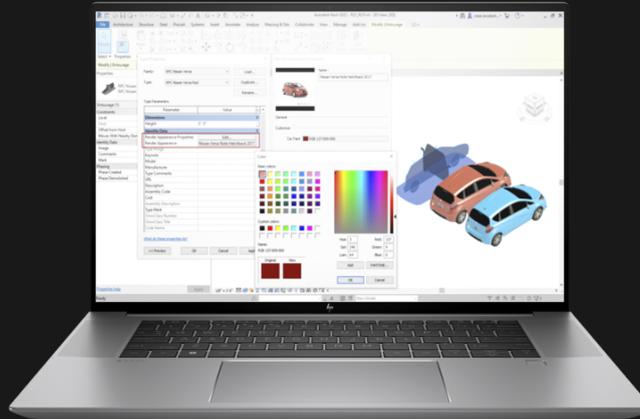


# HP ZBook Studio 16 Zoll G10 Mobile Workstation PC

**Umfassend leistungsstark. Perfekte Größe**



**Seien Sie bereit für zündende Ideen. So schlank, dass es bequem in Ihre Tasche passt, und gleichzeitig vollgepackt mit Leistung auf Profi-Niveau: Das ZBook Studio wurde entwickelt, damit Sie sich richtig auf die Arbeit konzentrieren und auf Kurs bleiben können. Jetzt können Sie komplexe Baugruppen erstellen, in Echtzeit rendern oder Daten visualisieren – egal wo Sie sich befinden.**

## **Leistung, um alle Möglichkeiten auszureizen**

Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe mit bis zu Intel®? Core™?i9 vPro CPU, <sup>1,9</sup> NVIDIA RTX™? Ada Laptop GPU oder GeForce RTX™? GPU<sup>2</sup> und 64 GB RAM,<sup>20</sup> Vom 3D-Design bis hin zum maschinellen Lernen bietet dieser Profi-PC jederzeit Höchstleistung, damit Sie unterbrechungsfrei arbeiten können.

## **Eintauchen in die Arbeit**

Sichern Sie sich absolute Farbgenauigkeit und eine Bildwiederholrate von 120 Hz mit einem HP DreamColor-Display<sup>2</sup> mit einem Seitenverhältnis von 16:10 oder entscheiden Sie sich für ein OLED-Display, um das tiefste Schwarz und das hellste Weiß zu erleben.<sup>2</sup> Passen Sie Ihre Tastaturbeleuchtung an, indem Sie Shortcuts durch die RGB-LED-Hintergrundbeleuchtung für die einzelnen Tasten hervorheben.<sup>3</sup>

## **Gemeinsam kreativ sein**

Lassen Sie sich inspirieren, wo immer Sie wollen, mit einem schlanken und leichten Notebook, das genug Power hat, um die Software auszuführen, die Sie unterwegs brauchen. Arbeiten Sie effektiv alleine und im Team mit langer Akkulaufzeit, AI Noise Suppression<sup>5</sup> und Wi-Fi 6E.<sup>6</sup>

## **Ein Arbeitslaptop, der zum Spielen einlädt**

Tauchen Sie ein in schnelles und flüssiges Gaming mit einer professionellen NVIDIA RTX™ oder GeForce RTX™ GPU.<sup>2</sup> Heben Sie häufig benutzte Tasten hervor und erstellen Sie eigene Tastenbelegungen mit der Z Light Space-Software<sup>7</sup> und einer RGB-Tastatur mit LED-Hintergrundbeleuchtung.<sup>8</sup>



# HP ZBook Studio 16 Zoll G10 Mobile Workstation PC



## Windows 11

Arbeiten Sie ohne Leistungseinbußen mit Windows 11<sup>8</sup> in Kombination mit der Technologie für Zusammenarbeit und Sicherheit von HP.<sup>24</sup>

## Intel® Core™? Prozessor

Bringen Sie Ihre Multitasking-Fähigkeit und Ihre Produktivität auf die nächste Stufe mit bis zu Intel vPro® mit Intel® Core™ i9 Prozessor der 13. Generation,<sup>1,2,9</sup>, der auf komplexe Multithread-Anwendungen ausgelegt ist.

## NVIDIA®-Grafikkarte

Beschleunigen Sie Ihre Rendering-, Grafik- und Rechen-Workflows mit bis zu NVIDIA RTX™ 4000 Ada Laptop GPU oder GeForce RTX™ 4080 Laptop GPU und erschließen Sie sich auf diese Weise ein ganz neues Produktivitätsniveau.<sup>2</sup>

## Blitzschnelle Speicherung

Erledigen Sie unterschiedliche Aufgaben blitzschnell und vergessen Sie externe Laufwerke dank dem bis zu 4 TB PCIe-NVMe-Speicher der 4. Generation.<sup>10,11</sup>

## Konfigurationen mit großem Arbeitsspeicher

Schnellere Workflows. Bewältigen Sie Ihre Projekte mit bis zu 64 GB RAM<sup>12</sup> für optimale Leistung beim Rendern, Bearbeiten und für visuelle Effekte.

