsweise
Fn + F2	Lautstärke reduzieren	F2-Funktionsweise
Fn + F3	Lautstärke erhöhen	F3-Funktionsweise

**Tabelle 2. Liste der Tastenkombinationen (fortgesetzt)**

Tasten	Primäre Funktionsweise	Sekundäre Funktionsweise (Fn + Taste)
Fn + F4	Mikrofon stummschalten	F4-Funktionsweise
Fn + F5	Tastaturhintergrundbeleuchtung  <b>ANMERKUNG:</b> Gilt nicht für Tastaturen ohne Hintergrundbeleuchtung.	F5-Funktionsweise
Fn + F6	Verringerung der Bildschirmhelligkeit	F6-Funktionsweise
Fn + F7	Erhöhung der Bildschirmhelligkeit	F7-Funktionsweise
Fn + F8	Auf externe Anzeige umschalten	F8-Funktionsweise
Fn + F9	Kamera deaktivieren	F9-Funktionsweise
Fn + F10	Druck	F10-Funktionsweise
Fn + F11	Zum Anfang	F11-Funktionsweise
Fn + F12	Ende	F12-Funktionsweise
Fn + Pfeil nach links	Pfeil nach links	Zum Anfang
Fn + Pfeil nach rechts	Pfeil nach rechts	Ende
Fn + Strg rechts	Imitiert Klick mit der rechten Maustaste	--
Fn + P	SafeScreen (e-Privacy)	--

## LED für Akkuladestand und Akkustatus

**Tabelle 3. LED-Anzeige für Akkuladestand und Akkustatus**

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

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

# Technische Daten des Latitude 5420

## Themen:

- Abmessungen und Gewicht
- Prozessoren
- Chipsatz
- Betriebssystem
- Speicher
- Ports und Anschlüsse
- Kommunikation
- Audio
- Bei Lagerung
- Speicherkartenleser
- Tastatur
- Kamera
- Clickpad
- Netzadapter
- Akku
- Display
- Fingerabdruckleser (optional)
- Video
- Supportmatrix für mehrere Displays
- Hardwaresicherheit
- Betriebs- und Lagerungsumgebung
- Sensor und Steuerung

## Abmessungen und Gewicht

Tabelle 4. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Vorderseite	0,76 Zoll (19,30 mm)
Rückseite	0,82 Zoll (20,90 mm)
Breite	12,65 Zoll (321,35 mm)
Tiefe	212,00 mm (8,35 Zoll)
Gewicht (maximal)	1,37 kg (3,03 lb)
	<b>i</b> <b>ANMERKUNG:</b> Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

# Prozessoren

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

**Tabelle 5. Prozessoren**

Prozessoren	Wattleistung	Anzahl Cores	Anzahl der Threads	Geschwindigkeit	Cache	Integrierte Grafikkarte
Intel Core i5-10310U der 10. Generation	15 W	4	8	1,70 GHz bis 4,40 GHz	6 MB	Intel UHD-Grafikkarte
Intel Core i3-1125G4 der 11. Generation	17,50 W	4	8	2,00 GHz bis 3,70 GHz	8 MB	Intel UHD-Grafikkarte
Intel Core i5-1135G7 der 11. Generation	17,50 W	4	8	2,40 GHz bis 4,20 GHz	8 MB	Intel Iris X <sup>e</sup> -Grafikkarte
Intel Core i5-1145G7 der 11. Generation	17,50 W	4	8	2,60 GHz bis 4,40 GHz	8 MB	Intel Iris X <sup>e</sup> -Grafikkarte
Intel Core i7-1165G7 der 11. Generation	17,50 W	4	8	2,80 GHz bis 4,70 GHz	12 MB	Intel Iris X <sup>e</sup> -Grafikkarte
Intel Core i7-1185G7 der 11. Generation	17,50 W	4	8	3,00 GHz bis 4,80 GHz	12 MB	Intel Iris X <sup>e</sup> -Grafikkarte

