



## Hintergrund des Berichts:

# Längere Laufzeit und schnellere Erledigung alltäglicher Aufgaben mit leistungsstarken Dell Latitude Chromebook Enterprise-Geräten

In diesem Dokument wird beschrieben, was wir getestet haben, wie wir getestet haben und was wir gefunden haben. Um zu erfahren, wie sich diese Fakten in reale Vorteile umsetzen lassen, lesen Sie den Bericht [Lassen Sie Ihr Gerät länger laufen und erledigen Sie alltägliche Aufgaben schneller mit den leistungsfähigen Dell Latitude Chromebook Enterprise-Geräten](#).

Wir haben unsere praktischen Tests am 16. Dezember 2019 abgeschlossen. Während der Tests, haben wir die geeigneten Hardware- und Softwarekonfigurationen bestimmt und Updates durchgeführt, sobald diese verfügbar waren. Die Ergebnisse in diesem Bericht spiegeln Konfigurationen wider, die wir am 13. November 2019 oder früher abgeschlossen haben. Es ist unvermeidlich, dass diese Konfigurationen nicht die neuesten Versionen darstellen, die zum Zeitpunkt des Erscheinens dieses Berichts verfügbar sind.

## Unsere Ergebnisse

Die folgenden Tabellen stellen unsere Ergebnisse im Detail dar. Bitte beachten Sie, dass wir unsere Ergebnisse, wo es angebracht ist, zur besseren Lesbarkeit gerundet haben (wir runden immer auf die nächste Stelle ab). Wir haben unseren „prozentualer Vorsprung“ und die „Gesamtzahlen“ anhand der ursprünglichen, ungerundeten Ergebnisse berechnet, sodass sie nicht immer genau mit den hier dargestellten gerundeten Zahlen übereinstimmen.

Akku Test	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook™ Enterprise (Intel® Core® i5)	Google™ Pixelbook™ (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo® Yoga® Chromebook C630 (Intel Core i5)
Akku Test mit power_LoadTest				
Median (Stunde:Min:Sek)	12:42:09	09:15:37	12:42:20	08:05:42
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	k.A.	<b>37%</b>	<b>0%</b>	<b>57%</b>

Akku Test	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (16 GB RAM)	Acer® Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
Akku Test mit power_LoadTest			
Median (Stunde:Min:Sek)	14:31:34	13:26:07	09:51:55

Akku Test	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (16 GB RAM)	Acer® Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	8%	47%

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
<b>Google Slides™ Workflow</b>				
Google Slides – Neue Präsentation erstellen				
Medianwert (Sek.)	1,7	2,1	2,0	2,6
Google Slides – Öffnen einer großen Präsentation				
Medianwert (Sek.)	3,4	4,1	3,3	5,9
Google Slides – Präsentation starten				
Medianwert (Sek.)	2,3	3,1	2,8	2,8
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>7,4</b>	<b>9,3</b>	<b>8,0</b>	<b>11,2</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>20%</b>	<b>8%</b>	<b>34%</b>
<b>Google Docs™ Workflow</b>				
Google Docs – Öffnen eines großen Dokuments				
Medianwert (Sek.)	4,3	6,2	4,6	6,3
Google Docs – Google Doc als .docx exportieren				
Medianwert (Sek.)	12,0	18,5	12,5	14,5
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>16,2</b>	<b>24,7</b>	<b>17,1</b>	<b>20,9</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>34%</b>	<b>5%</b>	<b>22%</b>
<b>Google Sheets™ Workflow</b>				
Google Sheets – Neue Kalkulationstabelle erstellen				

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Medianwert (Sek.)	5,6	5,7	6,3	6,0
Google Sheets – Öffnen einer großen Kalkulationstabelle				
Medianwert (Sek.)	2,3	3,3	2,7	3,3
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>7,9</b>	<b>9,1</b>	<b>9,0</b>	<b>9,3</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>13%</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
<b>Google Slides Workflow</b>			
Google Slides – Neue Präsentation erstellen			
Medianwert (Sek.)	1,9	1,7	5,1
Google Slides – Öffnen einer großen Präsentation			
Medianwert (Sek.)	3,4	3,3	8,0
Google Slides – Präsentation starten			
Medianwert (Sek.)	2,2	3,2	7,5
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>7,5</b>	<b>8,2</b>	<b>20,7</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>9%</b>	<b>64%</b>
<b>Google Docs Workflow</b>			
Google Docs – Öffnen eines großen Dokuments			
Medianwert (Sek.)	4,7	5,2	8,8
Google Docs – Google Doc als .docx exportieren			
Medianwert (Sek.)	12,4	13,6	37,6
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>17,1</b>	<b>18,8</b>	<b>46,3</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>9%</b>	<b>63%</b>
<b>Google Sheets Workflow</b>			