## HP DreamColor-Display

Mit einem optionalen HP DreamColor Display mit 100 % DCI-P3-Farbraum und einer Bildwiederholrate von 120 Hz laufen selbst High-Speed-Videos reibungslos und Sie können sich darauf verlassen, was Sie auf dem Bildschirm sehen.<sup>2,21</sup>

## Z Command Keyboard

Sie arbeiten normalerweise mit einem Mac? Dann können Sie sich jetzt für das Z Command Keyboard entscheiden, das dem Mac-Layout nachempfunden ist und eine reibungslose Umstellung ermöglicht.<sup>13</sup>

## Z Light Space

Passen Sie mithilfe der Z Light Space Software<sup>7</sup> die RGB-LED-Hintergrundbeleuchtung der einzelnen Tasten Ihrer Tastatur an.<sup>8</sup> Verwenden Sie für häufig genutzte Softwareanwendungen wie Adobe Photoshop, AutoCAD oder SOLIDWORKS<sup>14</sup> vorinstallierte Farbvorlagen oder erstellen Sie Ihre eigenen Vorlagen.

## Einfaches Akkumanagement

Mit dem benutzerfreundlichen HP Power Manager Dashboard verwalten und überwachen Sie die Leistung sowie den Zustand des Akkus und passen die Ladeoptionen entsprechend Ihren Bedürfnissen an.<sup>23</sup>

## HP Vaporforce Thermals

Bleiben Sie bei jedem Arbeitspensum cool mit HP Vaporforce Thermals<sup>16</sup> mit geschwungenen Metallblättern, die Ihre Workstation vor Überhitzung schützen. So können Sie Ihre schwersten Arbeitslasten mit maximaler Rechenleistung bewältigen.

## HP Seitenverhältnis 16:10

Mit einem Seitenverhältnis von 16:10 müssen Sie weniger scrollen, da sich in der Vertikale 11 % mehr Inhalte anzeigen lassen als beim 16:9-Bildschirm. Sehen Sie mehr von Ihrem Projekt, ohne Programmmenüs oder Symbolleisten zu verkleinern.

## HP Context Aware

HP Context Aware bietet KI-basierte Optimierung für maximale Leistung beim Arbeiten an einem Tisch, Komfort, wenn Sie das Notebook auf dem Schoß verwenden, und Reaktionsschnelligkeit für unterwegs.<sup>17</sup>



# HP ZBook Studio 16 Zoll G10 Mobile Workstation PC

## Tabelle mit Spezifikationen

<b>Verfügbare Betriebssysteme</b>	Windows 11 Pro – HP empfiehlt Windows 11 Pro <sup>1</sup> Windows 11 Home – HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen <sup>1</sup> Windows 11 Pro (vorinstalliert mit Windows 10 Pro Downgrade) <sup>1,2</sup> Ubuntu 22.04 LTS FreeDOS 3.0
<b>Prozessorproduktfamilie<sup>2,3,4,5,6,9</sup></b>	Intel® Core™i9-Prozessor der 13. Generation; Intel® Core™i7-Prozessor der 13. Generation; Intel® Core™i5-Prozessor der 13. Generation
<b>Verfügbare Prozessoren<sup>2,3,4,5,6,9</sup></b>	Intel® Core™ i9-13900H (1,9 GHz E-Core Basisfrequenz, 2,6 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 4,1 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 5,4 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 24 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 20 Threads), unterstützt die Intel® vPro® Technologie Intel® Core™ i7-13800H (1,8 GHz E-Core Basisfrequenz, 2,5 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 4,0 GHz E-Core Max Turbofrequenz, bis zu 5,2 GHz P-Core Max Turbofrequenz, 24 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 20 Threads), unterstützt die Intel® vPro® Technologie Intel® Core™ i7-13700H (1,8 GHz E-Core Basisfrequenz, 2,4 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,7 GHz E-Core Max Turbofrequenz, bis zu 5,0 GHz P-Core Max Turbofrequenz, 24 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 20 Threads) Intel® Core™ i5-13600H (3,6 GHz E-Core max. Turbo-Frequenz, bis zu 4,8 GHz P-Core max. Turbo-Frequenz, 18 MB L3-Cache, 4 P-Cores und 8 E-Cores, 16 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie
<b>Maximaler Hauptspeicher</b>	64 GB DDR5-4800 SODIMM (nicht ECC) 64 GB DDR5-5600 SODIMM (nicht ECC) <sup>11</sup> Arbeitsspeicher ist SODIMM. Unterstützt Dual-Channel-Arbeitsspeicher.
<b>Speichersteckplätze</b>	2 SODIMM; unterstützt Dual Channel
<b>Interner Speicher</b>	512 GB bis zu 4 TB PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 SSD <sup>10</sup> 512 GB bis zu 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 SED SSD <sup>10</sup>
<b>Maximale Speicherkapazität</b>	Bis zu 4 TB
<b>Anzeigegröße (diagonal)</b>	16"
<b>Display-Größe (Diagonale, metrisch)</b>	40,6 cm (16 Zoll)
<b>Anzeigegerät</b>	WQUXGA-Touchscreen (3840 x 2400) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), OLED, BrightView, eDP + PSR, Micro-Edge, Blaulichtfilter, 400 Nits, 100 % DCI-P3; Entspiegelter WQUXGA-Bildschirm (3840 x 2400) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), 120 Hz, IPS, eDP + PSR, Micro-Edge, 500 Nits, 100 % DCI-P3, HP DreamColor; Entspiegelter WUXGA-Bildschirm (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), IPS, eDP + PSR, Micro-Edge, 400 Nits, 100 % sRGB <sup>15,16,27,29</sup>
<b>Verfügbare Grafikkarten</b>	Integriert: Intel® Iris® X®-Grafikkarte <sup>18,20,22</sup> Dediziert: NVIDIA® GeForce RTX™ 4080 (12 GB GDDR6X dediziert) NVIDIA® GeForce RTX™ 4070 Laptop-GPU (8 GB GDDR6 dediziert) NVIDIA RTX™ 4000 Ada Generation Laptop GPU (12 GB GDDR6 dediziert) NVIDIA RTX™ 3000 Ada Generation Laptop GPU (8 GB GDDR6 dediziert) NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation Laptop GPU (8 GB GDDR6 dediziert) NVIDIA RTX™ A1000 Laptop GPU (6 GB GDDR6 dediziert) <sup>12,18,22,32</sup>
<b>Audio</b>	Audio von Bang & Olufsen, Audio mit vier Lautsprechern (2 Tweeter und 2 Quad-Woofer), 2 nach oben gerichtete Mikrofone mit digitalen Dual-Mikrofon-Arrays, Funktionstasten für maximale Lautstärke, Mikrofon-/Kopfhöreranschluss kombiniert, HD-Audio mit 200 Hz Tiefenabsenkung
<b>Speicherkartengerät<sup>59</sup></b>	1 microSD 7.1 Lesegerät für digitale Karten
<b>Ports und anschlüsse</b>	Links: 1 Netzanschluss; 1 Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss; 2 Thunderbolt™ 4 mit USB4™ Type-C® 40 Gbit/s Signalrate (Leistungsabgabe per USB, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge) <sup>12</sup> ; Rechts: 1 SuperSpeed USB Type-A 5 Gbit/s Signalrate (mit Ladefunktion); 1 SuperSpeed USB Type-C® 10 Gbit/s Signalrate (Leistungsabgabe per USB, DisplayPort™ 1.4) <sup>12</sup>