# Chipsatz

In der folgenden Tabelle sind die Details des von Ihrem Latitude 5420 unterstützten Chipsatzes aufgeführt. Latitude 5420

**Tabelle 6. Chipsatz**

Beschreibung	Werte
Chipsatz	Intel PCH-LP
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Core i5-Prozessoren der 10. Generation</li> <li>Intel Core i3/i5/i7-Prozessoren der 11. Generation</li> </ul>
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EEPROM	32 MB
PCIe-Bus	Bis zu Gen 3

# Betriebssystem

Ihr Latitude 5420 unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Windows 11 Home (64 Bit)
- Windows 11 Home National Academic (64 Bit)
- Windows 11 Pro (64 Bit)
- Windows 11 Pro National Academic (64 Bit)
- Windows 10 Home 64-Bit
- Windows 10 Pro 64-Bit

- Windows 10 Pro Education (64 Bit)
- Windows 10 Enterprise (64 Bit)
- Ubuntu 20.04 LTS, 64 Bit

## Speicher

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Arbeitsspeichers für Ihr Latitude 5420:

**Tabelle 7. Arbeitsspeicher**

Beschreibung	Werte
Steckplätze	Zwei SO-DIMM-Steckplätze
Typ	DDR4, Dual-Channel
Geschwindigkeit	3200 MHz
Speicher (Maximum)	64 GB
Speicher (Minimum)	4 GB
Speichergroße pro Steckplatz	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Unterstützte Konfigurationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 3.200 MHz</li> <li>• 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz</li> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3.200 MHz</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz</li> <li>• 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3.200 MHz</li> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz</li> <li>• 64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz</li> </ul>

## Ports und Anschlüsse

**Tabelle 8. Externe Ports und Anschlüsse**

Extern:	
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein USB 3.2 Gen 1-Port</li> <li>• Ein USB 3.2 Gen 1-Port mit PowerShare</li> <li>• Zwei Thunderbolt 4-Ports mit DisplayPort Alternate-Modus/USB4/Power Delivery</li> </ul>
Audio	Ein universeller Audioanschluss
Video	Ein HDMI 2.0-Port
Medienkartenlesegerät	Ein microSD-Kartensteckplatz
Docking-Port	Unterstützt über USB Typ-C
Netzadapteranschluss	Typ-C-Netzeingang
Sicherheit	Eine Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45-Port</li> <li>• microSIM-Karte (optional)</li> </ul>
Kartensteckplatz	Steckplatz für Smartcardlesegerät (optional)

**Tabelle 9. Interne Ports und Anschlüsse**

Intern:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckplatz für eine M.2-2230-Karte für WLAN-Bluetooth-Kombination</li> <li>M.2 3042 für WWAN</li> <li>Ein M.2-2280/2230-Steckplatz für ein Solid-State-Laufwerk</li> </ul> <p><b>ANMERKUNG:</b> Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel auf <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>

## Kommunikation

### Ethernet

**Tabelle 10. Ethernet – Technische Daten**

Beschreibung	Werte
Modellnummer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel I219-LM</li> <li>Intel I219-V</li> </ul>
Übertragungsrate	10/100/1000 MBit/s

### Wireless-Modul

**Tabelle 11. Wireless-Modul – Technische Daten**

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Modellnummer	Intel Wi-Fi 6 AX201	Intel Wi-Fi 6 AX210	MediaTek MT792
Übertragungsrate	Bis zu 2400 Mbit/s	Bis zu 2400 Mbit/s	Bis zu 1,2 Gbit/s
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	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>	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11ax</li> <li>Wi-Fi 802.11ac</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>	<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 5.1	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.2

### WWAN-Modul

**Tabelle 12. Wireless-Modul – Technische Daten**

Beschreibung	Werte
Modellnummer	Intel XMM 7360 Global LTE-erweitert, CAT9

**Tabelle 12. Wireless-Modul – Technische Daten (fortgesetzt)**

Beschreibung	Werte
Übertragungsrate	Bis zu 450 Mbps DL / 50 Mbps UL (Cat 9)
Unterstützte Frequenzbänder	(1,2,3,4,5,7,8,11,12,13,17,18,19,20,21,26,28,29,30,38,39,40,41,66), HSPA+ (1, 2, 4,5, 8)
WLAN-Standards	Nicht anwendbar
Verschlüsselung	Nicht anwendbar
Bluetooth	Nicht anwendbar

