



# HP ZBook Firefly 16 Zoll G9 Mobile Workstation PC

Steigern Sie die Leistung. Nicht die Größe.

Dieser erstaunlich schlanke und leistungsstarke Laptop kombiniert Leistung auf Profi-Niveau mit echter Mobilität. Seien Sie produktiv, wo auch immer sie arbeiten, mit professioneller Grafikkarte und Prozessor, KI-gestützter Webcam und Audio sowie einem farbgenauen Display. Mehr brauchen Sie nicht für mobile Zusammenarbeit und Projektverwaltung.



\*Bild zeigt eventuell anderes Produkt

HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen

#### Upgrade auf Profi-Niveau

- Dank schnelleren Reaktionen können Sie Verzögerungen und Abstürzen Lebewohl sagen. Mit bis zu Intel® Core™ i7 Prozessoren<sup>1</sup>, NVIDIA® T550 Laptop GPU<sup>2</sup> und bis zu 64 GB Arbeitsspeicher<sup>3</sup> können Sie gleichzeitig große Dateien öffnen und professionelle Anwendungen ausführen, um schnelles Multi-Tasking und Produktivität zu erreichen.

#### Den ganzen Tag arbeiten. Von überall.

- Mit kaum 1,8 kg in der leichtesten Variante<sup>4</sup> ist unser supermobiles ZBook ideal für unterwegs. Dieses schlanke und gleichzeitig robuste Gerät hat bis zu 13 Stunden Akkulaufzeit<sup>5</sup> und ist klein genug, um in Ihre Tasche zu passen – damit Sie überall produktiv sein können. Das ist die richtige Hochleistungs-Workstation für unterwegs.

#### Verbinden. Kommunizieren. Zusammenarbeiten.

- ZBook Firefly ist ideal für effektive Teamarbeit von unterwegs. Mit der KI-gestützten 5-MP-Kamera mit automatischer Bildeinstellung<sup>6</sup>, diskretem Audioverstärker, der Hintergrundgeräusche blockiert, sowie optional Wi-Fi 6E<sup>7,8</sup> oder 5G<sup>9</sup> der nächsten Generation können Sie von überall eine viel persönlichere Verbindung erleben.

#### Eintauchen in die Arbeit

- Mehr Raum für Kreativität. Mit einem Seitenverhältnis von 16:10 lassen sich in der Vertikale mehr Inhalte anzeigen und Sie können Ihre Programme im Blick behalten. Arbeiten Sie bequem länger mit dem FHD-Bildschirm mit Blaublichtfilter<sup>2</sup>. Die Farbgenauigkeit bleibt unbeeinträchtigt.
- Arbeiten Sie überall ohne Leistungseinbußen mit der Sicherheit von Windows 11<sup>10</sup>, die durch die HP Technologie für Zusammenarbeit und Konnektivität unterstützt wird.
- HP Auto Frame gibt Ihnen ein wenig Bewegungsfreiheit, ohne dass Sie die Aufmerksamkeit Ihrer Gesprächspartner bei Videoanrufen verlieren.<sup>11</sup> Die Kamera und der Ton folgen Ihnen oder mehreren Vortragenden, während diese sich innerhalb des Kamerarahmens bewegen.
- Mit erweiterten Funktionen wie der DNN Noise Suppression, die Hintergrundgeräusche unterdrückt, arbeiten Sie zuverlässig zusammen.
- Erledigen Sie mehrere Aufgaben im Handumdrehen und vergessen Sie mit 2 TB lokalem NVMe-Speicher in Zukunft externe Laufwerke<sup>12,13</sup>.
- Bewältigen Sie Ihre Projekte mit bis zu 64 GB RAM<sup>14</sup> für schnelle Dokumentenbearbeitung und Gestaltung.
- Bewältigen Sie Projekte mit bis zu NVIDIA® T550 Laptop-GPU<sup>2</sup>, zertifiziert für Profi-Anwendungen.
- Erwecken Sie Ihre Ideen mit einem Intel® Core™ Prozessor der 12. Generation schnell und effektiv zum Leben.
- Mit Wi-Fi 6E erhalten Sie schnelle und zuverlässige Verbindungen in dichten Wireless-Umgebungen.<sup>8</sup>
- Mit dem ZBook Firefly bleiben Sie nahezu überall online – mit optionalem Support für bis zu 5G Wireless-Breitbandtechnologie mit 4x4-Antennen für schnelle Download- und Upload-Geschwindigkeiten.<sup>9</sup>
- Mehr Raum für Kreativität. Mit einem Seitenverhältnis von 16:10 müssen Sie weniger scrollen, da sich in der Vertikale mehr Inhalte anzeigen lassen als beim 16:9-Bildschirm. So behalten Sie mehr Programme und Apps im Blick.
- Sie müssen sich selbst keine E-Mails mehr senden, um Informationen zwischen Ihren Geräten zu übertragen. Denn mit der HP QuickDrop App können Sie Dokumente, Fotos, Videos und mehr drahtlos zwischen Geräten transferieren.<sup>16</sup>
- Schützen Sie unsere gemeinsame Zukunft mit PCs, die zu mehr Nachhaltigkeit beitragen.