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
Google Sheets – Neue Kalkulationstabelle erstellen			
Medianwert (Sek.)	5,7	5,5	7,5
Google Sheets – Öffnen einer großen Kalkulationstabelle			
Medianwert (Sek.)	4,0	4,1	7,5
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>9,7</b>	<b>9,5</b>	<b>15,0</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>-2%</b>	<b>35%</b>

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
<b>Microsoft PowerPoint-Workflow</b>				
Microsoft PowerPoint – Große PowerPoint-Präsentation laden				
Medianwert (Sek.)	1,9	2,4	2,2	3,7
Microsoft PowerPoint – .ppt-Datei in PDF konvertieren				
Medianwert (Sek.)	4,9	5,6	5,9	5,5
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>6,8</b>	<b>7,9</b>	<b>8,1</b>	<b>9,2</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>15%</b>	<b>16%</b>	<b>27%</b>
Microsoft Excel – Öffnen einer großen Excel-Kalkulationstabelle				
Medianwert (Sek.)	13,7	19,0	14,0	17,2
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>28%</b>	<b>2%</b>	<b>21%</b>
<b>Microsoft Word-Workflow</b>				
Microsoft Word – Neues Dokument erstellen				
Medianwert (Sek.)	1,7	1,7	1,8	1,7
Microsoft Word – Öffnen eines großen Dokuments				
Medianwert (Sek.)	2,1	3,5	2,8	3,0
Microsoft Word – Druckvorschau-Dokument				

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Medianwert (Sek.)	7,1	8,5	7,7	8,1
Microsoft Word – Dokument als PDF-Anhang freigeben				
Medianwert (Sek.)	7,5	8,6	7,8	9,6
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>18,5</b>	<b>22,3</b>	<b>20,0</b>	<b>22,3</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>17%</b>	<b>8%</b>	<b>17%</b>

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
<b>Microsoft PowerPoint-Workflow</b>			
Microsoft PowerPoint – Große PowerPoint-Präsentation laden			
Medianwert (Sek.)	1,9	2,4	4,2
Microsoft PowerPoint – .ppt-Datei in PDF konvertieren			
Medianwert (Sek.)	4,8	5,4	6,8
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>6,7</b>	<b>7,8</b>	<b>11,0</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>13%</b>	<b>39%</b>
<b>Microsoft Excel – Öffnen einer großen Excel-Kalkulationstabelle</b>			
Medianwert (Sek.)	16,2	15,8	46,6
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>-3%</b>	<b>65%</b>
<b>Microsoft Word-Workflow</b>			
Microsoft Word – Neues Dokument erstellen			
Medianwert (Sek.)	1,6	1,6	2,4
Microsoft Word – Öffnen eines großen Dokuments			
Medianwert (Sek.)	2,8	3,1	5,8

Leistungsprüfung von Produktivitätsanwendungen.	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
Microsoft Word – Druckvorschau-Dokument			
Medianwert (Sek.)	10,6	10,9	12,6
Microsoft Word – Dokument als PDF-Anhang freigeben			
Medianwert (Sek.)	10,8	8,7	12,1
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>25,7</b>	<b>24,3</b>	<b>32,8</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>-6%</b>	<b>22%</b>

Test Browser-Reaktionsgeschwindigkeit	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
<b>Speedometer v2.0</b>				
Gesamtpunktzahl (Median)	130,00	84,80	119,00	105,00
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>53%</b>	<b>9%</b>	<b>24%</b>
<b>WebXPRT 3</b>				
Gesamtpunktzahl (Median)	207	149	193	167
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>39%</b>	<b>7%</b>	<b>24%</b>
<b>CrXPRT 2015</b>				
Punktzahl der Leistungsqualifikation (Median)	286	219	257	221
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>31%</b>	<b>11%</b>	<b>29%</b>

Test Browser-Reaktionsgeschwindigkeit	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
<b>Speedometer v2.0</b>			
Gesamtpunktzahl (Median)	119,00	109,00	31,50
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>9%</b>	<b>278%</b>
<b>WebXPRT 3</b>			
Gesamtpunktzahl (Median)	194	184	73
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	<b>k.A.</b>	<b>5%</b>	<b>166%</b>

Test Browser-Reaktionsgeschwindigkeit	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
<b>CrXPRT 2015</b>			
Punktzahl der Leistungsqualifikation (Median)	272	228	107
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	k.A.	19%	154%