**i ANMERKUNG:** Eine Anleitung zum Auffinden der IMEI-Nummer Ihres Computers (International Mobile Station Equipment Identity) finden Sie im Knowledge Base-Artikel [000143678](http://www.dell.com/support) unter [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Audio

**Tabelle 13. Audio**

Beschreibung	Werte	
Controller	REALTEK ALC3204	
Stereo-Konvertierung	Unterstützt	
Interne Schnittstelle	High-Definition-Audio-Schnittstelle	
Externe Schnittstelle	Universeller Audioanschluss	
Lautsprecher	Zwei	
Interner Verstärker	Unterstützt (Audio Codec integriert)	
Externe Lautstärkereger	Tastenkombinationen	
Lautsprecherausgang:		
	Durchschnitt	2 W
	Maximum	2,5 W
Subwoofer-Ausgang	Nicht unterstützt	
Mikrofon	Dual-Array-Mikrofone	

## Bei Lagerung

In diesem Abschnitt sind die Speicheroptionen des Latitude 5420-Systems aufgeführt.

Der Computer unterstützt eine der folgenden Konfigurationen:

- 1 x M.2 2230, Gen 3 PCIe x4 NVMe, SSD-Klasse 35 (Steckplatz 1)
- 1 x M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, SSD-Klasse 40 (Steckplatz 1)
- 1 x M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, SSD-Klasse 40, selbstverschlüsselndes Laufwerk (Steckplatz 1)

Das primäre Laufwerk Ihres Computers variiert je nach Speicherkonfiguration.



**Tabelle 14. Speicherspezifikationen**

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
M.2-2230-Solid-State-Laufwerk (Klasse 35)	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Bis zu 512 GB
M.2-2280-Solid-State-Laufwerk (Klasse 40)	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Bis zu 1 TB
M.2 2280, Solid-State-Laufwerk der Klasse 40, selbstverschlüsselnde Festplatte	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Bis zu 512 GB


## Speicherkartenleser

**Tabelle 15. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts**

Beschreibung	Werte
Typ	Eine microSD-Karte
Unterstützte Karten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• microSD-Karte (Micro Secure Digital)</li> <li>• mSDHC-Karte (Micro Secure Digital High Capacity)</li> <li>• mSDXC-Karte (Micro Secure Digital Extended Capacity)</li> </ul>

## Tastatur

**Tabelle 16. Tastatur – Technische Daten**

Beschreibung	Werte
Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterte Single-Pointing-Tastatur ohne Hintergrundbeleuchtung</li> <li>• Erweiterte Single-Pointing-Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung</li> </ul>
Layout	QWERTY
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA und Kanada: 79 Tasten</li> <li>• Vereinigtes Königreich: 80 Tasten</li> <li>• Japan: 83 Tasten</li> </ul>
Größe	<p>X = 18,05 mm Tastenhöhe</p> <p>Y = 18,05 mm Tastenhöhe</p>
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 die Umschalttaste und die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste.</p> <p> <b>ANMERKUNG:</b> Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung der <b>Funktionsweise der Funktionstasten</b> im System-Setup-Programm festlegen. <a href="#">Tastenkombinationen</a></p>

# Kamera

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Kamera für das Latitude 5420-System.