# HP ZBook Firefly 16 Zoll G9 Mobile Workstation PC Tabelle mit Spezifikationen



\*Bild zeigt eventuell anderes Produkt

Verfügbare Betriebssysteme	Windows 11 Pro <sup>1</sup> Windows 11 Pro Education <sup>1</sup> Windows 11 Home – HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language – HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen <sup>1</sup> Windows 11 Pro (Windows 11 Enterprise verfügbar mit Volume Licensing Agreement) <sup>1</sup> Windows 10 Pro (erhältlich über Downgrade-Berechtigungen von Windows 11 Pro) <sup>1,2</sup> FreeDOS <sup>3</sup>
Prozessorproduktfamilie <sup>3,4,5,6</sup>	Intel® Core™ i7-Prozessor der 12. Generation; Intel® Core™ i5-Prozessor der 12. Generation
Verfügbare Prozessoren <sup>3,4,5,6</sup>	Intel® Core™ i7- 1260P (1,5 GHz E-Core Basisfrequenz, 2,1 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,4 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,7 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 18 MB L3 Cache, 4 P-Kerne und 8 E-Kerne, 16 Threads); Intel® Core™ i5- 1250P (1,2 GHz E-Core Basisfrequenz, 1,7 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,3 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,4 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 12 MB L3 Cache, 4 P-Kerne und 8 E-Kerne, 16 Threads); Intel® Core™ i5- 1240P (1,3 GHz E-Core Basisfrequenz, 1,2 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,3 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,4 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 12 MB L3 Cache, 4 P-Kerne und 8 E-Kerne, 16 Threads); Intel® Core™ i7- 1255U (1,2 GHz E-Core Basisfrequenz, 1,7 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,5 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,7 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 12 MB L3 Cache, 2 P-Kerne und 8 E-Kerne, 12 Threads); Intel® Core™ i5- 1235U (0,9 GHz E-Core Basisfrequenz, 1,3 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,3 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,4 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 12 MB L3 Cache, 2 P-Kerne und 8 E-Kerne, 12 Threads); Intel® Core™ i7- 1265U (1,3 GHz E-Core Basisfrequenz, 1,8 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,6 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,8 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 12 MB L3 Cache, 2 P-Kerne und 8 E-Kerne, 12 Threads), unterstützt Intel® vPro® Technology; Intel® Core™ i5- 1245U (1,2 GHz E-Core Basisfrequenz, 1,2 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,3 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,4 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 12 MB L3 Cache, 2 P-Kerne und 8 E-Kerne, 12 Threads), unterstützt Intel® vPro® Technology; Intel® Core™ i7- 1280P (1,3 GHz E-Core Basisfrequenz, 1,8 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,6 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,8 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 24 MB L3 Cache, 6 P-Kerne und 8 E-Kerne, 20 Threads), unterstützt Intel® vPro® Technology; Intel® Core™ i7- 1270P (1,6 GHz E-Core Basisfrequenz, 2,2 GHz P-Core Basisfrequenz, bis zu 3,5 GHz E-Core Max Turbo-Frequenz, bis zu 4,8 GHz P-Core Max Turbo-Frequenz, 18 MB L3 Cache, 4 P-Kerne und 8 E-Kerne, 16 Threads), unterstützt Intel® vPro® Technology;