Test Fotobearbeitung	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
<b>Adobe® Photoshop® Lightroom® – Bearbeitetes Bild in Galerie speichern</b>				
Medianwert (Sek.)	4,8	7,2	5,0	6,7
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	33%	4%	28%
<b>Pixlr – Collage aus 10 Bildern erstellen</b>				
Medianwert (Sek.)	3,9	3,7	5,5	4,7
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	-6%	29%	17%

Test Fotobearbeitung	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
<b>Adobe® Photoshop® Lightroom® – Bearbeitetes Bild in Galerie speichern</b>			
Medianwert (Sek.)	4,3	4,2	30,6
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	-4%	86%
<b>Pixlr – Collage aus 10 Bildern erstellen</b>			
Medianwert (Sek.)	3,8	4,3	9,0
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	13%	58%

Linux (Beta)-Test	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
<b>Visual Studio Code – Zeit für die Installation</b>				
Medianwert (Sek.)	20,6	27,4	22,9	28,5
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	25%	10%	28%
<b>LibreOffice – Zeit für die Installation</b>				
Medianwert (Sek.)	143,0	226,2	148,9	174,8
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	37%	4%	18%
<b>GIMP-Workflow</b>				
GIMP – Zeit für die Installation				
Medianwert (Sek.)	108,9	154,8	104,1	124,3
GIMP – Großes Foto öffnen				
Medianwert (Sek.)	4,2	7,0	4,9	5,2
GIMP – Großes Foto exportieren				
Medianwert (Sek.)	81,8	113,4	84,8	94,1
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>194,9</b>	<b>275,1</b>	<b>193,8</b>	<b>223,6</b>
Dell Latitude prozentualer Vorsprung	k.A.	29%	-1%	13%



Linux (Beta)-Test	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
<b>Visual Studio Code – Zeit für die Installation</b>			
Medianwert (Sek.)	25,5	27,7	29,5
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	k.A.	8%	13%
<b>LibreOffice – Zeit für die Installation</b>			
Medianwert (Sek.)	149,1	162,0	315,8
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	k.A.	8%	53%
<b>GIMP-Workflow</b>			
GIMP – Zeit für die Installation			
Medianwert (Sek.)	85,6	105,3	224,9
GIMP – Großes Foto öffnen			
Medianwert (Sek.)	4,5	4,7	13,3
GIMP – Großes Foto exportieren			
Medianwert (Sek.)	108,5	125,7	183,6
<b>Gesamt (Sek.)</b>	<b>198,6</b>	<b>235,6</b>	<b>421,8</b>
<b>Dell Latitude prozentualer Vorsprung</b>	k.A.	16%	53%

Test der Betriebsfähigkeit	Dell Latitude 5300 2-in-1 Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Vom Kunden austauschbare SSD	Ja	Nein	Nein	Nein
Vom Kunden austauschbarer RAM	Ja	Nein	Nein	Nein
Vom Kunden austauschbarer Akku	Ja	Nein	Nein	Nein
Vom Kunden austauschbares WLAN	Ja	Nein	Nein	Nein

Test der Betriebsfähigkeit	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)	Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)
Vom Kunden austauschbare SSD	Ja	Nein	Nein
Vom Kunden austauschbarer RAM	Ja	Nein	Nein

<b>Test der Betriebsfähigkeit</b>	<b>Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)</b>	<b>Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)</b>	<b>Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)</b>
Vom Kunden austauschbarer Akku	Ja	Nein	Nein
Vom Kunden austauschbares WLAN	Ja	Nein	Nein

## Informationen zur Systemkonfiguration

Die nachstehende Tabelle enthält detaillierte Informationen zu den von uns getesteten Systemen.

