HP ZBook Studio 16 Zoll G11 Mobile Workstation PC

Umfassend leistungsstark. Perfekte Größe

Kraftvoll immersiv. Die perfekte Größe. Seien Sie bereit, wenn Sie die Inspiration packt. Das ZBook Studio ist randvoll gepackt mit echter, KI-gestützter Profi-Leistung in einem flachen PC, der in Ihre Tasche passt. Es wurde speziell konzipiert, um Sie in Schwung zu bringen und konzentriertes Arbeiten zu fördern. Erstellen Sie komplexe Modelle, rendern Sie in Echtzeit oder visualisieren Sie Daten – von überall aus. Seien Sie bereit, wenn Sie die Inspiration packt. Das ZBook Studio ist randvoll gepackt mit echter, KI-gestützter Profi-Leistung in einem flachen PC, der in Ihre Tasche passt. Es wurde speziell entwickelt, um Sie in Schwung zu bringen und konzentriertes Arbeiten zu fördern. Erstellen Sie unterwegs komplexe Modelle, rendern Sie in Echtzeit oder verarbeiten Sie Daten.

Leistung, um alle Möglichkeiten auszureizen

Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe mit bis zu einer Intel® Core™ Ultra 9 CPU mit optionaler Intel vPro®[1,2] NVIDIA RTX™ Ada Laptop GPU oder GeForce RTX™ GPU[3] und 64 GB RAM.[4] Vom 3D-Design bis hin zu KI-Computing bietet dieser PC jederzeit Höchstleistung.

Eintauchen in die Arbeit

Sichern Sie sich absolute Farbgenauigkeit und eine Bildwiederholrate von 120 Hz[6] mit einem HP DreamColor Display[3] oder entscheiden Sie sich für ein OLED-Display, um das tiefste Schwarz und das hellste Weiß zu erleben.[3] Passen Sie Ihre Tastaturbeleuchtung an, indem Sie Shortcuts durch die RGB-LED-Hintergrundbeleuchtung für die einzelnen Tasten hervorheben.[5]

Gemeinsam kreativ sein

Lassen Sie sich inspirieren, wo immer Sie wollen, mit einem schlanken und leichten Laptop, der genug Power hat, um die Software auszuführen, die Sie unterwegs brauchen. Arbeiten Sie effektiv allein und im Team mit langer Akkulaufzeit, AI Nose Suppression[7] und Wi-Fi 7.[8]



*Das Produktbild kann vom tatsächlichen Produkt abweichen

HP ZBook Studio 16 Zoll G11 Mobile Workstation PC

Funktionsumfang

Leistung, um alle Möglichkeiten auszureizen
Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe mit bis zu einer Intel® Core™ Ultra 9 CPU mit optionaler Intel vPro®[1,2] NVIDIA RTX™ Ada Laptop GPU oder GeForce RTX™ GPU[3] und 64 GB RAM.[4] Vom 3D-Design bis hin zu KI-Computing bietet dieser PC jederzeit Höchstleistung.

Eintauchen in die Arbeit
Sichern Sie sich absolute Farbgenauigkeit und eine Bildwiederholrate von 120 Hz[6] mit einem HP DreamColor Display[3] oder entscheiden Sie sich für ein OLED-Display, um das tiefste Schwarz und das hellste Weiß zu erleben.[3] Passen Sie Ihre Tastaturbeleuchtung an, indem Sie Shortcuts durch die RGB-LED-Hintergrundbeleuchtung für die einzelnen Tasten hervorheben.[5]

Gemeinsam kreativ sein
Lassen Sie sich inspirieren, wo immer Sie wollen, mit einem schlanken und leichten Laptop, der genug Power hat, um die Software auszuführen, die Sie unterwegs brauchen. Arbeiten Sie effektiv allein und im Team mit langer Akkulaufzeit, AI Nose Suppression[7] und Wi-Fi 7.[8]

Schützen Sie unsere gemeinsame Zukunft mit PCs, die zu mehr Nachhaltigkeit beitragen
Wir bei HP machen uns Gedanken darüber, welche Auswirkungen unsere Produkte auf unsere Arbeitskräfte, die Gesellschaft und die Umwelt haben. Daher ist dieses Gerät EPEAT® Gold-registriert[11] und die Außenverpackung besteht zu 100 % aus nachhaltig beschafften Materialien[12].