Chipsatz	Intel® Integrated SoC
Maximaler Hauptspeicher	64 GB DDR5-4800 SDRAM (nicht ECC) <sup>8,35</sup>
Speichersteckplätze	2 SODIMM; unterstützt Dual Channel
Interner Speicher	256 GB bis zu 2 TB PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 2280 TLC SSD <sup>7</sup> 256 GB bis zu 512 GB PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 2280 TLC SED OPAL 2 SSD <sup>7</sup>
Display-Größe (Diagonale, metrisch)	40,6 cm (16 Zoll)
Anzeigegerät	Entspiegeltes WUXGA-Display (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), IPS, 250 Nits, 45 % NTSC; Entspiegelter WUXGA-Touchscreen (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), IPS, 250 Nits, 45 % NTSC; Entspiegeltes WUXGA-Display (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), IPS, 400 Nits, 100% sRGB; Entspiegelter WUXGA-Bildschirm (1920 x 1200) mit 40,6 cm (16 Zoll) Diagonale, IPS, 1000 Nits, 100 % sRGB, integrierter HP Sure View Reflect Blindschutz <sup>11,35,36,37</sup>
Verfügbare Grafikkarten	Integriert: Intel® Iris® Xe-Grafikkarte <sup>27,28,32</sup> Dediziert: NVIDIA RTX™ A500 Laptop GPU (4 GB GDDR6 dediziert) <sup>12,32</sup> (Für Intel® Iris® Xe Graphics-Funktionen muss das System mit einem Intel® Core™ i5- oder i7-Prozessor und Dual-Channel-Arbeitsspeicher konfiguriert werden. Mit Intel® Core™ i5- oder i7-Prozessoren und Single-Channel-Arbeitsspeicher funktioniert Intel® Iris® Xe Graphics nur als UHD-Grafikkarte.)
Audio	Audio von Bang & Olufsen, zwei Stereo-Lautsprecher, nach vorne gerichtetes HP Dual-Array-Digitalmikrofon, Funktionstasten zur Lautstärkeregelung, kombinierter Mikrofon-/Kopfhöreranschluss, HD-Audio
Speicherkartengerät	1 Smart-Card-Leser (ausgewählte Modelle)
Ports und Anschlüsse	Links: 1 SuperSpeed USB Type-A 5 Gbit/s Signallrate (mit Ladefunktion); 1 HDMI 2.0b; 2 Thunderbolt™ 4 mit USB4™ Type-C® 40 Gbit/s Signallrate (Leistungsabgabe per USB, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge); Rechts: 1 Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss; 1 SuperSpeed USB Type-A 5 Gbit/s Signallrate
Eingabegeräte	HP Premium Quiet-Tastatur – wasserabweisende Tastatur in voller Größe mit Ziffernblock und DurakKeys; HP Premium Quiet-Tastatur – wasserabweisende Tastatur in voller Größe mit optionaler Hintergrundbeleuchtung, Ziffernblock und DurakKeys; Clickpad mit Unterstützung für Multi-Touch-Gesten, standardmäßig aktiviert zum Tippen; Microsoft Precision Touchpad mit Gestenunterstützung;