	Dell Latitude 5300 2-in-1- Chromebook Enterprise (Intel Core i5)	Dell Latitude 5300 2-in-1- Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)
<b>Prozessor</b>			
Anbieter	Intel	Intel	Intel
Bezeichnung	Core i5	Core i7	Core i7
Modell	8365U	8665U	7Y75
Kern-Frequenz (GHz)	1,60–4,10	1,90–4,80	1,30–3,60
Anzahl der Kerne	4	4	2
Cache	6 MB Smart Cache	8 MB Smart Cache	4 MB Smart Cache
<b>Arbeitsspeicher</b>			
Menge (GB)	16	32	16
<b>Grafik</b>			
Anbieter	Intel	Intel	Intel
Modell	UHD Graphics 620	UHD Graphics 620	HD Graphics 615
<b>Speicher</b>			
Menge (GB)	128	256	512
Typ	M.2 PCIe NVMe Klasse 35 SSD	M.2 PCIe NVMe Klasse 40 SSD	NVMe-SSD
<b>Konnektivität/Erweiterung</b>			
Drahtloses Internet	Intel Dual-Band Wireless AC 9560	Intel Dual-Band Wireless AC 9560	802.11 a/b/g/n/ac, 2x2 (MIMO), Dual-Band
Bluetooth	5.0	5.0	4.2
USB	1 x USB 3.1 Gen 1 mit PowerShare 1 x USB Type-C 3.1 Gen 2 mit Power 1 x USB 3.1 Gen 1	1 x USB 3.1 Gen 1 mit PowerShare 1 x USB Type-C 3.1 Gen 2 mit Power 1 x USB 3.1 Gen 1	2 x USB Typ-C
<b>Akku</b>			
Typ	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Nennleistung (Wh)	60	60	41
<b>Display</b>			
Größe (Zoll)	13,3	13,3	12,3
Lösung	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080	2.400 x 1.600
<b>Betriebssystem</b>			
Anbieter	Google	Google	Google
Bezeichnung	Chrome OS™	Chrome OS	Chrome OS
Build-Nummer oder Version	77.0.3865.105	77.0.3865.105	77.0.3865.105

	Dell Latitude 5300 2-in-1-Chromebook Enterprise (Intel Core i5)	Dell Latitude 5300 2-in-1-Chromebook Enterprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)
Abmessungen			
Höhe (mm)	16,9–19,3 (0,66-0,76 in)	16,9–19,3 (0,66-0,76 in)	10,16 (0,4 in)
Breite (mm)	305,7 (12 in)	305,7 (12 in)	298,56 (11,4 in)
Tiefe (mm)	207,26 (8,16 in)	207,26 (8,16 in)	220,98 (8,7 in)
Gewicht (kg)	1,36 (3,0 lbs)		1,09 (2,4 lbs)

	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)	Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)
Prozessor			
Anbieter	Intel	Intel	Intel
Bezeichnung	Core i7	Core i5	Core i5
Modell	8650U	8250U	8365U
Kern-Frequenz (GHz)	1,90–4,20	1,60–3,40	1,60–4,10
Anzahl der Kerne	4	4	4
Cache	8 MB Smart Cache	6 MB Smart Cache	6 MB Smart Cache
Arbeitsspeicher			
Menge (GB)	16	8	8
Grafik			
Anbieter	Intel	Intel	Intel
Modell	UHD Graphics 620	UHD Graphics 620	UHD Graphics 620
Speicher			
Menge (GB)	64	128	128
Typ	eMMC	eMMC	M.2 PCIe NVMe Klasse 35 SSD
Konnektivität/Erweiterung			
Drahtloses Internet	Intel Dual-Band Wireless-AC 7265	Intel Dual-Band Wireless-AC 7265	Intel Dual-Band Wireless AC 9560
Bluetooth	4.2	4,1	5.0
USB	2 x USB 3.1 Type-C 1 x USB 3.1 Gen 1	2 x USB-C 1 x USB 3.0	1 x USB Type-C 3.1 Gen 2 mit Power 3 x USB 3.1 Gen 1
Akku			
Typ	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Nennleistung (Wh)	60	56	42
Display			
Größe (Zoll)	14	15,6	14
Lösung	1.920 x 1.080	3.840 x 2.160	1.920 x 1.080
Betriebssystem			

	<b>HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)</b>	<b>Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)</b>	<b>Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (8 GB RAM)</b>
Anbieter	Google	Google	Google
Bezeichnung	Chrome OS	Chrome OS	Chrome OS
Build-Nummer oder Version	77.0.3865.105	77.0.3865.105	77.0.3865.105
<b>Abmessungen</b>			
Höhe (mm)	16 (0,63 in)	17,78 (0,7 in)	19,56 (0,77 in)
Breite (mm)	325,37 (12,81 in)	360,68 (14,2 in)	322,58 (12,7 in)
Tiefe (mm)	226,82 (8,93 in)	248,92 (9,8 in)	215,9 (8,5 in)
Gewicht (kg)	1,68 (3,7 lbs)	1,91 (4,2 lbs)	1,47 (3,24 lbs)