**Tabelle 17. Kamera – Technische Daten**

Beschreibung		Option 1	Option 2	Option 3
Anzahl der Kameras		Eins	Eins	Eins
Kameratyp		Integrierte 6 mm HD RGB-Webcam	Integrierte RGB/IR-Webcam (6 mm/HD)	Integrierte RGB/IR-Webcam (6 mm/FHD) mit Näherungssensor und ALS (optional)
Position der Kamera		Kamera an der Vorderseite	Kamera an der Vorderseite	Kamera an der Vorderseite
Kamerasensortyp		CMOS Sensortechnologie	CMOS Sensortechnologie	CMOS Sensortechnologie
Kameraauflösung:				
	Standbild	0,92 Megapixel	0,92 Megapixel	0,92 Megapixel
	Video	1280 x 720 (HD) bei 30 fps	1280 x 720 (HD) bei 30 fps	1920 x 1080 (FHD) bei 30 fps
Auflösung der Infrarotkamera:				
	Standbild	NA	0,23	0,23
	Video	NA	640 x 360	640 x 360
Diagonaler Betrachtungswinkel:				
	Kamera	78,60 Grad	87 Grad	87,60 Grad
	Infrarot-Kamera	NA	87 Grad	87,60 Grad

# Clickpad

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Clickpad für das Precision 3560-System.

**Tabelle 18. Clickpad – technische Daten**

Beschreibung		Werte
Clickpad-Auflösung		>=300 DPI
Clickpad-Abmessungen:		
	Horizontal	115 mm (4,53 Zoll)
	Vertikal	67 mm (2,64 Zoll)

# Netzadapter

**Tabelle 19. Netzadapter Technische Daten**

Beschreibung		Werte	
Typ		65 W	90 W
Durchmesser (Anschluss)		USB-C	USB-C
Eingangsspannung		100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung	100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz		50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz
Eingangsstrom (maximal)		1,7 A	1,5 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 V/3,25 A (kontinuierlich)</li> <li>• 15 V/3 A (kontinuierlich)</li> <li>• 9,0 V/3 A (kontinuierlich)</li> <li>• 5,0 V/3 A (kontinuierlich)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 V/4,5 A (kontinuierlich)</li> <li>• 15 V/3 A (kontinuierlich)</li> <li>• 9,0 V/3 A (kontinuierlich)</li> <li>• 5,0 V/3 A (kontinuierlich)</li> </ul>
Ausgangsnennspannung		20 V Gleichspannung/15 V Gleichspannung/9 V Gleichspannung/5 V Gleichspannung	20 V Gleichspannung/15 V Gleichspannung/9 V Gleichspannung/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)
	Speicher	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)

# Akku

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Akkus für das Latitude 5420-System.

**Tabelle 20. Akku – Technische Daten**

Beschreibung		Werte			
Akku-Typ		3-Zellen-Lithium-Ionen-Akku, 42 Wh, ExpressCharge Boost	4-Zellen-Lithium-Ionen-Akku, 63 Wh, ExpressCharge Boost	3-Zellen-Lithium-Ionen-Akku, 42 Wh, LCL	4-Zellen-Lithium-Ionen-Akku, 63 Wh, LCL
Akku-Spannung		11,40 V Gleichspannung	15,20 V Gleichspannung	11,40 V Gleichspannung	15,20 V Gleichspannung
Akku-Gewicht (maximal)		0,18 kg (0,40 lb)	0,25 kg (0,55 lb)	0,18 kg (0,40 lb)	0,25 kg (0,55 lb)
Akku-Abmessungen:					
	Höhe	5,70 mm (0,22 Zoll)	5,70 mm (0,22 Zoll)	5,70 mm (0,22 Zoll)	5,70 mm (0,22 Zoll)
	Breite	95,90 mm (3,78 Zoll)	95,90 mm (3,78 Zoll)	95,90 mm (3,78 Zoll)	95,90 mm (3,78 Zoll)
	Tiefe	207,90 mm (8,19 Zoll)	238,00 mm (9,37 Zoll)	207,90 mm (8,19 Zoll)	238,00 mm (9,37 Zoll)
Temperaturbereich :					