Windows 11
Arbeiten Sie ohne Leistungseinbußen mit Windows 11[13] in Kombination mit der Technologie für Zusammenarbeit und Sicherheit von HP.

Intel® Core™ Ultra Prozessor[1]
Steigern Sie Ihre Produktivität mit einer neuen Architektur, die energieeffiziente Leistung für komplexe Unternehmensworkloads bietet und speziell für die nächste Ära der KI-Software konzipiert wurde, indem die richtige Aufgabe zur richtigen Zeit an das richtige Modul gesendet wird.

NVIDIA®-Grafikkarte
Beschleunigen Sie Ihre Rendering-, Grafik- und Rechen-Workflows mit bis zu einer NVIDIA RTX™ 3000 Ada Laptop GPU und erschließen Sie auf diese Weise ein ganz neues Produktivitätsniveau.[3]

Konfigurationen mit großem Arbeitsspeicher
Beschleunigen Sie Ihren Workflow. Bewältigen Sie Ihre Projekte mit bis zu 64 GB RAM[16] 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 auf das verlassen, was Sie auf dem Bildschirm sehen.[3,17]

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.[18]

Z Light Space
Passen Sie mithilfe der Z Light Space Software[19] die RGB-LED-Hintergrundbeleuchtung der einzelnen Tasten Ihrer Tastatur an.[5] Verwenden Sie für häufig genutzte Softwareanwendungen wie Adobe Photoshop, AutoCAD oder SOLIDWORKS [20] vorinstallierte Farbvorlagen oder erstellen Sie Ihre eigenen Vorlagen.

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.

Einfaches Akkumanagement
Mit dem HP Power Manager Dashboard verwalten und überwachen Sie die Leistung sowie den Akkuzustand und passen die Ladeoptionen entsprechend Ihren Bedürfnissen an.[21]

HP Fast Charge
Auch wenn sich ein Meeting an das nächste reiht: Dank der langen Akkulaufzeit kommen Sie problemlos ohne Laden durch den Arbeitstag. Sollten Sie den Akku dennoch einmal laden müssen, ermöglicht HP Fast Charge einen schnellen Ladevorgang. In nur 30 Minuten können Sie den Akku auf bis zu 50 % laden.[22]

Akkulaufzeit
Dieser elegante, superleichte PC ist stets bereit, auch außerhalb des Büros. Dank der langen Akkulaufzeit können Sie von praktisch überall aus an komplexen Projekten arbeiten.