Kommunikation	WLAN: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2 x 2) und Bluetooth® 5.2 M.2 kombiniert, vPro®; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2 x 2) und Bluetooth® 5.2 M.2 kombiniert, ohne vPro® <sup>9</sup> ; WWAN: Intel® XMM™ 7560 LTE Advanced Pro Cat. 16; Intel® 5G Solution 5000 <sup>10,47</sup> ; Optionales NFC-Modul (Near Field Communication)
Kamera	Kamera mit 5 MP <sup>13,14</sup>
Software	Bing-Suche für IE11; Office kaufen; CyberLink Power Media Player; HP Hotkey Support; HP Noise Cancellation Software; HP Performance Advisor; HP Recovery Manager; HP Support Assistant; Native Miracast-Unterstützung; HP Connection Optimizer; HP ZCentral Remote Boost-Software; myHP; HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Privacy Settings; HP Programmable Key; HP QuickDrop; HP Touchpoint Customizer; HP WorkWell; Tile™ Anwendung (optional); <sup>18,19,21,22,23,26,39,55</sup>
Sicherheitsmanagement	HP Sure Click; HP Secure Erase; HP Manageability Integration Kit; HP Sure Sense; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Start Gen6; HP Sure Admin; HP Sure View Reflect; MS BitLocker-Verschlüsselung; Vorrichtung für Nano-Sicherheitsschloss; HP Image Assistant Gen4.6; HP Proactive Security (DaaS); HP TPM Konfigurationsdienstprogramm; HP Sure Run Gen4; HP Client Security Manager Gen7; HP Sure Recover Gen4 mit integrierter Reimaging; Secured-Core-PC-fähig; TPM 2.0 Embedded Security-Chip; Infineon SLB9670; Sichtschutzblende der Kamera; HP Tamper Lock (ausgewählte Modelle) <sup>15,24,25,26,31,32,33,35,36,37,42,43,45</sup>
Fingerabdruckleser	Fingerabdruck-Lesegerät (bestimmte Modelle)
Managementfunktionen	HP Power Manager <sup>20</sup>
Stromversorgung	HP Smart Externes USB Type-C® Netzteil mit 110 Watt; HP Smart Externes USB Type-C® Netzteil mit 65 Watt
Akku-/Batterietyp	HP Long-Life-Akku, 3 Zellen, 51 Wh, Li-Ion-Polymer; HP Long Life Li-Ion-Polymer-Akku, 76 Wh, 6 Zellen <sup>30</sup>
Akku-/Batteriebetriebsdauer	Bis zu 13 Std. (Konfiguration mit integrierter Grafikkarte); Bis zu 11,5 Std. (Konfiguration mit separater Grafikkarte) <sup>15</sup>
Akkuladzeit	Unterstützt die Akku-Schnellladetechnologie: ca. 50 % in 30 Minuten
Abmessungen	35,87 x 25,09 x 1,99 cm
Gewicht	Ab 1,8 kg; (Das Gewicht variiert je nach Konfiguration und Komponenten.)
Umweltzeichen	EPEAT®-registrierte Konfigurationen verfügbar <sup>16</sup>
Energy Star-zertifiziert (feste Serie)	ENERGY STAR®-zertifiziert
Technische Daten zur Nachhaltigkeit	Lautsprechergehäuse aus Kunststoff, der andernfalls in Meer gelangen würde; 40 % recycelter Kunststoff aus Endverbraucherprodukten; Externes Netzteil mit einem Wirkungsgrad von 90 %; Halogenarm; Großverpackungen verfügbar; Das geformte Papierzellofassen im Inneren der Verpackung stammt zu 100 % aus nachhaltigen Quellen und ist recycelbar; Außenkarton und Kissen aus Wellpappe stammen zu 100 % aus nachhaltigen Quellen und sind recycelbar. <sup>17,31,32,33,58</sup>
Garantie	3 Jahre (3-3-0) Herstellergarantie und Service beinhalten 3 Jahre Ersatzteile und Arbeitszeit. Geschäftsbedingungen variieren je nach Land. Es gelten bestimmte Einschränkungen.