**Tabelle 20. Akku – Technische Daten (fortgesetzt)**

Beschreibung		Werte			
Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)</li> <li>Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)</li> <li>Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)</li> <li>Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)</li> <li>Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)</li> </ul>	
Lagerung	-20 °C bis 60 °C (4 °F bis 140 °F)	-20 °C bis 60 °C (4 °F bis 140 °F)	-20 °C bis 60 °C (4 °F bis 140 °F)	-20 °C bis 60 °C (4 °F bis 140 °F)	
Akku-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.	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.	
Akku-Ladezeit (ca.)	<p>Von 0 % auf 35 % in 20 Minuten (ExpressCharge™ Boost), 2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer)</p> <p><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 <a href="http://www.Dell.com/">www.Dell.com/</a></p>	<p>Von 0 % auf 35 % in 20 Minuten (ExpressCharge™ Boost), 2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer)</p> <p><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 <a href="http://www.Dell.com/">www.Dell.com/</a></p>	<p>2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer)</p> <p><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 <a href="http://www.Dell.com/">www.Dell.com/</a></p>	<p>2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer)</p> <p><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 <a href="http://www.Dell.com/">www.Dell.com/</a></p>	
Lebensdauer (ca.)	1 Jahr	1 Jahr	3 Jahre	3 Jahre	
Knopfzellenbatterie	CR-2032	CR-2032	CR-2032	CR-2032	

## Display

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Anzeige für das Latitude 5420-System.

**Tabelle 21. Anzeige – technische Daten**

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5
Display-Typ	High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)

**Tabelle 21. Anzeige – technische Daten (fortgesetzt)**

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5
Bildschirmtechnologie	Twisted Nematic (TN)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA), Low Blue Light (LBL)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel
Abmessungen des Bildschirms (aktiver Bereich):					
Höhe	173,95 mm	173,95 mm	173,95 mm	173,95 mm	173,95 mm
Breite	309,4 mm	309,4 mm	309,4 mm	309,4 mm	309,4 mm
Diagonale	355,6 mm	355,6 mm	355,6 mm	355,6 mm	355,6 mm
Systemeigene Auflösung des Bildschirms	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Luminanz (Standard)	220 cd/qm	250 cd/qm	400 cd/qm	300 cd/qm	300 cd/qm
Megapixel	1,049	2,07	2,07	2,07	2,07
Farbspektrum	NTSC 45 %	NTSC 45 %	100 % sRGB	NTSC 72%	100 % sRGB (Standard)
Pixel pro Zoll (PPI)	112	157	157	157	157
Kontrastverhältnis (typ.)	300:1	600:1	1.000:1	600:1	600:1
Reaktionszeit (max.)	25 ms	35 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel	+/-40 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad
Vertikaler Betrachtungswinkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Oben: +/-10 Grad</li> <li>● Unten: +/-30 Grad</li> </ul>	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad
Bildpunktgröße	0,2265 mm x 0,2265 mm	0,161 mm x 0,161 mm	0,161 mm x 0,161 mm	0,161 mm x 0,161 mm	0,161 mm x 0,161 mm
Leistungsaufnahme (maximal)	2,4 W	3,2 W	2,5 W	4,51 W	3,5 W
Blendfreies und Hochglanz-Design im Vergleich	Blendfrei	Blendfrei	Blendfrei	Blendfrei	Blendfrei
Touchoptionen	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja

## Fingerabdruckleser (optional)

Tabelle 22. Daten zum Fingerabdrucklesegerät

Beschreibung	Netzschalter	FIPS
Sensortechnologie	Kapazitiv	Kapazitiv
Sensorauflösung	500 DPI	508 DPI
Sensorpixelgröße, X	108	256
Sensorpixelgröße, Y	88	360

## Video

Tabelle 23. Integrierte Grafikkarte - Technische Daten

Integrierte Grafikkarte			
Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergröße	Prozessor
Intel Iris X <sup>e</sup> -Grafikkarte	HDMI 2.0 DisplayPort über USB Typ C	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i5/i7-Prozessoren der 11. Generation <b>ANMERKUNG:</b> Systeme mit Single-Channel-Speicher werden als <b>Intel UHD-Grafikkarte</b> im Intel Graphics Command Center (IGCC) angezeigt.
Intel UHD-Grafikkarte	HDMI 2.0 DisplayPort über USB Typ C	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i3-Prozessoren der 11. Generation
Intel UHD-Grafikkarte	HDMI 1.4, DisplayPort über USB-Typ C	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i5/i7-Prozessoren der 10. Generation

## Supportmatrix für mehrere Displays

In der folgenden Tabelle finden Sie die Supportmatrix für mehrere Displays für das Latitude 5420-System.