HP ZBook Studio 16 Zoll G11 Mobile Workstation PC

Technische Daten

Verfügbare Betriebssysteme	Windows 11 Pro – HP empfiehlt Windows 11 Pro[1] Windows 11 Home – HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen[1] FreeDOS 3.0
Prozessorproduktfamilie[2,3,4,5,6,9,47]	Intel® Core™ Ultra 5 Prozessor Intel® Core™ Ultra 7 Prozessor Intel® Core™ Ultra 9 Prozessor
Verfügbare Prozessoren[2,3,4,5,6,9]	Intel® Core™ Ultra 9 185H (max. Turbofrequenz bis zu 3,8 GHz (E-Core), max. Turbofrequenz bis zu 5,1 GHz (P-Core), 24 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 22 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie Intel® Core™ Ultra 7 165H (max. Turbofrequenz bis zu 3,8 GHz (E-Core), max. Turbofrequenz bis zu 5,0 GHz (P-Core), 24 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 22 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie Intel® Core™ Ultra 7 155H (max. Turbofrequenz bis zu 3,8 GHz (E-Core), max. Turbofrequenz bis zu 4,8 GHz (P-Core), 24 MB L3-Cache, 6 P-Cores und 8 E-Cores, 22 Threads) Intel® Core™ Ultra 5 135H (bis zu 3,6 GHz E-Core max. Turbo-Frequenz, bis zu 4,6 GHz P-Core max. Turbo-Frequenz, 18 MB L3-Cache, 4 P-Cores und 8 E-Cores, 18 Threads), unterstützt die Intel® vPro®-Technologie
Maximaler Hauptspeicher	64 GB DDR5-5600 SODIMM (nicht ECC); [11] Arbeitsspeicher ist SODIMM. Unterstützt Dual-Channel-Arbeitsspeicher.
Speichersteckplätze	2 SODIMM; unterstützt Dual Channel[23]
Interner Speicher	512 GB bis zu 4 TB PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 SSD[10] 512 GB bis zu 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 SED SSD[10] Bis zu 4 TB
Anzeigegröße (diagonal)	16"
Display-Größe (Diagonale, metrisch)	40,6 cm (16 Zoll)
Anzeigegerät[15,16,17,18]	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; Entspiegelter WUXGA-Bildschirm (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), IPS, eDP + PSR, Micro-Edge, 1000 Nits, 100 % sRGB, integrierter HP Sure View Blickschutz
Verfügbare Grafikkarten	Integriert: Intel® Arc™ Pro-Grafikkarte[41] Separat: NVIDIA® GeForce RTX™ 4070 Laptop-GPU (8 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™ 1000 Ada Generation Laptop-GPU (6 GB GDDR6 dediziert)[12,22,32]
Audio	Audio von Poly Studio, zwei Stereo-Lautsprecher, HP World Facing Microphone Dual-Array-Digitalmikrofon, Funktionstasten zur Lautstärkeregelung, Mikrofon-/Kopfhörer-Kombibuchse, HD-Audio
Ports und anschlüsse	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)[12] ; 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)[7,12,58]
Eingabegeräte	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[24]; Clickpad mit Bildsensor zur Unterstützung von Multi-Touch-Gesten und -Tippen
Kommunikation	WLAN: Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) und Bluetooth® 5.4 Wireless-Karte, vPro®; Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) und Bluetooth® 5.4 Wireless-Karte, ohne vPro®[48]
Kamera	HD-IR-Kamera mit 720p [16,17,20]
Software	Bing-Suche nach IE11; Hotkey-Support; HP Noise Cancellation Software; HP Performance Advisor; HP Support Assistant[36]; Native Miracast-Unterstützung[44]; HP Connection Optimizer[33]; myHP; HP Privatsphäreeinstellungen; Data Science Stack[25]; HP Easy Clean[51]; HP PC Hardware Diagnostics; Windows 10 Cloud Recovery Client; HP Z Light Space[28]; HP Kamera- und Super Resolution-Software; HP Services Scan[21]; Microsoft 365 und Office (separat erhältlich und erfordert zur Aktivierung einen Internetzugang); Battery Health Manager[60]
Verfügbare Software	HP Smart Support[19]
Sicherheitsmanagement	Absolute Persistence-Modul[358]; HP Credential Manager; HP Power On Authentication; Master Boot Record-Sicherheit; Pre-Boot-Authentifizierung; Windows Defender; HP Manageability Integration Kit[37]; HP BIOSphere Gen6[34]; HP Sure Start Gen7[43]; HP Sure Admin[49]; HP Image Assistant; Vorrichtung für Nano-Sicherheitsschloss[38]; HP Client Security Manager Gen7[39]; Trusted Platform Module TPM 2.0; HP Privacy Key
Sicherheitssoftwarelizenzen	HP Wolf Pro Security Edition[56]
Fingerabdruckleser	Fingerabdrucksensor (ausgewählte Modelle)

HP ZBook Studio 16 Zoll G11 Mobile Workstation PC

Technische Daten

Managementfunktionen	HP Power Manager[13]
Stromversorgung	HP Smart flaches externes Netzteil, 150 W[48]
Akku-/Batterietyp	HP Long-Life-Polymer-Li-Ion-Akku, 6 Zellen, 86 Wh[26];
Akkuladezeit	Unterstützt die Akku-Schnellladetechnologie: ca. 50 % in 30 Minuten[50]
Abmessungen	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 (Paket)
Gewicht	Ab 1,73 kg; (Das Gewicht variiert je nach Konfiguration und Komponenten.)
Umweltzeichen	EPEAT® Gold-registriert in den USA[45]
Technische Daten zur Nachhaltigkeit	Halogenarm[46]