# HP ZBook Studio 16 Zoll G10 Mobile Workstation PC

## Tabelle mit Spezifikationen

<b>Tastatur</b>	HP Premium Quiet-Tastatur – wasserabweisende Tastatur in voller Größe mit Hintergrundbeleuchtung, Ablauf und DuraKeys; HP RGB-Tastatur – Tastatur in voller Größe mit RGB-Hintergrundbeleuchtung der einzelnen Tasten; HP RGB Z Command Tastatur – wasserabweisende Tastatur in voller Größe mit Hintergrundbeleuchtung, Ablauf und DuraKeys <sup>24</sup>
<b>Maus</b>	Clickpad mit Bildsensor zur Unterstützung von Multi-Touch-Gesten und -Tippen
<b>Kommunikation</b>	WLAN: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) und Bluetooth® 5.3 Wireless-Karte, vPro®; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) und Bluetooth® 5.3 Wireless-Karte, ohne vPro® <sup>14</sup> ;
<b>Kamera</b>	HD-IR-Kamera mit 720p <sup>16,17</sup>
<b>Software</b> <sup>21,25,28,30,31,33,51,52</sup>	Bing-Suche für IE11 HP Hotkey Support HP Noise Cancellation Software HP Performance Advisor HP Support Assistant Native Miracast-Unterstützung HP Connection Optimizer myHP HP Privacy Settings Data Science Stack HP Easy Clean HP PC Hardware Diagnostics Windows 10 Cloud Recovery Client HP Z Light Space HP Kamera & Super Resolution Software HP Services Scan Microsoft 365 und Office (separat erhältlich und erfordert zur Aktivierung einen Internetzugang) HP Presence
<b>Verfügbare Software</b>	HP Smart Support <sup>19</sup>
<b>Sicherheitsmanagement</b> 8,34,35,37,38,39,43,49	Absolute Persistence Module HP Credential Manager HP Power On Authentication Master Boot Record Security Authentifizierung vor dem Systemstart Windows Defender HP Manageability Integration Kit HP BIOSphere Gen6 HP Sure Start Gen6 HP Sure Admin HP Image Assistant Kabelschlitz für das Nano-Sicherheitsschloss HP Image Assistant Gen4.6 HP Client Security Manager Gen7 Trusted Platform Module (TPM) 2.0 HP Privacy Key HP Tamper Lock (ausgewählte Modelle)
<b>Sicherheitssoftwarelizenzen</b>	HP Wolf Pro Security Edition <sup>56</sup>
<b>Fingerabdruckleser</b>	Fingerabdrucksensor (ausgewählte Modelle)
<b>Managementfunktionen</b>	HP Power Manager <sup>13</sup>
<b>Stromversorgung</b>	HP Slim Smart Externes Netzteil mit 150 Watt; HP Slim Smart Externes Netzteil mit 200 Watt <sup>48</sup>
<b>Akku-/Batterietyp</b>	HP Long-Life-Polymer-Li-Ion-Akku, 6 Zellen, 86 Wh <sup>26,47</sup>
<b>Akkuladezeit</b>	Unterstützt die Akku-Schnellladetechnologie: ca. 50 % in 30 Minuten
<b>Abmessungen</b>	35,6 x 24,2 x 1,9 cm (ohne Touch-Funktion); 35,6 x 24,2 x 1,8 cm (mit Touch-Funktion); 552 x 69 x 345 mm (Package)
<b>Gewicht</b>	Ab 1,73 kg; (Das Gewicht variiert je nach Konfiguration und Komponenten.)
<b>Umweltzeichen</b>	EPEAT® Gold-registriert in den USA <sup>45</sup>
<b>Technische Daten zur Nachhaltigkeit</b>	Halogenarm <sup>46</sup>
<b>Garantie</b>	Die 1-jährige beschränkte Garantie (1/1/0) umfasst 1 Jahr Garantie auf Teile und Arbeit. Keine Vor-Ort-Reparatur. Die Geschäftsbedingungen variieren je nach Land. Es gelten bestimmte Beschränkungen und Ausschlüsse.



