Latitude 5420

Setup und technische Daten



Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

- (i) 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.

© 2020 Dell Inc. oder ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder entsprechenden Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

Inhaltsverzeichnis

	_
Kapitel 2: Ansichten des Latitude 5420	
Rechte Seitenansicht	
Linke Seitenansicht	
Ansicht der Handballenstütze	
Bildschirmansicht	
Unterseite	
Layout der Systemplatine	
Tastenkombinationen	
LED für Akkuladestand und Akkustatus	11
Kapitel 3: Technische Daten des Latitude 5420	12
Abmessungen und Gewicht	
Prozessoren	12
Chipsatz	13
Betriebssystem	13
Arbeitsspeicher	14
Ports und Anschlüsse	14
Kommunikation	15
Audio	16
Bei Lagerung	16
Speicherkartenleser	17
Tastatur	17
Kamera	18
Clickpad	19
Netzadapter	19
Batterie	19
Display	21
Fingerabdruckleser (optional)	22
Video	22
Security (Sicherheit)	23
Computerumgebung	23
Sensor und Steuerung	24
Kapitel 4: Dell Low Blue Light-Anzeige	25
	20
Kapitel 5: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell	26

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 Sicherung) Ihre Kontaktdaten ein.
- 3. Suchen und verwenden Sie Dell Apps im Windows-Startmenü (empfohlen).

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen

Ressourcen	Beschreibung
	SupportAssist
<u>~</u>	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 www.dell.com/support.
	(i) ANMERKUNG: Klicken Sie in SupportAssist auf das Ablaufdatum, um den Service zu verlängern bzw. zu erweitern.

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen (fortgesetzt)

Ressourcen	Beschreibung
Dell Update	
₹ \$	Aktualisiert Ihren Computer mit wichtigen Fixes und neuen Gerätetreibern, sobald sie verfügbar werden. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Update finden Sie im Wissensdatenbankartikel SLN305843 unter www.dell.com/support.
	Dell Digital Delivery
	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 153764 unter www.dell.com/support.

Ansichten des Latitude 5420

Themen:

- Rechte Seitenansicht
- Linke Seitenansicht
- Ansicht der Handballenstütze
- Bildschirmansicht
- Unterseite
- Layout der Systemplatine
- Tastenkombinationen
- LED für Akkuladestand und Akkustatus

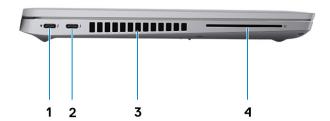
Rechte Seitenansicht



- 1. microSD-Kartensteckplatz
- 3. USB 3.2 Gen 1-Anschluss
- 5. HDMI 2.0-Anschluss
- 7. Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss

- 2. Universeller Audioanschluss
- 4. USB 3.2 Gen 1-Anschluss mit PowerShare
- 6. RJ-45-Ethernet-Anschluss

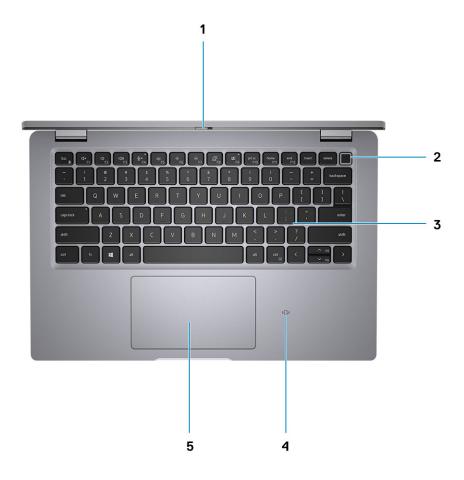
Linke Seitenansicht



- Thunderbolt 4-Port mit DisplayPort Alternate-Modus/USB4/ Power Delivery
- 3. Lüftungsschlitze