## HP ZBook Firefly 16 Zoll G9 Mobile Workstation PC

### HP Zubehör und Services (nicht enthalten)

---

#### 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 Prelude Pro 15.6-inch Recycled Backpack



Bewältigen Sie Ihren Arbeitsweg mit einem eleganten und robusten Rucksack mit umweltbewusstem Design dank recyceltem Stoff<sup>1</sup>. Der HP Prelude Pro Recycle-Rucksack bietet Sicherheitsfunktionen, damit Sie Ihre Geräte in aller Ruhe von zu Hause zum Arbeitsplatz und an alle anderen Orte transportieren können.  
**Produktnummer: 1X644AA**

#### HP Stereo-USB-Headset G2



Schließen Sie es einfach an und genießen Sie den kristallklaren Sound. Dank Rauschunterdrückung, einem komfortablen Design und einfacher Einstellung können Sie ohne Interferenzen und ohne Frust bei bester Tonqualität an Telefonkonferenzen teilnehmen.  
**Produktnummer: 428K6AA**

#### HP USB-C Reisehub G2



Mit dem HP USB-C-Reise-Hub G2 erweitern Sie auch unterwegs mühelos die Anschlussmöglichkeiten Ihres Laptops.<sup>1</sup> Sie können einen weiteren Monitor<sup>2</sup> und Ihr Zubehör anschließen sowie Ihren Laptop und Ihr Smartphone aufladen – und das alles mit einem einzigen USB-C™-Kabelanschluss.  
**Produktnummer: 7PJ38AA**

---

# HP ZBook Firefly 16 Zoll G9 Mobile Workstation PC

## Fußnoten für Text

- Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden/jede Kundin und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, die Markenbezeichnungen und/oder die Benennung von Intel stellen keinen Maßstab für eine höhere Leistung dar. Optionale, konfigurierbare Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
- Optionale, konfigurierbare Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
- Bis zu 64 GB Arbeitsspeicher sind eine optionale Ausstattung, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
- Geringstes Gewicht. Das Gewicht variiert je nach Konfiguration.
- 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/>
- Optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
- Wi-Fi 6E ist eine optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
- 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.
- Das 5G-Modul ist ein optionales Ausstattungsmerkmal, das beim Kauf konfiguriert werden muss. Netze von AT&T und T-Mobile werden in den USA unterstützt. Das Modul ist für 5G-Netzwerke geeignet, wenn Netzbetreiber Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity (ENDC) mit 100 MHz 5G NR- und LTE Kanalbandbreite unter Verwendung von 256QAM 4x4 gemäß 3GPP bereitstellen. Erfordert die Aktivierung und einen separat erworbenen Servicevertrag. Informationen zur Abdeckung und Verfügbarkeit in Ihrer Region erhalten Sie von Ihrem Serviceanbieter. Verbindungs-, Upload- und Download-Geschwindigkeiten variieren je nach Netzwerk, Standort, Umgebung, Netzwerkbedingungen und anderen Faktoren. 5G ist nicht für alle Produkte und nicht in allen Regionen verfügbar. Abwärtskompatibel mit 4G LTE und 3G HSPA-Technologien. Die Verfügbarkeit des 5G-Moduls ist in bestimmten Ländern geplant, in denen es vom Netzbetreiber unterstützt wird.
- Erfordert die Anwendung myHP und ein Windows-Betriebssystem.
- Es sind nicht alle Funktionen in allen Editionen oder Versionen von Windows enthalten. Das System erfordert ggf. aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Windows vollständig genutzt werden können. Windows wird automatisch aktualisiert und aktiviert. Highspeed-Internet und Microsoft Konto erforderlich. 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>.
- Bei Speicheraufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Bytes. 1 TB = 1 Billion Bytes. Die tatsächliche Kapazität nach der Formatierung ist geringer. Bis zu 35 GB der Systemfestplatte sind für die Software zur Systemwiederherstellung reserviert.
- Optionale, konfigurierbare Ausstattung.
- Bis zu 64 GB Arbeitsspeicher sind eine optionale Ausstattung, die beim Kauf konfiguriert werden muss
- Erfordert Internetzugang und einen PC mit Windows 10 oder höher, auf dem HP QuickDrop vorinstalliert ist, sowie entweder ein Android-Gerät (Smartphone oder Tablet) mit Android 7 oder höher mit der HP QuickDrop App für Android und/oder ein iOS-Gerät (Smartphone oder Tablet) mit iOS 12 oder höher mit der HP QuickDrop App für iOS.
- Für einige Funktionen von Tile™ ist ein separates Abonnement von Tile™ Premium erforderlich. Eine Klingelfunktion wird nicht unterstützt. Die Tile™ Anwendung für Windows 10 und 11 kann im Windows Store heruntergeladen werden. Die Smartphone-App kann im App Store und Google Play Store heruntergeladen werden. Erfordert iOS 11 oder höher oder Android 6.0 oder höher. Weitere Informationen unter <https://support.thetileapp.com/hc/en-us/articles/200424778External>. Tile™ funktioniert, solange die Akkuleistung des PCs nicht aufgebraucht ist.