# HP ZBook Studio 16 Zoll G10 Mobile Workstation PC

## HP Zubehör und Services (nicht enthalten)

---

### HP Nano Kombinations-Kabelsperre



Sichern Sie Ihr Notebook oder Ihren Tablet-PC im Büro und stark frequentierten öffentlichen Orten, indem Sie es/ihn mit der dünnen HP Nano Kombinations-Kabelsperre an einer sicheren Oberfläche festmachen.

**Produktnummer: 1AJ39AA**

---

### HP 935 Creator Wireless-Maus



Arbeiten Sie nahtlos und unterbrechungsfrei mit einer Maus, die speziell für das kreative Erstellen von Inhalten entwickelt wurde. Mit programmierbaren Tasten, einem ergonomischen Design und einer Akkunutzungsdauer von bis zu 12 Wochen<sup>1</sup> können Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen. Optimieren Sie Ihren kreativen Prozess durch die Kopplung mit bis zu 3 Geräten und genießen Sie die Freiheit, dank des Glassensors auf jeder Oberfläche arbeiten zu können.

**Produktnummer: 1D0K8AA**

---

### HP Renew Business Laptop-Rucksack (17,3 Zoll)



Genießen Sie mit dem Rucksack, den Sie zum Schutz Ihres Laptops nutzen, ein gutes Gefühl. Der Renew Business 17,3 Zoll Laptop-Rucksack schützt Ihren Laptop, bringt Ordnung in Ihr Zubehör und besteht aus umweltfreundlichen, robusten, einfach zu reinigenden und komfortablen Materialien.

**Produktnummer: 3E2U5AA**

---

### HP 975 Drahtlose Dual-Mode-Tastatur



Jetzt können Sie Ihre Tastatur wirklich so anpassen, dass sie genau das leistet, was Sie sich wünschen, und sich dann beim Tippen über ein erhebendes Gefühl freuen. Denn Sie können bis zu drei Geräte entweder über Bluetooth® oder USB-A verbinden.

Wir haben auch viele unverzichtbare Funktionen integriert, wie komfortable, leise, weiche Eingabetasten, von denen mehr als 20 mit Verknüpfungen programmiert werden können, steuerbare intelligente Hintergrundbeleuchtung und einen langlebigen, wiederaufladbaren Akku.