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

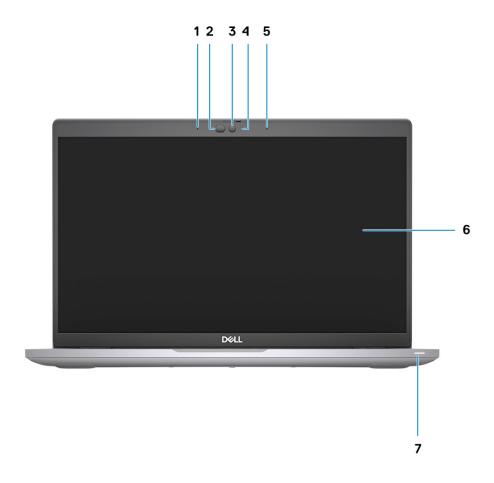
Ansicht der Handballenstütze



- 1. Privacy Shutter
- 3. Tastatur
- 5. Clickpad

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

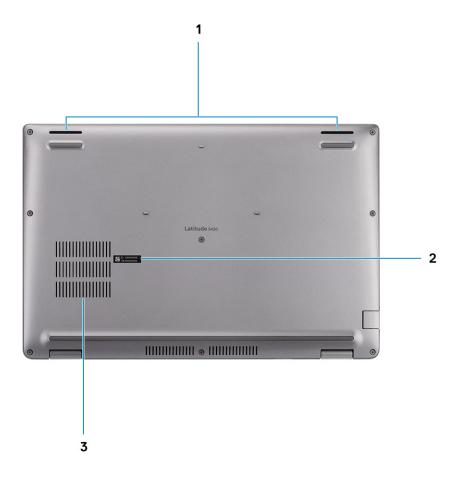
Bildschirmansicht



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

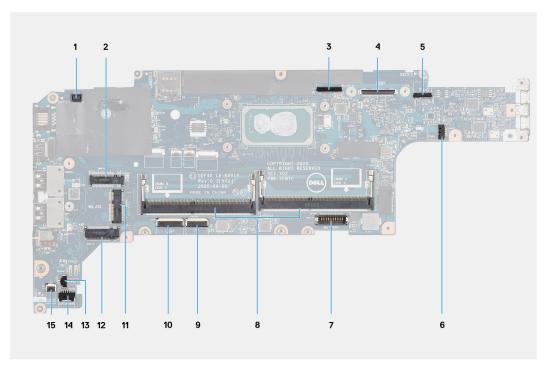
- 2. IR-Emitter/Umgebungslichtsensor (ALS) (optional)
- 4. Kamerastatus-LED
- 6. Bildschirm

Unterseite



- 1. Lautsprecher
- 2. Service-Tag-Etikett
- 3. Lüftungsschlitz

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 (i) ANMERKUNG: 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	Startseite	F11-Funktionsweise
Fn + F12	Ende	F12-Funktionsweise
Fn + Strg rechts	lmitiert Klick mit der rechten Maustaste	_

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
- Arbeitsspeicher
- Ports und Anschlüsse
- Kommunikation
- Audio
- Bei Lagerung
- Speicherkartenleser
- Tastatur
- Kamera
- Clickpad
- Netzadapter
- Batterie
- Display
- Fingerabdruckleser (optional)
- Video
- Security (Sicherheit)
- Computerumgebung
- Sensor und Steuerung

Abmessungen und Gewicht

Tabelle 4. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung Werte		Werte
Höhe:		
	Vorderseite	0,76 Zoll (19,30 mm)
	Rückseite	0,82 Zoll (20,90 mm)
Е	reite	12,65 Zoll (321,35 mm)
Т	iefe	212,00 mm (8,35 Zoll)
		1,40 kg (3,09 lb) (i) ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

Prozessoren

(i) 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	Wattleist ung	Anzahl Cores	Anzahl der Threads	Geschwindigkeit	Cache	Integrierte Grafikkarte
Intel Core i5-10210U der 10. Generation	15 W	4	8	1,60 GHz bis 4,20 GHz	6 MB	Intel UHD-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 i7-10610U der 10. Generation	15 W	4	8	1,80 GHz bis 4,90 GHz	8 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 ^e -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 ^e -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 ^e -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 ^e -Grafikkarte

Chipsatz

Tabelle 6. Chipsatz

Beschreibung	Werte
Chipsatz	Intel PCH-LP
Prozessor	 Intel Core i5/i7-Prozessoren der 10. Generation Intel Core i3/i5/i7-Prozessoren der 11. Generation
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EPROM	32 MB
PCle-Bus	Bis zu Gen 3