	<b>Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (16 GB RAM)</b>	<b>Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)</b>	<b>Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)</b>
<b>Prozessor</b>			
Anbieter	Intel	Intel	AMD
Bezeichnung	Core i5	Core i5	A4
Modell	8365U	8350U	9120C
Kern-Frequenz (GHz)	1,60–4,10	1,70–3,60	1,60–2,40
Anzahl der Kerne	4	4	2
Cache	6 MB Smart Cache	6 MB Smart Cache	1 MB
<b>Arbeitsspeicher</b>			
Menge (GB)	16	8	4
<b>Grafik</b>			
Anbieter	Intel	Intel	AMD
Modell	UHD Graphics 620	UHD Graphics 620	Radeon™ R4
<b>Speicher</b>			
Menge (GB)	128	64	32
Typ	M.2 PCIe NVMe Klasse 35 SSD	eMMC	eMMC
<b>Konnektivität/Erweiterung</b>			
Drahtloses Internet	Intel Dual-Band Wireless AC 9560	IEEE 802.11a/b/g/n/ac	Qualcomm 6174 802.11 AC
Bluetooth	5.0	4.2	4.2
USB	1 x USB Type-C 3.1 Gen 2 mit Power 3 x USB 3.1 Gen 1	1 x USB 3.1 Gen 1 2 x USB 3.1 Gen 1 Type-C	2 x USB-C 2 x USB 3.0
<b>Akku</b>			
Typ	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Nennleistung (Wh)	68	52	57

	<b>Dell Latitude 5400 Chromebook Enterprise (16 GB RAM)</b>	<b>Acer Chromebook 714 (8 GB RAM)</b>	<b>Lenovo Chromebook 14e (4 GB RAM)</b>
Display			
Größe (Zoll)	14	14	14
Lösung	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080
Betriebssystem			
Anbieter	Google	Google	Google
Bezeichnung	Chrome OS	Chrome OS	Chrome OS
Build-Nummer oder Version	77.0.3865.105	77.0.3865.105	77.0.3865.105
Abmessungen			
Höhe (mm)	19,56 (0,77 in)	17,78 (0,7 in)	17,53 (0,69 in)
Breite (mm)	322,58 (12,7 in)	322,58 (12,7 in)	327,91 (12,91 in)
Tiefe (mm)	215,90 (8,5 in)	238,76 (9,4 in)	224,79 (8,85 in)
Gewicht (kg)	1,47 (3,24 lbs)	1,60 (3,53 lbs)	1,48 (3,27 lbs)

# So haben wir getestet

## WebXPRT 3-Test ausführen

1. Öffnen Sie den zu testenden Webbrowser und gehen Sie zu [www.principledtechnologies.com/benchmarkxp3rt/webxp3rt/](http://www.principledtechnologies.com/benchmarkxp3rt/webxp3rt/).
2. Klicken Sie auf „WebXPRT 3 ausführen“.
3. Klicken Sie auf dem Display „Bereit für den Test Ihres Browsers“ auf „Weiter“.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Start“.
5. Wenn der Test abgeschlossen ist, zeichnen Sie die Ergebnisse auf.
6. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 5 zweimal.

## Speedometer v2.0-Test ausführen

1. Öffnen Sie den zu testenden Webbrowser und gehen Sie zu <https://browserbench.org/Speedometer2.0/>.
2. Wenn der Test abgeschlossen ist, zeichnen Sie die Ergebnisse auf.
3. Wiederholen Sie Schritte 1 und 2 zweimal.

## CrXPRT 2015-Test ausführen

1. Fügen Sie CrXPRT zu Chrome aus dem Chrome-Webshop hinzu <https://chrome.google.com/webstore/detail/crxp3rt/hiajijaeaacmnpjpkcfnhohmaijan3f>.
2. Starten Sie CrXPRT.
3. Klicken Sie auf „Leistungstest“
4. Klicken Sie auf „Test starten“. Wenn der Test abgeschlossen ist, zeichnen Sie die Ergebnisse auf.
5. Wiederholen Sie Schritte 2 bis 4 noch zweimal.