**Produktnummer: 3Z726AA**

---



# HP ZBook Studio 16 Zoll G10 Mobile Workstation PC

## Fußnoten für Text

- <sup>1</sup> Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Software-Produkte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.
- <sup>2</sup> Optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
- <sup>3</sup> Die RGB-Tastatur ist ein optionales Feature, das beim Kauf konfiguriert werden muss. In den USA, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und Frankreich verfügbar.
- <sup>4</sup> Die Akkulaufzeit hängt von Produktmodell, Konfiguration, geladenen Anwendungen, Funktionen, Verwendung, Wireless-Funktionalität und Einstellungen zur Stromverbrauchssteuerung ab. Die maximale Kapazität des Akkus reduziert sich mit der Zeit abhängig von der Einsatzintensität. Weitere Details liefert der MobileMark 18 Richtwert für Akkus unter <https://bapco.com/products/mobilemark-2018/>.
- <sup>5</sup> AI Noise Reduction wird automatisch über das Windows-Update bereitgestellt oder kann bei Verfügbarkeit über <https://support.hp.com/us-en/drivers> heruntergeladen werden. Erfordert Windows 10 oder höher, kompatibel mit internen PC-Lautsprechern, Mikrofon und analogen Headsets. Die DNN-Geräuschunterdrückung kann über HP Audio Control konfiguriert werden.
- <sup>6</sup> Wi-Fi 6E ist ein optionales Feature, das beim Kauf konfiguriert werden muss. Wi-Fi 6E erfordert einen Wi-Fi-6E-Router, der zur Nutzung des 6-GHz-Bands separat erworben werden muss. Die Verfügbarkeit öffentlicher Wireless Access Points ist begrenzt. Wi-Fi 6E ist mit vorhergehenden 802.11-Spezifikationen abwärtskompatibel und nur in Ländern verfügbar, in denen Wi-Fi 6E unterstützt wird.
- <sup>7</sup> Z Light Space erfordert Windows 10 oder höher.
- <sup>8</sup> Die RGB-Tastatur ist ein optionales, konfigurierbares Feature. Nur in den USA, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und Frankreich verfügbar.
- <sup>9</sup> MIL-STD-Tests sind nicht dazu bestimmt, die Eignung im Hinblick auf die Anforderungen des US-Verteidigungsministeriums oder für militärische Zwecke nachzuweisen. Die Testergebnisse stellen keine Garantie für die künftige Leistung unter diesen Testbedingungen dar. Für versehentliche Schäden und für Schäden, die unter diesen Testbedingungen entstanden sind, ist das optionale HP Care Pack mit Schutz vor versehentlichen Schäden erforderlich.
- <sup>20</sup> 64 GB Speicher ist optional und konfigurierbar.
- <sup>22</sup> Speicher ist optional und konfigurierbar.
- <sup>28</sup> Nicht alle Features stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Die Systeme erfordern möglicherweise aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software und/oder BIOS-Updates, damit die Funktionen von Windows voll genutzt werden können. Windows wird automatisch aktualisiert und aktiviert. Der Anwender bzw. die Anwenderin benötigt eine Internetverbindung mit hoher Geschwindigkeit und ein Microsoft-Konto. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an, und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. Siehe <http://www.windows.com>.
- <sup>9</sup> Für den vollen Funktionsumfang von Intel® vPro® sind Windows 10 Pro 64-Bit, ein Prozessor mit vPro-Unterstützung, ein vPro-fähiger Chipset, eine vPro-fähige LAN- und/oder WLAN-Karte und TPM 2.0 erforderlich. Für bestimmte Funktionen ist zusätzliche Software von Drittanbietern erforderlich. Siehe <http://intel.com/vpro>.
- <sup>10</sup> Bei Speicherlaufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Byte, 1 TB = 1 Billion Bytes. Die tatsächliche Kapazität nach der Formatierung ist geringer. Bis zu 35 GB (für Windows) sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.
- <sup>11</sup> Optionales, konfigurierbares Feature.
- <sup>12</sup> Bis zu 64 GB Speicher sind optional und konfigurierbar.
- <sup>13</sup> Z Command Keyboard ist ein optionales, konfigurierbares Feature. Nur mit der RGB-Tastatur und in den USA, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und Frankreich verfügbar.
- <sup>14</sup> Software separat erhältlich
- <sup>15</sup> Gilt für HP PCs, Workstations und Displays, die nach Januar 2019 hergestellt wurden. Basiert auf den meisten Gold und Silber EPEAT® Registrierungen, da sie alle erforderlichen Kriterien erfüllen und 50-74 % der optionalen Punkte für EPEAT® Silber und 75-100 % der optionalen Punkte für EPEAT® Gold nach IEEE 1680.1-2018 EPEAT® erreichen. Der Status variiert je nach Land. Weitere Informationen finden Sie unter [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- [16. Die anpassbare Dampfkammer von HP (HP Vaporforce) ist nur bei Konfigurationen mit einer NVIDIA RTX™ A3000 Laptop GPU und höherer GFX verfügbar.
- <sup>17</sup> HP Context Aware erfordert Windows 10 oder höher und einen Intel-Prozessor.
- <sup>18</sup> Die Tests dienen nicht dazu, die Eignung entsprechend den Anforderungen des US-Verteidigungsministeriums oder für militärische Zwecke nachzuweisen. Die Testergebnisse stellen keine Garantie für die künftige Leistung unter diesen Testbedingungen dar. Versehentliche Schäden werden nur von einem optionalen HP Care Pack zum Schutz vor versehentlichen Schäden abgedeckt.
- <sup>21</sup> Alle technischen Daten erfüllen die typischen Vorgaben an Hersteller von HP Komponenten. Die tatsächliche Leistung kann variieren.
- <sup>29</sup> HP Power Manager erfordert Windows 10 oder höher und kann aus dem Microsoft Store heruntergeladen werden.
- <sup>24</sup> HP conferencing features require Windows and the latest myHP app, available over the air or for download via sofaq on the HP Support website. Planned availability in spring 2023.