Betriebssystem

- Windows 10 Pro 64-Bit
- Windows 10 Home 64-Bit
- Windows 10 Pro Education (64 Bit)
- Windows 10 Enterprise N (64 Bit)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS 64 Bit

Arbeitsspeicher

Tabelle 7. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte	
Steckplätze	Zwei SO-DIMM-Steckplätze	
Тур	DDR4, Dual-Channel	
Geschwindigkeit	3200 MHz	
Speicher (Maximum)	64 GB	
Speicher (Minimum)	4 GB	
Speichergröße pro Steckplatz	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Unterstützte Konfigurationen	 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 3.200 MHz 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3.200 MHz 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3.200 MHz 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz 64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 3200 MHz 	

Ports und Anschlüsse

Tabelle 8. Externe Ports und Anschlüsse

Γ= .	
Extern:	
USB	 Ein USB 3.2 Gen 1-Port Ein USB 3.2 Gen 1-Port mit PowerShare Zwei Thunderbolt 4-Ports mit DisplayPort Alternate-Modus/ USB4/Power Delivery
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
Security (Sicherheit)	Eine Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss
Kommunikation	RJ-45-PortmicroSIM-Karte (optional)
Kartensteckplatz	Steckplatz für Smartcardlesegerät (optional)

Tabelle 9. Interne Ports und Anschlüsse

Intern:	
M.2	 Steckplatz für eine M.2-2230-Karte für WLAN-Bluetooth-Kombination M.2 3042 für WWAN Zwei M.2-2280/2230-Steckplätze für Solid-State-Laufwerke i) ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Knowledge Base-Artikel SLN301626.

Kommunikation

Ethernet

Tabelle 10. Ethernet – Technische Daten

Beschreibung	Werte
Modellnummer	
Übertragungsrate	10/100/1000 Mbit/s

Wireless-Modul

Tabelle 11. Wireless-Modul - Technische Daten

Beschreibung	Werte		
Modellnummer	Intel Wi-Fi 6 AX201	Intel Wi-Fi 6 AX210	Qualcomm QCA61x4A
Übertragungsrate	Bis zu 2400 Mbit/s	Bis zu 2400 Mbit/s	Bis zu 867 Mbit/s
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz	2,4 GHz/5 GHz
WLAN-Standards	 Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	 Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	 Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Verschlüsselung	WEP 64 Bit und 128 Bit AES-CCMP TKIP	WEP 64 Bit und 128 BitAES-CCMPTKIP	WEP 64 Bit und 128 BitAES-CCMPTKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.0

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

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 Lautstärkeregler		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:

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

 $\label{thm:computers} \mbox{ Das prim\"{a}re Laufwerk Ihres Computers variiert je nach Speicherkonfiguration.}$

Tabelle 14. Speicherspezifikationen

Formfaktor	Schnittstellentyp	Kapazität
M.2-2230-Solid-State-Laufwerk (Klasse 35)	Gen 3 PCle x4 NVMe	Bis zu 512 GB

Tabelle 14. Speicherspezifikationen (fortgesetzt)

Formfaktor	Schnittstellentyp	Kapazität
M.2 2280, Solid-State-Festplattenlaufwerk der Klasse 40	Gen 3 PCle x4 NVMe	Bis zu 1 TB
M.2 2280, Solid-State-Festplattenlaufwerk der Klasse 40	Gen 4 PCle x4 NVMe	Bis zu 2 TB
M.2 2280, Solid-State-Laufwerk der Klasse 40, selbstverschlüsselnde Festplatte	Gen 3 PCle x4 NVMe	Bis zu 512

Speicherkartenleser

Tabelle 15. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts

Beschreibung	Werte
Тур	Eine microSD-Karte
Unterstützte Karten	 microSD-Karte (Micro Secure Digital) mSDHC-Karte (Micro Secure Digital High Capacity) mSDXC-Karte (Micro Secure Digital Extended Capacity)