## power\_LoadTest-Test ausführen

1. Laden Sie die Erweiterung power\_LoadTest herunter von [https://chromium.googlesource.com/chromiumos/third\\_party/autotest/+Archiv/Master/Kunde/Standort\\_Tests/power\\_LoadTest.tar.gz](https://chromium.googlesource.com/chromiumos/third_party/autotest/+Archiv/Master/Kunde/Standort_Tests/power_LoadTest.tar.gz).
2. Entpacken Sie die Datei power\_LoadTest.tar.gz.
3. Suchen Sie im Erweiterungsordner params.js und doppelklicken Sie auf die Datei, um sie zu öffnen. Ändern Sie die Variable test\_time\_ms von der Standardlaufzeit von 1 Stunde auf 18 Stunden.
4. Navigieren Sie zu chrome://extensions und klicken Sie auf „Entpackte Erweiterung starten“.
5. Wählen Sie das entpackte Erweiterungsverzeichnis aus der tar.gz-Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen“.
6. Stellen Sie die Displayhelligkeit auf ~80 nits ein.
7. Stellen Sie das Volumen auf 10% ein.
8. Laden Sie das System auf 100% auf.
9. Öffnen Sie ein Browser-Fenster.
10. Ziehen Sie das System ab und klicken Sie auf die Erweiterung power\_LoadTest. Wir haben eine Webcam und einen Laptop verwendet, um die Entleerung des Akkus zeitlich zu erfassen .
11. Wenn das System heruntergefahren wird, ist der Test abgeschlossen. Zeichnen Sie die Zeit auf, die das System nicht angeschlossen war.
12. Wiederholen Sie Schritte 7 bis 11 noch zweimal.

## Leistungstest mit Google Docs

### Öffnen eines großen Dokuments

1. Starten Sie die Docs-Anwendung.
2. Starten Sie den Timer, und klicken Sie auf das Testdokument.
3. Stoppen Sie den Timer, wenn das Testdokument vollständig geladen ist.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.

### Google Doc als .docx exportieren

1. Starten Sie die Docs-Anwendung.
2. Klicken Sie, um das Testdokument zu öffnen.
3. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, klicken Sie auf „Freigeben & Exportieren“ und dann auf „Speichern unter“.
4. Lassen Sie das Word-Format (.docx) ausgewählt, starten Sie den Timer und klicken Sie auf OK.
5. Stoppen Sie den Timer, wenn das Dokument den Export beendet hat.
6. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 5 noch zweimal.

## Leistungstest mit Google Sheets

### Erstellen einer neuen Kalkulationstabelle

1. Starten Sie die Sheets-Anwendung.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche +, um den Dialog für neue Dokumente zu öffnen.
3. Starten Sie den Timer und klicken Sie auf „Neue Kalkulationstabelle“.
4. Stoppen Sie den Timer, wenn die neue Kalkulationstabelle vollständig geladen ist.
5. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 4 noch zweimal.

### Öffnen einer großen Kalkulationstabelle

1. Starten Sie die Sheets-Anwendung.
2. Starten Sie den Timer, und klicken Sie auf das Testdokument.
3. Stoppen Sie den Timer, wenn das Testdokument vollständig geladen ist.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.

## Leistungstest mit Google Slides

### Neue Slides-Präsentation erstellen

1. Starten Sie die Slides-Anwendung.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche +, um den Dialog für neue Dokumente zu öffnen.
3. Starten Sie den Timer und klicken Sie auf „Neue Präsentation“.
4. Stoppen Sie den Timer, wenn die neue Präsentation vollständig geladen ist.
5. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 4 noch zweimal.

### Große Slides-Präsentation öffnen

1. Starten Sie die Slides-Anwendung.
2. Starten Sie den Timer, und klicken Sie auf das Testdokument.
3. Stoppen Sie den Timer, wenn das Testdokument vollständig geladen ist.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.

### Präsentation starten

1. Starten Sie die Slides-Anwendung.
2. Klicken Sie, um das Testdokument zu öffnen.
3. Klicken Sie auf das Symbol für die Wiedergabe.
4. Starten Sie den Timer und wählen Sie „Auf diesem Gerät anzeigen“.
5. Stoppen Sie den Timer, wenn die Präsentation vollständig geladen ist.
6. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 5 noch zweimal.

## Leistungstest mit Microsoft Word

### Neue Dokumente erstellen

1. Starten Sie die Word-Anwendung.
2. Starten Sie den Timer und klicken Sie auf „Leeres Dokument“.
3. Stoppen Sie den Timer, wenn das Dokument vollständig geladen ist.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.

### Öffnen eines großen Dokuments

1. Starten Sie die Word-Anwendung.
2. Starten Sie den Timer, und klicken Sie auf das Testdokument.
3. Stoppen Sie den Timer, wenn das Testdokument vollständig geladen ist.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.

### Druckvorschau-Dokument

1. Starten Sie die Word-Anwendung.
2. Klicken Sie, um das Testdokument zu öffnen.
3. Klicken Sie auf Datei, starten Sie den Timer und wählen Sie Drucken.
4. Stoppen Sie den Timer, wenn die Druckvorschau vollständig geladen ist.
5. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.