## Fußnoten für technische Daten

- <sup>1</sup> Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Die Systeme erfordern möglicherweise aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software und/oder BIOS-Updates, damit die Funktionen von Windows voll genutzt werden können. Windows wird automatisch aktualisiert und aktiviert. Der Anwender bzw. die Anwenderin benötigt eine Internetverbindung mit hoher Geschwindigkeit und ein Microsoft-Konto. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an, und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. Siehe <http://www.windows.com>.
- <sup>2</sup> Auf diesem System ist die Windows 10 Pro-Software bereits vorinstalliert, außerdem sind im Lieferumfang eine Lizenz für die Windows 11 Pro Software und Wiederherstellungsoftware enthalten. Sie können jeweils nur eine Version der Windows-Software verwenden. Um zwischen den beiden Versionen zu wechseln, müssen Sie eine Version deinstallieren und anschließend die andere Version installieren. Um einen Datenverlust zu vermeiden, müssen Sie vor der Deinstallation und Installation von Betriebssystemen sämtliche Daten (Dateien, Fotos usw.) sichern.
- <sup>3</sup> Prozessorgeschwindigkeit gibt maximalen Leistungsmodus an; niedrigere Geschwindigkeit bei Prozessoren im Akkupaumierungsmodus.
- <sup>4</sup> Die Intel® Turbo Boost Leistungsmerkmale variieren je nach Hardware-, Software- und Systemkonfiguration. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.intel.com/technology/turboboost>.
- <sup>5</sup> Gemäß den Support-Richtlinien von Microsoft unterstützt HP keine Windows 8- bzw. Windows 7-Betriebssysteme auf Produkten, die mit Intel- und AMD-Prozessoren der 7. Generation und höher konfiguriert sind, und bietet auf <http://www.support.hp.com> keine Treiber für Windows 8 oder Windows 7 an.
- <sup>6</sup> Intel vPro® erfordert Windows 10 Pro 64-Bit oder höher, einen Prozessor mit vPro-Unterstützung, einen vPro-fähigen Chipset, vPro-fähiges kabelgebundenes LAN und/oder Wi-Fi 6E WLAN sowie TPM 2.0. Für bestimmte Funktionen ist zusätzliche Software von Drittanbietern erforderlich. Die Funktionen von vPro® Essentials und Enterprise variieren. Siehe <http://intel.com/vpro>.
- <sup>8</sup> HP Tamper Lock ist eine optionale Funktion, die werkseitig konfiguriert werden muss und die vor ihrer Nutzung die Einrichtung eines Supervisor-Kennworts erfordert.
- <sup>15</sup> Die Multicoe-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für alle Kund:innen und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload bzw. Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, die Markenbezeichnungen und/oder die Benennung von Intel stellen keinen Maßstab für höhere Leistung dar.
- <sup>10</sup> Bei Speicherlaufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Byte, 1 TB = 1 Billion Bytes. Die tatsächliche Kapazität nach der Formatierung ist geringer. Bis zu 35 GB (für Windows) sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.
- <sup>14</sup> Da manche Speichermodule anderer Hersteller nicht dem Industriestandard entsprechen, empfehlen wir, Speicher der Marke HP zu verwenden, um Kompatibilität zu gewährleisten. Wenn Sie Speichergeschwindigkeiten kombinieren, arbeitet das System mit der

niedrigeren Speichergeschwindigkeit.