HP ZBook Studio 16 Zoll G11 Mobile Workstation PC

Fußnoten

Fußnoten für Text

[13] 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. Internetverbindung mit hoher Geschwindigkeit und ein Microsoft-Konto sind 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.
[14] Bei Speicherlaufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Byte. 1 TB = 1 Billion Byte. Die tatsächliche Kapazität ist nach der Formatierung geringer. Bis zu 35 GB (für Windows) sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.
[15] Optionale, konfigurierbare Ausstattung.
[16] Bis zu 64 GB Speicher sind ein optional konfigurierbares Ausstattungsmerkmal.
[1] Die Multicore-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Nicht alle Kundinnen und Kunden oder Softwareanwendungen werden zwangsläufig von dieser Technologie profitieren. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendung und Workload sowie der individuellen Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel stellen keinen Maßstab für eine höhere Leistung dar. Optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
[2] Intel vPro® erfordert Windows 10 Pro 64-Bit oder neuer, einen Prozessor mit vPro-Unterstützung, einen vPro-fähigen Chipsatz, 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 .
[3] Optionale Funktion, die zum Kaufzeitpunkt konfiguriert werden muss.
[4] 64 GB Speicher ist optional und konfigurierbar.
[5] Die RGB-Tastatur ist ein optionales Ausstattungsmerkmal, das beim Kauf konfiguriert werden muss. In den USA, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und Frankreich verfügbar.
[6] Alle technischen Daten stellen die typischen Spezifikationen dar, die von den Herstellern von HP Komponenten angegeben werden. Die tatsächliche Leistung kann variieren.
[7] AI Noise Suppression wird automatisch per Windows-Update bereitgestellt oder kann von https://support.hp.com/us-en/drivers heruntergeladen werden, sobald sie dort zur Verfügung steht. Erfordert Windows 10 oder höher, kompatibel mit integrierten PC-Lautsprechern, Mikrofonen und analogen Headsets. AI Noise Suppression kann über die Anwendung HP Audio Control konfiguriert werden.
[8] Wi-Fi 6E ist ein optionales Ausstattungsmerkmal, das 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 Wireless Access Points ist begrenzt. Wi-Fi 6E ist mit vorhergehenden 802.11-Spezifikationen abwärtskompatibel. Nur in Ländern verfügbar, in denen Wi-Fi 6E unterstützt wird.
[9] Die Akkulaufzeit variiert je nach Produktmodell, Konfiguration, geladenen Anwendungen, Funktionen, Verwendung, Wireless-Funktionalität und Energieverwaltungs-Einstellungen. Die maximale Kapazität des Akkus nimmt naturgemäß mit der Zeit und je nach Verwendung ab. Siehe MobileMark25 Akku-Benchmark https://bapco.com/products/mobilemark-2018/https://bapco.com/products/mobilemark-25/ für weitere Details.
[11] Basierend auf der EPEAT® Registrierung in den USA gemäß IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Der EPEAT® Status variiert je nach Land. Weitere Informationen finden Sie unter www.epeat.net.
[12] 100 % der Außenverpackung werden aus nachhaltig beschafften, zertifizierten und recycelten Fasern hergestellt. Faserkissen stammen aus 100 % recycelter Holzfaser und organischem Material. Alle Kunststoffkissen stammen aus >90 % recyceltem Kunststoff.
[17] Alle technischen Daten erfüllen die typischen Vorgaben an Hersteller von HP Komponenten; die tatsächliche Leistung kann variieren.
[18] Z Command Keyboard ist ein optionales, konfigurierbares Feature (nur für US). Nur mit der RGB-Tastatur und in den USA, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und Frankreich verfügbar.
[19] Z Light Space erfordert Windows 10 oder höher.
[20] Software separat erhältlich.
[21] HP Power Manager erfordert Windows 10 oder neuer und kann aus dem Microsoft Store heruntergeladen werden.
[22] Der Akku wird innerhalb von 30 Minuten bis zu 50 % geladen, 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.