## Dokument als PDF-Anhang freigeben

1. Starten Sie die Word-Anwendung.
2. Klicken Sie, um das Testdokument zu öffnen.
3. Klicken Sie auf „Datei“, und wählen Sie „Freigeben“.
4. Klicken Sie im Dropdown-Menü „Freigeben“ auf „Als Anlage freigeben“.
5. Starten Sie den Timer und klicken Sie auf PDF.
6. Stoppen Sie den Timer, wenn das Dokument den Export beendet hat.
7. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 6 noch zweimal.

## Leistungstest mit Microsoft Excel

### Öffnen eines großen Excel-Dokuments

1. Starten Sie die Excel-Anwendung.
2. Starten Sie den Timer und klicken Sie, um das Testdokument zu öffnen.
3. Stoppen Sie den Timer, wenn das Testdokument vollständig geladen ist.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.

## Leistungstest mit Microsoft PowerPoint

### Große PowerPoint-Präsentation laden

1. Starten Sie die PowerPoint-Anwendung.
2. Starten Sie den Timer und klicken Sie, um das Testdokument zu öffnen.
3. Stoppen Sie den Timer, wenn das Testdokument vollständig geladen ist.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 noch zweimal.

### .ppt-Dateien in PDF konvertieren

1. Starten Sie die PowerPoint-Anwendung.
2. Klicken Sie, um das Testdokument zu öffnen.
3. Klicken Sie auf „Datei“, und wählen Sie „Freigeben“.
4. Klicken Sie im Dropdown-Menü „Freigeben“ auf „Vollständiges Dokument“.
5. Starten Sie den Timer und klicken Sie auf PDF.
6. Stoppen Sie den Timer, wenn das Dokument den Export beendet hat.
7. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 6 noch zweimal.

## Leistungstest mit Adobe Photoshop Lightroom

### Bearbeitetes Bild in Galerie speichern

1. Starten Sie die Anwendung Adobe Photoshop Lightroom.
2. Klicken Sie, um das Testbild auszuwählen und zu öffnen.
3. Klicken Sie auf das Symbol für Einstellungen, um das Fly-Out-Menü für Einstellungen zu öffnen.
4. Klicken Sie im Einstellungsmenü auf die Schaltfläche AUTO.
5. Klicken Sie auf das Symbol „Freigeben“.
6. Starten Sie den Timer, und klicken Sie auf „Auf Gerät speichern“.
7. Stoppen Sie den Timer, wenn der Export des Bildes beendet ist.
8. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 7 noch zweimal.

## Leistungstest Pixlr

### Collage aus 10 Bildern erstellen

1. Starten Sie die Pixlr-Anwendung.
2. Klicken Sie auf „Collage“.
3. Navigieren Sie zum Testbildordner und klicken Sie auf jedes der zehn Testfotos, um sie der Collage-Warteschlange hinzuzufügen.
4. Klicken Sie auf „Fertig“.
5. Verlassen Sie die Standard-Collage-Anordnung, klicken Sie auf „Weiter“ und dann zur Bestätigung auf „OK“.
6. Klicken Sie auf „Fertig“.
7. Starten Sie den Timer, und klicken Sie auf „Bild speichern“.
8. Belassen Sie die Standardbildgröße (Max), starten Sie den Timer und klicken Sie auf „OK“.
9. Stoppen Sie den Timer, wenn das Bild fertig gespeichert ist.
10. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 9 noch zweimal.

## Leistungstest mit Linux (Beta)

### Installieren der Linux (Beta)-Funktion

1. Klicken Sie auf dem Chrome OS-Desktop auf die Uhrzeit in der Taskleiste, um das Benachrichtigungsfach zu öffnen.
2. Klicken Sie im Benachrichtigungsfach auf das Zahnradsymbol, um „Einstellungen“ zu öffnen.
3. Geben Sie in den „Einstellungen“ Linux in die Suchleiste ein.
4. Für die Linux (Beta)-Einstellungen klicken Sie auf „Einschalten“.
5. Sobald die Installation abgeschlossen ist, wird das Gerät neu gestartet.
6. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 5 noch zweimal.

### Installieren von Visual Studio-Code

1. Laden Sie vor dem Testen die neueste Version von Visual Studio Code von <https://code.visualstudio.com/download> (wir haben den .deb 64 bit-Download gewählt), und entpacken Sie den Inhalt im Linux-Dateiordner des Geräts.
2. Starten Sie die Terminal-Anwendung.
3. Wechseln Sie in den Ordner, der das Installationspaket enthält.
4. Starten Sie den Timer und geben Sie den Installationsbefehl ein: `sudo dpkg -i code_1.40.2-1574694120_amd64.deb`
5. Stoppen Sie den Timer, wenn die Installation abgeschlossen ist.
6. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 5 noch zweimal.