Tabelle 24. Supportmatrix für mehrere Displays für Intel Core der 11. Generation

Grafikkarte	Unterstützte externe Displays mit eingeschalteter computerinterner Anzeige	Unterstützte externe Displays mit ausgeschalteter computerinterner Anzeige
Integrierte GPU	Bis zu 3	Bis zu 4

**Tabelle 25. Supportmatrix für mehrere Displays für Intel Core der 10. Generation**

Grafikkarte	Unterstützte externe Displays mit eingeschalteter computerinterner Anzeige	Unterstützte externe Displays mit ausgeschalteter computerinterner Anzeige
Integrierte GPU	Bis zu 2	Bis zu 3

## Hardware-sicherheit

Die folgende Tabelle enthält die Optionen für die Hardware-sicherheit, die von Ihrem -System unterstützt werden.

**Tabelle 26. Hardware-sicherheit**

Hardware-sicherheitsoptionen
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 separat
Zertifizierung FIPS 140-2 für TPM
TCG (Trusted Computing Group)-Zertifizierung für TPM
Fingerabdruck-Lesegerät im Netzschalter, verknüpft mit ControlVault 3
Erweiterte Authentifizierung mit ControlVault 3 mit der Zertifizierung FIPS 140-2, Stufe 3
Kontaktgebundene Smart Card und ControlVault 3
Kontaktlose Smart Card, NFC und ControlVault 3
SED SSD-NVMe, SSD und HDD (Opal und Nicht-Opal) pro SDL
FIPS 201-konformer Vollscan-FPR und ControlVault 3

## Betriebs- und Lagerungsumgebung

In dieser Tabelle sind die Betriebs- und Lagerungsspezifikationen Ihres Latitude 5420 aufgeführt.

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

**Tabelle 27. Computerumgebung**

Beschreibung	Betrieb	Storage
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 <sup>†</sup>	160 g <sup>†</sup>
Höhenbereich	-15,2 m bis 3048 m (-50 Fuß bis 10,000 Fuß)	-15,2 m bis 10.668 m (-50 Fuß bis 35.000 Fuß)
<p><b>⚠ VORSICHT:</b> Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.</p>		

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

† gemessen mit einem Halbsinus-Impuls von 2 ms.

# Sensor und Steuerung

Die folgende Tabelle listet die Position des Sensors und der Steuerung in Ihrem auf.

**Tabelle 28. Sensor und Steuerung**

<b>Sensorunterstützung</b>	
Sensor	Umgebungslichtsensor auf dem Scharnier (optional)
	P-Sensor auf dem Scharnier (optional)
	Beschleunigungsmesser (G-Sensor): einer auf der Basis (Hauptplatine) und ein weiterer auf dem Scharnier (optional)



## Dell Low Blue Light-Anzeige

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

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

Der Bildschirm dieses Computers ist so konzipiert, dass er blaues Licht minimiert und die Anforderungen des TÜV Rheinland an Displays mit geringer Blaulichtemission erfüllt.

Der Modus „Low Blue Light“ ist werksseitig aktiviert, sodass keine weitere Konfiguration erforderlich ist.

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


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

# Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

## Selbsthilfe-Ressourcen

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

**Tabelle 29. Selbsthilfe-Ressourcen**

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
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>
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 Computerthemen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gehen Sie zu <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Geben Sie ein Thema oder ein Stichwort in das Feld <b>Search</b> (Suche) ein.</li> <li>3. Klicken Sie auf <b>Search</b> (Suche), um die zugehörigen Artikel abzurufen.</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 und Produkt unterschiedlich, und bestimmte Dienstleistungen sind in 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.