- <sup>12</sup> Der USB-C-Multifunktionsanschluss ist mit separaten Grafikkarten und Intel® Iris Xe Grafikkarten kompatibel. Hinweis: Bei separaten Nvidia-Grafikkarten wird HDMI 2.1 unterstützt, ausgenommen GPU mit SKU QN20-P1 (Unterstützung für HDMI 2.0).
- <sup>13</sup> Verwalten und überwachen Sie die Leistung und den Zustand Ihres Akkus und passen Sie die Ladeoptionen mit dem benutzerfreundlichen HP Power Manager Dashboard an.
- <sup>14</sup> Für die Funktion im 6-GHz-Band erfordert Wi-Fi 6E einen separat erhältlichen Wi-Fi 6E Router. Die Verfügbarkeit öffentlicher WLAN-Zugangspunkte ist begrenzt. Wi-Fi 6E ist mit vorhergehenden 802.11-Spezifikationen abwärtskompatibel. Nur in Ländern verfügbar, in denen Wi-Fi 6E unterstützt wird.
- <sup>15</sup> Zur Anzeige von UHD-Bildern sind UHD-Inhalte erforderlich.
- <sup>16</sup> Zur Anzeige von HD-Bildern sind HD-Inhalte erforderlich.
- <sup>17</sup> Die Windows Hello-Gesichtsauthentifizierung nutzt eine Kamera, die speziell für Infrarotnaufnahmen (IR) konfiguriert wurde, um Windows-Geräte zu authentifizieren und zu entsperren oder um Ihr Microsoft-Kennwort zu entsperren.
- <sup>18</sup> Sowohl UMA-Konfigurationen als auch Konfigurationen mit separater Grafikkarte unterstützen 4 unabhängige Displays (Intel- und NVIDIA-Grafikkarten). Im UMA-/DIS-Modus muss der Deckel geschlossen sein, andernfalls werden max. 3 Displays unterstützt. Max. Auflösung = 8K bei 60 Hz (MiniDP) 4K bei 60Hz (Type-C Ausgabenschluss mit einem Type-C-zu-DP-Adapter), 4K bei 60 Hz (Type-C Ausgabenschluss mit einem Type-C-zu-DP-Adapter) ODER 4K bei 60 Hz (DP1) und 2,5K bei 60 Hz (DP2) und FHD (VGA) ODER 4K bei 60 Hz (ein DP-Anschluss) und 4K bei 60 Hz (Type-C-Ausgabenschluss mit einem Type-C-zu-DP-Adapter).
- <sup>19</sup> HP Smart Support sammelt beim ersten Start des Produkts automatisch die notwendigen Telemetriedaten, um Konfigurationsdaten auf Geräteebene und Einblicke in den Zustand des Geräts zu liefern, und ist auf ausgewählten Produkten über HP Factory Configuration Services vorinstalliert; oder per Download erhältlich. Weitere Informationen zur Aktivierung von HP Smart Support oder zum Download finden Sie unter <http://www.hp.com/smart-support>.
- <sup>20</sup> Der gemeinsame Grafikspeicher (UMA) nutzt einen Teil des Gesamtsystemspeichers für die Grafikleistung. Für Videofunktionen reservierter Systemarbeitspeicher steht anderen Programmen nicht zur Verfügung.
- <sup>21</sup> HP Services Scan wird für ausgewählte Produkte über Windows Update bereitgestellt, prüft die Berechtigung auf den einzelnen Hardwaregeräten, stellt so fest, ob ein HP TechPulse-fähiger Dienst erworben wurde, und lädt die entsprechende Software automatisch herunter. HP TechPulse ist eine Telemetrie- und Analytikfunktion, die wichtige Daten rund um Geräte und Anwendungen liefert. Die vollständigen Systemanforderungen und Informationen zur Deaktivierung dieser Funktion finden Sie unter <http://www.hpdaas.com/requirements>. Gilt nicht in China.
- <sup>22</sup> GPU-Konfigurationen sind ggf. auf bestimmte GPU-/Arbeitsspeicherkonfigurationen beschränkt
- <sup>24</sup> Die HP RGB Z Command Tastatur ist nur in den USA, Großbritannien, Frankreich und Deutschland verfügbar. Nicht verfügbar mit Privacy Panel.
- <sup>25</sup> Data Science Stack ist nur für ausgewählte Geräte verfügbar.
- <sup>26</sup> Die tatsächliche Akkukapazität in Wattstunden (Wh) kann von der Auslegungskapazität abweichen. Die Akkukapazität nimmt mit der Zeit und je nach Lagerung, Nutzung, Umgebung, Temperatur, Systemkonfiguration, geladenen Anwendungen, Funktionen, Energiemanagement-Einstellungen und sonstigen Faktoren ab.
- <sup>27</sup> Display-Optionen sind ggf. auf bestimmte CPU-/GPU-Konfigurationen beschränkt.
- <sup>28</sup> HP Z Light Space ist ein optionales Feature, das Windows 10 oder höher erfordert und beim Kauf der Hardware konfiguriert werden muss.
- <sup>29</sup> Auflösungen sind abhängig von der Bildschirmfunktionalität sowie von den Einstellungen für die Auflösung und Farbtiefe.
- <sup>30</sup> Auf ausgewählten HP PCs mit Windows 10 oder höher und Intel-Prozessoren verfügbar.
- <sup>31</sup> Miracast ist eine Wireless-Technologie, mit der Sie Ihren PC-Bildschirm auf Fernseher, Projektoren und Streaming-Media-Player projizieren können, die Miracast ebenfalls unterstützen. Mit Miracast können Sie auf Ihrem PC erarbeitete Inhalte teilen und als Präsentation vorführen. Weitere Informationen finden Sie unter: <http://windows.microsoft.com/de-de/windows-8/project-wireless-screen-miracast>.
- <sup>32</sup> Andere separate NVIDIA-GPUs: Unterstützung für HD-Dekodierung, DX12, HDMI 2.1, mDP 1.4, HDCP 2.3 über DP bis zu 5K bei 60 Hz (ohne DSC) oder 8K bei 60 Hz (mit DSC, erfordert 2 Display-Haupteinheiten) sowie bis zu 8K bei 60 Hz über HDMI (mit DSC, erfordert 2 Display-Haupteinheiten)
- <sup>33</sup> HP Connection Optimizer erfordert Windows 10.
- <sup>34</sup> Der Funktionsumfang von HP BIOSphere Gen6 kann je nach Plattform und Konfiguration variieren.
- <sup>35</sup> Absolute Agent ist bei Lieferung deaktiviert und wird aktiviert, sobald der Kunde ein erworbenes Abonnement aktiviert. Es können Tarife mit einer Laufzeit von bis zu mehreren Jahren erworben werden. Eingeschränkter Service ist eingeschränkt, Informationen zur Verfügbarkeit außerhalb der USA erhalten Sie von Absolute. Bei der Absolute Recovery Garantie handelt es sich um eine eingeschränkte Garantie. Es gelten bestimmte Bedingungen. Die vollständigen Informationen finden Sie unter <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete ist ein optionaler Service, der von Absolute Software zur Verfügung gestellt wird. Bei Verwendung ist die Recovery Garantie nichtig. Um den Data Delete-Service zu nutzen, müssen Kunden zuerst eine Vereinbarung zur Vorabautorisierung unterzeichnen und entweder eine PIN erhalten oder mindestens ein RSA SecurID-Token von Absolute Software erwerben.
- <sup>37</sup> Das HP Manageability Integration Kit kann unter <http://www.hp.com/go/clientmanagement> heruntergeladen werden.
- <sup>38</sup> Sicherheitsschloss für Sicherheitsschlitze ist separat zu erwerben.
- <sup>39</sup> HP Client Security Manager Gen7 erfordert Windows und ist für ausgewählte HP Elite und Pro PCs verfügbar.
- <sup>43</sup> HP Sure Start Gen6 ist für ausgewählte HP PCs verfügbar.
- <sup>45</sup> Basierend auf EPEAT®-Registrierung in den USA gemäß IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. EPEAT®-Status variiert je nach Land. Weitere Informationen unter [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- <sup>46</sup> Externe Netzteile, Netz Kabel, Kabel und Peripheriegeräte sind nicht halogenarm. Nach dem Kauf erworbene Serviceteile sind möglicherweise nicht halogenarm.
- <sup>47</sup> HP Fact Charge lädt innerhalb von 30 Minuten um bis zu 50 %, wenn das System ausgeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet. Es ist ein Netzteil mit einer Mindestkapazität von 65 Watt erforderlich. Wenn eine Ladekapazität von 50 % erreicht ist, wird wieder mit normaler Geschwindigkeit geladen. Die Ladezeit kann je nach Systemtoleranz um +/-10 % variieren.
- <sup>48</sup> Das Netzteil mit 150 W ist nicht mit NVIDIA RTX™ Grafikkarte verfügbar
- <sup>49</sup> HP Sure Admin erfordert Windows 10 oder höher, HP BIOS, HP Manageability Kit von <http://www.hp.com/go/clientmanagement> und die Smartphone-App HP Sure Admin Local Access Authenticator aus dem Android- oder Apple-Store.
- <sup>51</sup> HP Easy Clean erfordert Windows 10 RS3 und deaktiviert nur die Tastatur, den Touchscreen und das Clickpad. Anschlüsse werden nicht deaktiviert. Reinigungsanweisungen finden Sie im Benutzerhandbuch.
- <sup>52</sup> Ausgewählte HP Produkte werden durch HP Presence optimiert. Die Funktionen variieren je nach Plattform. Für die HP Konferenzfunktionen werden Windows und die neueste myHP-App benötigt, die über das Internet oder über sofaq auf der HP Support-Website heruntergeladen werden kann. Voraussichtlich verfügbar ab Frühjahr 2023.
- <sup>53</sup> HP Wolf Pro Security Edition (inklusive HP Sure Click Pro und HP Sure Sense Pro) ist vorgeladen für ausgewählte SKUs verfügbar und beinhaltet abhängig vom erworbenen HP Produkt eine 1- oder 3-Jahres Lizenz. Die Software der HP Wolf Pro Security-Edition wird unter den Lizenzbedingungen des HP Wolf Security Software/End-User License Agreement (EULA) lizenziert, die Sie unter: [https://support.hp.com/us-en/document/ish\\_3875769-3873014-16](https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16) finden, wobei dieser EULA folgenden Änderungen unterliegt: .7. Laufzeit. Die Lizenz für die HP Wolf Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro und HP Sure Click Pro) tritt mit der Aktivierung in Kraft und gilt für eine Lizenzdauer von entweder zwölf (12) oder sechsendreißig (36) Monaten („Erstlaufzeit“), sofern sie nicht früher gemäß den Bestimmungen dieses EULAs beendet wird. Am Ende der Erstlaufzeit können Sie (a) eine Verlängerungslizenz für die HP Wolf Pro Security Edition von HP.com, dem HP Vertriebs oder einem HP Channel Partner erwerben oder (b) mit der Verwendung der Standardversionen von HP Sure Click und HP Sure Sense ohne Zusatzkosten und ohne zukünftige Softwareaktualisierungen oder HP Support fortfahren.
- <sup>59</sup> Das MicroSD 7.1-Medienlesegerät unterstützt SD 4.0-Karten bei SD 3.0-Geschwindigkeit mit jedem SD 7.0-Host. Die SD 7.0-Karte wird voraussichtlich später im Jahr 2022 verfügbar sein.