### LibreOffice installieren

1. Laden Sie vor dem Testen die neueste Version von LibreOffice auf [https://www.libreoffice.org/download/download/?type=deb-x86\\_64](https://www.libreoffice.org/download/download/?type=deb-x86_64) herunter (wir haben den Linux (64-bit) (deb) Download gewählt), und entpacken Sie den Inhalt im Linux-Dateiordner des Geräts.
2. Starten Sie die Terminal-Anwendung.
3. Wechseln Sie in den Ordner, der die Installationspakete enthält.
4. Starten Sie den Timer und geben Sie den Installationsbefehl: `sudo dpkg -i *.deb`
5. Stoppen Sie den Timer, wenn die Installation abgeschlossen ist.
6. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 5 noch zweimal.

### GIMP installieren

1. Laden Sie vor dem Testen die neueste Version von GIMP auf <https://pkgs.org/download/gimp> herunter (wir haben den Debian 9-Download gewählt), und entpacken Sie den Inhalt im Linux-Dateiordner des Geräts.
2. Starten Sie die Terminal-Anwendung.
3. Wechseln Sie in den Ordner, der das Installationspaket enthält.
4. Starten Sie den Timer und geben Sie den Installationsbefehl ein: `sudo dpkg -i gimp_2.8.18-1+deb9u1_amd64.deb`
5. Stoppen Sie den Timer, wenn die Installation abgeschlossen ist.
6. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 4 noch zweimal.

### Großes Foto in GIMP öffnen

1. Starten Sie die GIMP-Anwendung.
2. Klicken Sie auf „Datei“ und wählen Sie „Öffnen“.
3. Wählen Sie das Testbild aus, starten Sie den Timer und klicken Sie auf „Öffnen“.
4. Stoppen Sie den Timer, wenn das Bild vollständig geladen ist.
5. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 4 noch zweimal.

### Großes Foto in GIMP exportieren

1. Starten Sie die GIMP-Anwendung.
2. Klicken Sie auf „Datei“ und wählen Sie „Öffnen“.
3. Wählen Sie das Testbild aus und klicken Sie auf „Öffnen“.
4. Wenn das Bild geladen wird, klicken Sie auf „Datei“ und wählen Sie „Exportieren als...“
5. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste „Dateityp auswählen“ und wählen Sie .PNG.
6. Starten Sie den Timer und klicken Sie auf „Export“.
7. Stoppen Sie den Timer, wenn der Export abgeschlossen ist.
8. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 7 noch zweimal.

Lesen Sie den Bericht unter <http://facts.pt/08c2370> ▶

- ▶ Die englische Originalversion von „Hintergrund des Berichts“ finden Sie auf <http://facts.pt/kl286wj>

Dieses Projekt wurde in Auftrag von Dell Technologies gegeben.



Facts matter.®

Principled Technologies ist ein eingetragenes Warenzeichen von Principled Technologies, Inc. Alle anderen Produktnamen sind die Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

**GEWÄHRLEISTUNGS AUSSCHLUSS; HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG:**

Principled Technologies, Inc. hat angemessene Anstrengungen unternommen, um die Genauigkeit und Gültigkeit seiner Tests zu gewährleisten. Principled Technologies, Inc. lehnt jedoch ausdrücklich jede ausdrückliche oder implizite Garantie bezüglich der Testergebnisse und Analysen, ihrer Genauigkeit, Vollständigkeit oder Qualität ab, einschließlich jeder impliziten Garantie der Eignung für einen bestimmten Zweck. Alle Personen oder Organisationen, die sich auf die Ergebnisse von Tests verlassen, tun dies auf eigenes Risiko und stimmen zu, dass Principled Technologies, Inc., seine Mitarbeiter und seine Subunternehmer keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden aufgrund angeblicher Fehler oder Mängel in einem Testverfahren oder -ergebnis übernehmen.

In keinem Fall ist Principled Technologies, Inc. für indirekte, besondere, zufällige oder Folgeschäden im Zusammenhang mit seinen Tests haftbar, selbst wenn auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde. In keinem Fall übersteigt die Haftung von Principled Technologies, Inc., auch nicht für direkte Schäden, die in Verbindung mit den Tests von Principled Technologies, Inc. gezahlten Beträge. Die einzigen und ausschließlichen Rechtsbehelfe des Kunden sind die hier aufgeführten.