Tastatur

Tabelle 16. Tastatur – Technische Daten

Beschreibung	Werte
Тур	 Erweiterte Single-Pointing-Tastatur ohne Hintergrundbeleuchtung Erweiterte Single-Pointing-Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung
Layout	QWERTY
Anzahl der Tasten	USA und Kanada: 99 TastenVereinigtes Königreich: 100 TastenJapan: 103 Tasten
Größe	X = 18,05 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 die Umschalttaste und die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste.
	(i) ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung der Funktionsweise der Funktionstasten im System-Setup-Programm festlegen. Tastenkombinationen

Kamera

Tabelle 17. Kamera – Technische Daten

Besc	chreibung	Werte
Anza	ahl der Kameras	Zwei
Тур		FHD-RGB-Kamera oder HD-RGB-Infrarot-Kamera
Stan	dort	Kamera an der Vorderseite
Sens	sortyp	CMOS Sensortechnologie
Auflö	ösung	
	Kamera	
	Standbild	0,92 Megapixel
	Video	 HD-RGB-Infrarotkamera: 1280 x 720 (HD) bei 30 fps FHD-RGB-Infrarotkamera: 1920 x 1080 (FHD) bei 30 fps
	Infrarot-Kamera	
	Standbild	0,23 Megapixel
	Video	640 x 360 (VGA) bei 30 Bildern pro Sekunde
Diago	onaler Betrachtungswinkel	
	Kamera	HD-RGB-Infrarotkamera: 87 GradFHD-RGB-Infrarotkamera: 87,6 Grad
	Infrarot-Kamera	HD-RGB-Infrarotkamera: 87 GradFHD-RGB-Infrarotkamera: 87,6 Grad

Tabelle 18. Full-HD-Webcam

Beschreibung		Werte	
Anzahl der	. Kameras	Einprozessorsystem	
Тур		RGB-Kamera mit HD-Auflösung	
Standort		Kamera an der Vorderseite	
Sensortyp		CMOS Sensortechnologie	
Auflösung			
Kam	era		
<u> </u>	Standbild	0,92 Megapixel	
	Video	1280 x 720 (HD) bei 30 fps	
Diagonaler Betrachtungswinkel		78,6 Grad	

Clickpad

Tabelle 19. Clickpad – technische Daten

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

Netzadapter

Tabelle 20. Netzadapter Technische Daten

Beschreibung		Wer	te
Тур		65 W	90 W
Durch	nmesser (Anschluss)	USB-C	USB-C
		100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung	100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung
Einga	ngsfrequenz	50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz
Einga	ngsstrom (maximal)	1,7 A	1,5 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)		 20 V/3,25 A (kontinuierlich) 15 V/3 A (kontinuierlich) 9,0 V/3 A (kontinuierlich) 5,0 V/3 A (kontinuierlich) 	 20 V/4,5 A (kontinuierlich) 15 V/3 A (kontinuierlich) 9,0 V/3 A (kontinuierlich) 5,0 V/3 A (kontinuierlich)
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
Temp	eraturbereich:		
	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)

Batterie

ANMERKUNG: Dell empfiehlt, dass Sie den Akku regelmäßig aufladen, um einen optimalen Energieverbrauch zu erreichen. Wenn der Akku vollständig entleert ist, schließen Sie den Netzadapter an, schalten Sie den Computer ein und starten Sie den Computer neu, um den Stromverbrauch zu reduzieren.

Tabelle 21. Batterie – Technische Daten

Beschreibung	Werte			
Тур	3-Zellen-Lithium-lonen-Akku (42 Wh) mit ExpressCharge™ Boost	4-Zellen-Lithium-lonen- Akku (63 Wh) mit ExpressCharge™ Boost		4-Zellen-Lithium-lonen- Akku (63 Wh) LCL