## Fußnoten für technische Daten

- Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Das System erfordert ggf. aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Windows vollständig genutzt werden können. Windows wird automatisch aktualisiert und aktiviert. Es sind eine schnelle Internetverbindung und ein Microsoft-Konto erforderlich. 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>.
- Auf diesem System ist die Windows 10 Pro-Software bereits vorinstalliert, außerdem sind im Lieferumfang eine Lizenz für die Windows 11 Pro Software und Wiederherstellungssoftware 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.
- Prozessorgeschwindigkeit gibt maximalen Leistungsmodus an; niedrigere Geschwindigkeit bei Prozessoren im Akkuoptimierungsmodus.
- Die Intel® Turbo Boost Leistungsmerkmale variieren je nach Hardware-, Software- und Systemkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).
- 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.
- Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden/jede Kundin und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, die Markenbezeichnungen und/oder die Benennung von Intel stellen keinen Maßstab für eine höhere Leistung dar.
- Bei Speicheraufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Bytes. 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.
- Der Begriff „10/100/1000“ oder „Gigabit-Ethernet“ gibt die Kompatibilität mit dem IEEE-Standard 802.3ab für Gigabit-Ethernet an und bedeutet keine tatsächliche Betriebsgeschwindigkeit von 1 Gbit/s. Für Hochgeschwindigkeitsübertragungen ist eine Verbindung zu einem Gigabit-Ethernet-Server und entsprechende Netzwerkinfrastruktur erforderlich.
- Für die Funktion im 6-GHz-Band erfordert Wi-Fi 6E einen separat erhältlichen Wi-Fi 6E-Router. Die Verfügbarkeit öffentlicher Wireless Access Points ist beschränkt. Wi-Fi 6E ist mit vorhergehenden 802.11-Spezifikationen abwärtskompatibel. Nur in Ländern verfügbar, in denen Wi-Fi 6E unterstützt wird.
- WWAN ist eine optionale Funktion und erfordert eine werkseitige Konfiguration sowie den Erwerb eines separaten Servicevertrags. Informationen zur Abdeckung und Verfügbarkeit in Ihrer Region erhalten Sie von Ihrem Serviceanbieter. Verbindungsgeschwindigkeiten variieren je nach Standort, Umgebung, Netzwerkbedingungen und anderen Faktoren. 4G LTE ist nicht auf allen Produkten und in allen Regionen verfügbar.
- Zur Anzeige von UHD-Bildern sind UHD-Inhalte erforderlich.
- Sowohl UMA- als auch diskrete Konfigurationen unterstützen 3 unabhängige Displays, wenn sie auf dem HP UltraSim Dock sind (separat erhältlich) – max. Auflösung = 2,5 K bei 60 Hz (DP1), 2,5 K bei 60 Hz (DP2) und FHD (VGA). Sie unterstützen 3 unabhängige Monitore auf der HP Thunderbolt-Dockingstation G2 (separat erhältlich – max. Auflösung = 2,5 K bei 60 Hz (DP1), 2,5 K bei 60 Hz (DP2) und FHD (VGA) ODER 4 K bei 60 Hz (ein DP-Anschluss) und 4 K bei 60 Hz (Type-C Ausgabeanschluss mit einem Type-C-zu-DP-Adapter).
- Zur Anzeige von HD-Bildern sind HD-Inhalte erforderlich.
- Die Windows Hello Gesichtsaufzertifizierung 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.
- 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 14 Richtwert für Akkus unter <https://bapco.com/products/mobilemark-2014/>
- EPEAT®-registriert, wenn zutreffend. EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Den Registrierungsstatus nach Ländern finden Sie unter [www.epeat.net](http://www.epeat.net). Geben Sie im HP Store für Optionen von Drittanbietern unter [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options) den Suchbegriff „Generator“ ein, um nach Solargenerator-Zubehör zu suchen.