Fußnoten zur Spezifikation

[1] 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 .
[2] Funktionen und Software, für die eine NPU erforderlich ist, erfordern möglicherweise einen Software-Kauf, ein Abonnement oder die Aktivierung durch einen Software- oder Plattformanbieter, und Software von Drittanbietern kann mit spezifischen Konfigurations- oder Kompatibilitätsanforderungen verbunden sein. Die Leistung variiert je nach Verwendung, Konfiguration und anderen Faktoren.
[3] Prozessorgeschwindigkeit gibt maximalen Leistungsmodus an; niedrigere Geschwindigkeit bei Prozessoren im Akkuoptimierungsmodus.
[4] Die Intel® Turbo Boost Leistungsmerkmale variieren je nach Hardware-, Software- und Systemkonfiguration. Weitere Informationen finden Sie unter http://www.intel.com/technology/turboboost.
[5] 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.
[6] Intel vPro® erfordert Windows 10 Pro 64-Bit oder höher, einen Prozessor mit vPro-Unterstützung, einen vPro-fähigen Chipsatz, 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
[7] SuperSpeed USB 20 Gbit/s ist bei Thunderbolt™ 4 nicht verfügbar
[8] HP Tamper Lock ist eine optionale Funktion, die werkseitig konfiguriert werden muss und die vor ihrer Nutzung die Einrichtung eines Supervisor-Kennworts erfordert.
[9] Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Nicht alle Kundinnen und Kunden oder Softwareanwendungen werden zwangsläufig von dieser Technologie profitieren Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendung und Workload sowie der individuellen Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel stellen keinen Maßstab für eine höhere Leistung dar.
[10] 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.
[11] 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.
[12] 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).
[13] Verwalten und überwachen Sie die Leistung und den Zustand Ihres Akkus und passen Sie die Ladeoptionen mit dem benutzerfreundlichen HP Power Manager Dashboard an.
[14] 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.
[15] Zur Anzeige von WUXGA-Bildern sind WUXGA-Inhalte erforderlich.
[16] Auflösungen sind abhängig von der Bildschirmfunktionalität sowie von den Einstellungen für die Auflösung und Farbtiefe.
[17] Der integrierte HP Sure View Reflect Blickschutz ist eine optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss und für die Ausführung im Querformat konzipiert wurde. Die tatsächliche Helligkeit ist mit HP Sure View oder auf dem Touchscreen geringer.
[18] Die tatsächliche Helligkeit ist mit HP Sure View oder auf dem Touchscreen geringer.
[19] HP Smart Support erfordert die Installation des HP Insights Agents. Für gewerblich genutzte HP Geräte der 9. Generation und ältere Geräte ist ein manueller Download unter hp.com/active-care oder die Zustimmung durch den Kunden beim ersten Gerätestart erforderlich, damit HP den HP Insights Agent installieren und gerätebezogene Informationen erfassen kann. Für gewerblich genutzte HP Geräte der 10. Generation und höher wird der HP Services Scan über Windows Update zur Verfügung gestellt. Dabei wird die Berechtigung auf jedem Hardware-Gerät überprüft, um festzustellen, ob ein HP TechPulse-fähiger Service erworben wurde, und die entsprechende Software wird automatisch heruntergeladen. Um diese Funktion zu deaktivieren, folgen Sie bitte den Anweisungen unter http://www.hpdaas.com/requirements. Der HP Insights Agent ist eine Telemetrie- und Analytikplattform, die wichtige Daten zu Geräten und Anwendungen liefert und nicht als eigenständiger Service angeboten wird. HP erfüllt die strengen Datenschutzbestimmungen der DSGVO und ist für Informationssicherheit nach ISO27001, ISO27701, ISO27017 sowie SOC2 Typ 2 zertifiziert. Es ist ein Internetzugang mit Verbindung zum Portal erforderlich. Die vollständigen Systemvoraussetzungen finden Sie unter http://www.hpdaas.com/requirements.