## Anmeldung zum Aktualisierungen [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2023 HP Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Neben der gesetzlichen Gewährleistung gilt für HP Produkte und Dienstleistungen ausschließlich die Herstellergarantie, die in den Garantieerklärungen für die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen explizit genannt wird. Aus den Informationen in diesem Dokument ergeben sich keinerlei zusätzliche Gewährleistungsansprüche. HP haftet nicht für technische bzw. redaktionelle Fehler oder fehlende Informationen.

Intel, Core, Optane, Celeron, Pentium, Iris, XMM und Thunderbolt sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern. AMD, Ryzen, Athlon und Radeon sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth ist eine Marke im Besitz des Eigentümers und wird von HP Inc. unter Lizenz verwendet. NVIDIA und GeForce sind in den USA und anderen Ländern Marken und/oder eingetragene Marken der NVIDIA Corporation. USB Type-C® und USB-C® sind eingetragene Marken des USB Implementers Forum. DisplayPort™ und das DisplayPort™ Logo sind Marken der Video Electronics Standards Association (VESA®) in den USA und anderen Ländern. McAfee und McAfee LiveSafe sind Marken oder eingetragene Marken von McAfee LLC in den USA und anderen Ländern. ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke der US-Umweltschutzbehörde EPA (Environmental Protection Agency). Alle weiteren Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

November 2023

--