- Externe Netzteile, WWAN-Module, Netzkabel, Kabel und Peripheriegeräte sind nicht inbegriffen. Nach dem Kauf erworbene Ersatzteile sind möglicherweise nicht halogenarm.
- HP Support Assistant – erfordert Windows und Internetzugang.
- HP ZCentral Remote Boost ist auf Z-Workstations nicht vorinstalliert. Die Software kann jedoch heruntergeladen werden und lässt sich auf allen Desktop- und Laptop-Geräten der Z Serie ohne Kauf einer Lizenz ausführen. Bei Sendergeräten, die nicht der Z Serie angehören, muss eine unbefristete Einzelzusage oder eine unbefristete Floating-Lizenz für jede gleichzeitig ausgeführte Version sowie ZCentral Remote Boost Software Support gekauft werden. RG5 erfordert Windows, RHEL (7 oder 8), UBUNTU 18.04 LTS oder HP ThinPro 7 als Betriebssystem. Das Betriebssystem macOS (10.13 oder neuer) wird nur auf der Empfängerseite unterstützt. Erfordert Netzwerkzugang. Die Software kann unter <http://www.hp.com/ZcentralRemoteBoost> heruntergeladen werden.
- Verwalten und überwachen Sie die Leistung und den Zustand Ihres Akkus und passen Sie die Ladeoptionen mit dem benutzerfreundlichen HP Power Manager Dashboard an.
- Tile™ erfordert Windows 10. Für einige Funktionen ist ein separates Abonnement von Tile Premium erforderlich. Die Klingelfunktion ist auf HP Elite G8 Laptops nicht verfügbar. Die Tile-Anwendung für Windows 10 kann im Windows Store heruntergeladen werden. Die Smartphone-App kann im App Store und Google Play Store heruntergeladen werden. Erfordert iOS 11 oder höher oder Android 6.0 oder höher. Weitere Informationen unter <https://support.thetileapp.com/hc/en-us/articles/200424778>. HP Tile funktioniert, solange die Akkuleistung des PCs nicht erschöpft ist.
- 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>.
- HP Performance Advisor-Software. Weitere Informationen und Download unter: <https://www8.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>
- Der Funktionsumfang von HP BIOSphere Gen6 kann je nach Plattform und Konfiguration variieren.
- HP Sure Admin erfordert Windows 10 oder neuer, 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.
- HP Connection Optimizer erfordert Windows 10.
- Support HD decodieren, DX12, HDMI 1.4, HDCP 2.2 über DP bis zu 4 K bei 60 Hz und HDMI bis zu 4 K bei 30 Hz
- Der gemeinsame Grafikspeicher (UMA) nutzt einen Teil des Gesamtspeichers für die Grafikleistung. Für Videofunktionen reservierter Systemarbeitspeicher steht anderen Programmen nicht zur Verfügung.
- HP Sure Click erfordert Windows 10 Pro oder Enterprise. Vollständige Details unter [https://bit.ly/2PrLT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick).
- Unterstützt HP Fast Charge Technologie
- HP Sure Run Gen4 ist auf ausgewählten HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 oder höher.
- Secured-Core-PC erfordert einen Intel® vPro®- oder AMD Ryzen™ Pro-Prozessor. Erfordert mindestens 8 GB Systemspeicher. Die Secured-Core-PC-Funktion kann werkseitig aktiviert werden.
- Der integrierte HP Sure View Reflect Blickschutz ist eine optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss, und ist für die Verwendung im Querformat vorgesehen.
- HP Sure Sense ist auf ausgewählten HP PCs mit Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro oder Windows 11 Enterprise erhältlich.