Tabelle 21. Batterie – Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte		
Spannung	11,40 V Gleichspannung	15,20 V Gleichspannung	11,40 V Gleichspannung	15,20 V Gleichspannung
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)
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	1			
Betrieb	 Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F) Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F) 	 Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F) Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F) 	 Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F) Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F) 	 Laden: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F) Entladen: 0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)
Speicher	-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)
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.
Ladezeit (ca.)	Von 0 % auf 35 % in 20 Minuten (ExpressCharge™ Boost), 2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer) (i) ANMERKUNG: 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 www.Dell.com/	Von 0 % auf 35 % in 20 Minuten (ExpressCharge™ Boost), 2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer) (i) ANMERKUNG: 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 www.Dell.com/	2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer) i ANMERKUNG: Mit der Dell Power Manag er Anwendung können Sie die Ladezeit, die Dauer, die Start- und Endzeit und weitere Aspekte steuern. Weitere Informationen zu Dell Power Manag er finden Sie unter www.Dell.com/	2 Std. (Express Charge), 3 Std. (Standardladen) (bei ausgeschaltetem Computer) (j) ANMERKUNG: 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 www.Dell.com/
Lebensdauer (ca.)	1 Jahr	1 Jahr	3 Jahre	3 Jahre
Knopfzellenbatteri	^e CR-2032	CR-2032	CR-2032	CR-2032

Tabelle 21. Batterie – Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte			
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.

Display

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

Tabelle 22. Anzeige – technische Daten

Beschreibung		Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5
Display	/-Тур	High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)
Bildsch	nirmtechnologie	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA), Low Blue Light (LBL)	Weiter Betrachtungswink el (WVA)	Weiter Betrachtungswink el
	ssungen des hirms (aktiver h):					
	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
	neigene ung des nirms	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Lumina	anz (Standard)	220 cd/qm	250 cd/qm	400 cd/qm	300 cd/qm	300 cd/qm
Megap	pixel	1,049	2,07	2,07	2,07	2,07
Farbsp	ektrum	NTSC 45 %	NTSC 45 %	100 % sRGB	NTSC 72%	100 % sRGB (Standard)
Pixel p	ro Zoll (PPI)	112	157	157	157	157
Kontra (typ.)	stverhältnis	300:1	600:1	1.000:1	600:1	600:1
Reakti	onszeit (max.)	25 ms	35 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Bildwie z	ederholfrequen	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Horizo Betrac	ntaler htungswinkel	+/-40 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad
Vertika Betrac	aler htungswinkel	• Oben: +/-10 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad	+/-80 Grad

Tabelle 22. Anzeige – technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5
	• Unten: +/-30 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 23. Daten zum Fingerabdrucklesegerät

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

Video

Tabelle 24. Integrierte Grafikkarte - Technische Daten

Integrierte Grafikkarte			
Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergröße	Prozessor
Intel Iris X ^e -Grafikkarte	HDMI 2.0 DisplayPort über USB Typ C	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i5/i7- Prozessoren der 11. Generation (i) ANMERKUNG: Systeme mit Single-Channel- Speicher werden als Intel UHD- Grafikkarte 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

Security (Sicherheit)

Tabelle 25. Hardwaresicherheit

Hardwaresicherheitsoptionen

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

Tabelle 26. Datensicherheit

Datensicherheitsoptionen

McAfee Small Business Security, 30-Tage-Testversion

McAfee Small Business Security 12-monatiges Abonnement, digitale Bereitstellung

McAfee Small Business Security 24-monatiges Abonnement, digitale Bereitstellung

McAfee Small Business Security 36-monatiges Abonnement, digitale Bereitstellung

Computerumgebung

Luftverschmutzungsklasse: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 27. 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)	110 g†	140 g†
Höhe über NN (maximal)	-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)

^{*} Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

 $[\]dagger$ Gemessen bei in Betrieb befindlicher Festplatte mit einem 2-ms-Halbsinus-Impuls.

Sensor und Steuerung

Tabelle 28. Sensor und Steuerung

Sensorunterstützung		
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

MARNUNG: 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 Anzeigeabstand 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	www.dell.com
Tipps	*
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche Contact Support ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	www.dell.com/support/windows
	www.dell.com/support/linux
Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Blogs für technische Hilfe, Treiber, Software-Updates usw.	www.dell.com/support
Dell Knowledge-Base-Artikel zu zahlreichen Computerthemen.	 Gehen Sie zu https://www.dell.com/support/home/? app=knowledgebase. Geben Sie ein Thema oder ein Stichwort in das Feld Search (Suche) ein. Klicken Sie auf Search (Suche), um die zugehörigen Artikel abzurufen.

Kontaktaufnahme mit Dell

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

- (i) 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.