[20] Die Windows Hello Gesichtsauthentifizierung nutzt eine Kamera, die speziell für Infrarotnahaufnahmen (IR) konfiguriert wurde, um Windows-Geräte zu authentifizieren und zu entsperren oder um Ihr Microsoft Kennwort zu entsperren.
[21] 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 Analytikplattform, 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.
[22] GPU-Konfigurationen sind ggf. auf bestimmte GPU-/Arbeitsspeicherkonfigurationen beschränkt
[24] Die HP RGB Z Command Tastatur ist nur in den USA, Großbritannien, Frankreich und Deutschland verfügbar. Nicht verfügbar mit Privacy Panel.
[25] Data Science Stack ist nur für ausgewählte Geräte verfügbar.
[26] Bei neuen Akkus kann die tatsächliche Akkukapazität in Wattstunden (Wh) von der Auslegungskapazität abweichen und die volle Ladekapazität kann um bis zu 10 variieren, was typisch für Lithium-Ionen-Akkus ist. Die Akkukapazität nimmt naturgemäß mit der Zeit je nach Nutzung ab. Dies ist abhängig von verschiedenen Faktoren, wie z. B. Einstellungen für das Akkufunktionsmanagement, Lagerung, Temperatur, Umgebung, geladene Anwendungen, Funktionen, Systemkonfiguration und Energieeinstellungen.
[28] HP Z Light Space ist ein optionales Feature, das Windows 10 oder höher erfordert und beim Kauf der Hardware konfiguriert werden muss.
[32] 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)
[33] HP Connection Optimizer erfordert Windows 10.
[34] Der Funktionsumfang von HP BIOSphere Gen6 kann je nach Plattform und Konfiguration variieren.
[35] 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 Guarantee 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 Guarantee 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.
[36] Für HP Support Assistant sind Windows und eine Internetverbindung erforderlich.
[37] Das HP Manageability Integration Kit kann unter http://www.hp.com/go/clientmanagement heruntergeladen werden.
[38] Sicherheitsschloss für Sicherheitsschlitz ist separat zu erwerben.
[39] HP Client Security Manager Gen7 erfordert Windows und ist für ausgewählte HP Elite und Pro PCs verfügbar.
[41] Für Intel® Grafikfunktionen muss das System mit Intel® Core™ Ultra 5 oder Ultra 7 Prozessoren und Dual Channel-Arbeitsspeicher konfiguriert werden. Single Channel-Arbeitsspeicher kann nur als Intel® ARC Grafikkarte verwendet werden.
[43] HP Sure Start Gen6 ist für ausgewählte HP PCs verfügbar.
[44] 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.
[45] 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.
[46] Externe Netzteile, Netzkabel, Kabel und Peripheriegeräte sind nicht halogenarm. Nach dem Kauf erworbene Serviceteile sind möglicherweise nicht halogenarm.
[48] Wireless Access Point und Internetdienste sind erforderlich und separat zu erwerben. Die Verfügbarkeit öffentlicher Wireless Access Points ist begrenzt. Die Wi-Fi 7 (802.11BE)-Funktionalität erfordert ein kompatibles Windows 11-Betriebssystem, einen kompatiblen Prozessor und einen separat erworbenen Wi-Fi 7-Router, um die Abwärtskompatibilität mit früheren 802.11-Spezifikationen zu unterstützen. Verfügbar in Ländern, in denen Wi-Fi 7 unterstützt wird. Die Spezifikationen für 802.11BE befinden sich in der Konzeptphase und sind nicht endgültig. Falls die endgültigen Spezifikationen von den Konzeptspezifikationen abweichen, kann dies die Kommunikation des Notebooks mit anderen 802.11BE-Geräten beeinträchtigen.
[49] 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.
[50] Lädt den Akku bei Verwendung mit dem mitgelieferten Netzteil innerhalb von 30 Minuten bis zu 50 %, wenn das System ausgeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet. Für Akkukapazitäten von 56 Wh oder weniger ist ein Netzteil mit mindestens 65 Watt erforderlich. Für Akkukapazitäten von mehr als 56 Wh und weniger als 83 Wh ist ein Netzteil mit mindestens 100 Watt erforderlich. Für Akkukapazitäten von mehr als 83 Wh und weniger als 100 Wh ist ein Netzteil mit mindestens 120 Watt erforderlich. Wenn ein Ladestand von 90 % erreicht ist, wird wieder mit normaler Geschwindigkeit geladen. Die Ladezeit kann je nach Systemtoleranz um +/-10 % variieren.