- Bei Systemkonfigurationen mit mehr als 3 GB Hauptspeicher und 32-Bit-Betriebssystemen ist aufgrund von Systemressourcen-Anforderungen ggf. nicht der gesamte Speicher verfügbar. Für die Adressierung des Hauptspeichers über 4 GB ist ein 64-Bit-Betriebssystem erforderlich. Arbeitsspeichermodule unterstützen Übertragungsraten von bis zu 4800 MT/s. Die tatsächliche Datenübertragungsrate wird durch den Systemprozessor bestimmt. Unterstützte Datenübertragungsraten des Arbeitsspeichers finden Sie in den Prozessorspezifikationen.
- Separat oder optional erhältlich.
- Auflösungen sind abhängig von der Bildschirmfunktionalität sowie von den Einstellungen für die Auflösung und Farbtiefe.
- Das HP Manageability Integration Kit kann unter <http://www.hp.com/go/clientmanagement> heruntergeladen werden.
- myHP erfordert Windows OS.
- HP Secure Erase ist für Methoden vorgesehen, die in der „Clear“-Löschmethode in der National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 beschrieben sind. Plattformen mit Intel® Optane™ werden von HP Secure Erase nicht unterstützt.
- HP Sure Recover Gen4 mit Embedded Reimaging ist eine optionale Funktion, die Windows 10 und höher erfordert und beim Kauf konfiguriert werden muss. Vor der Verwendung müssen wichtige Dateien, Daten, Fotos, Videos usw. gesichert werden, um Datenverluste zu vermeiden. Die netzwerkbasierende Wiederherstellung über WLAN ist nur auf PCs mit Intel Wi-Fi-Modul verfügbar.
- HP Tamper Lock ist eine optionale Funktion, die werkseitig konfiguriert werden muss und die vor ihrer Nutzung die Einrichtung eines Supervisor-Kennworts erfordert.
- HP Client Security Manager Gen7 erfordert Windows und ist für ausgewählte HP Elite und Pro PCs verfügbar.
- HP Sure Start Gen6 ist auf ausgewählten HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 oder höher.
- Das 4G LTE-Modul der Gigabit-Klasse 16 ist optional und muss im Werk konfiguriert werden. Das Modul ist für Download-Geschwindigkeiten von bis zu 1 Gbit/s ausgelegt, sofern Mobilfunkanbieter 5-Carrier-Aggregation und 100 MHz Kanalbandbreite bereitstellen. Es erfordert eine Aktivierung und einen separat erhältlichen Servicevertrag. Abwärtskompatibel mit HSPA 3G-Technologien. Informationen zur Abdeckung und Verfügbarkeit in Ihrer Region erhalten Sie von Ihrem Serviceanbieter. Verbindungs-, Upload- und Download-Geschwindigkeiten variieren je nach Netzwerk, Standort, Umgebung, Netzwerkbedingungen und anderen Faktoren. 4G LTE ist nicht für alle Produkte und in allen Regionen verfügbar.
- Nur Web-Support
- Der Anteil an Kunststoff in den jeweiligen Komponenten, der andernfalls ins Meer gelangen würde, variiert je nach Produkt.
- Der Anteil an recyceltem Kunststoff beruht auf der im IEEE 1680.1-2018 Standard festgelegten Definition.
- Faserkissen sind aus 100 % recycelten Holzfasern und organischen Materialien hergestellt.
- 100 % der Außenverpackung und die Kissen aus Wellpappe werden aus zertifizierten und recycelten Fasern aus nachhaltigen Quellen hergestellt.
- HP Quick Drop benötigt Internetzugang und einen PC mit Windows 10, auf dem die HP QuickDrop Anwendung vorinstalliert ist, sowie entweder ein Android-Gerät (Telefon oder Tablet), auf dem Android 7 oder höher mit der Android HP QuickDrop Anwendung ausgeführt werden kann, und/oder ein iOS-Gerät (Telefon oder Tablet), auf dem iOS 12 oder höher mit der iOS HP QuickDrop-Anwendung ausgeführt werden kann.

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

© Copyright 2022 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.