[51] HP Easy Clean erfordert Windows 10 RS3 und höher und deaktiviert nur die Tastatur, den Touchscreen und das Clickpad. Die Ports werden nicht deaktiviert. Reinigungsanweisungen finden Sie im Benutzerhandbuch.
[56] HP Wolf Pro Security Edition ist auf ausgewählten SKUs vorinstalliert verfügbar und beinhaltet abhängig vom erworbenen HP Produkt eine Lizenz mit einer bestimmten Laufzeit, die Ihnen beim Kauf und in Ihrer Bestellbestätigungs-E-Mail mitgeteilt wird. Die HP Wolf Pro Security Edition Software wird unter den Lizenzbedingungen der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) für die HP Wolf Security Software lizenziert, die Sie unter https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 finden. Diese EULA unterliegt folgenden Änderungen: 7. Laufzeit. Sofern sie nicht gemäß den in diesem EULA aufgeführten Bedingungen anderweitig früher gekündigt wird, gilt die Lizenz für die HP Wolf Pro Security Edition vier Monate nach dem Datum, an dem das HP Produkt von HP ausgeliefert wurde, und bleibt für den Zeitraum gültig, der Ihnen beim Kauf und in Ihrer Bestellbestätigungs-E-Mail mitgeteilt wurde („Erstlaufzeit"). Am Ende der Erstlaufzeit können Sie (a) eine Verlängerungslizenz für die HP Wolf Pro Security Edition von HP.com, dem HP Vertrieb 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. Ungeachtet des Vorstehenden erlischt die Lizenz spätestens ein Jahr nach Ablauf der festen Laufzeit der betreffenden Lizenz.
[58] Die maximale Geschwindigkeit von 40 Gbit/s von Thunderbolt™ 4 und USB4™ wird zwischen den verschiedenen Datenströmen aufgeteilt.
[60] Je nach der für Ihr Gerät verfügbaren Version und der von Ihnen gewählten Einstellung verwendet der HP Battery Health Manager (BHM) einen proprietären Satz von Algorithmen, um den Akkuzustand während der Lebensdauer des Akkus zu optimieren. Neue Notebooks für die gewerbliche Nutzung sind standardmäßig mit BHM ausgestattet, auf „Akkuladung von HP verwalten lassen" eingestellt ist. Diese Einstellung verringert die Ladekapazität mit der Zeit, um den Akkuzustand zu optimieren und Faktoren zu mildern, die die Akkuqualität verschlechtern können. Durch diese Verringerung nimmt die Akkulaufzeit mit der Zeit ab, da die verfügbare Ladekapazität sinkt. HP kann den HP Battery Health Manager jederzeit aktualisieren, um die verfügbaren Einstellungen, Funktionen und Leistungen zu verbessern. Generalüberholte Produkte verfügen möglicherweise über angepasste Standardeinstellungen, um die Benutzererfahrung zu optimieren. Weitere Informationen zum Aktualisieren oder Ändern der Einstellungen im HP Battery Health Manager finden Sie unter HP.COM/SUPPORT/BATTERY.

© Copyright 2026 HP Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Neben der gesetzlichen Gewährleistung gilt für HP Produkte und Services ausschließlich die Herstellergarantie, die in den Garantieerklärungen für die jeweiligen Produkte und Services 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, Iris und Thunderbolt sind in den USA und/oder in anderen Ländern Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder von deren Tochterunternehmen. Bluetooth ist eine Marke des Rechteinhabers und wird von HP Inc. unter Lizenz verwendet. NVIDIA und GeForce sind in den USA und in 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 in anderen Ländern. ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke der US-Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency, EPA). Alle weiteren Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

März 2026