m

## **HP ZBook X G1i 16 Zoll Mobiler Workstation-PC**

Vom Profi zertifizierte Leistung in Reichweite.



Rüsten Sie zu einem erschwinglichen Preis auf professionelle, ISVzertifizierte Leistung auf. Steigern Sie Ihre Produktivität auf dieser
robusten KI-Workstation der Premiumklasse. Professionelle Komponenten
bieten außergewöhnliche Leistung für die Arbeit mit generativer KI zur
Erforschung von Designkonzepten oder zur vollständigen 3D-Modellierung
und Konzeption.

#### Professionelle Workloads im Handumdrehen.

Bewältigen Sie komplexe Projekte und meistern Sie 3D-Modellierungen mit bis zu einer Intel® Core™ Ultra 9 CPU¹, mit bis zu 13 NPU-TOPS¹ und einer NVIDIA® Laptop-GPU der nächsten Generation.² Sichern Sie sich mit bis zu 80 W maximaler TDP die höchste Leistung für Rendering und KI-beschleunigte Workflows.

#### **Erweiterte Workflows. Anywhere.**

Mit Alu-Gehäuse und Gerätehaltbarkeit nach MIL-STD 810<sup>3</sup> ist dieser hochwertige PC für eine lange Lebensdauer konzipiert. Bewältigen Sie komplexe Projekte unterwegs mit einem Gerät, das leise und kühl läuft. Die neu entwickelte thermische Lösung unterstützt sogar noch mehr Leistung, um einen optimalen Gerätebetrieb zu gewährleisten.

#### **Beschleunigen Sie Ihre KI-Workflows**

Beschleunigen Sie das KI-Inferencing auf dem HP ZBook X mit einer NVIDIA-Laptop-GPU® der nächsten Generation<sup>2</sup>, die KI-TOPS für fortschrittliche KI-Workflows liefert. Konzentrieren Sie sich auf die wichtigen Aufgaben und steigern Sie die Produktivität, ohne dafür Ressourcen von Ihren anspruchsvollsten Aufgaben abzuziehen.

### 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 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Gesellschaft und die Umwelt haben. Aus diesem Grund ist das Gerät EPEAT® Gold-registriert<sup>4</sup> und die Umverpackung besteht zu 100 % aus nachhaltig beschafften Materialien.<sup>5</sup>

## **HP ZBook X G1i 16 Zoll Mobiler Workstation-PC**







#### HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen mit Microsoft Copilot

Arbeiten Sie überall ohne Leistungs- oder Sicherheitseinbußen – mit Windows 11 und den Technologien von HP für Zusammenarbeit, Sicherheit und Konnektivität. Fassen Sie Inhalte zusammen und schreiben Sie sie um, erhalten Sie relevante Inhaltsempfehlungen und bleiben Sie mit Microsoft Copilot organisiert.<sup>6,7</sup>

#### Intel® Core™ Ultra-Prozessor

Setzen Sie mit Intel® Core™ Ultra 9 CPUs energieefiziente Leistung frei. Diese CPU setzt nicht nur die Leistung für die nächste Ära Klgestützter Software frei, die dedizierte NPU steigert zudem auch die Effizienz bei Produktivitätsaufgaben.¹

#### **NVIDIA®-Grafikkarte**

Erleben Sie High-End-Visualisierung und rendern, designen und arbeiten Sie mit einem NVIDIA-Laptop-Grafikprozessor® der nächsten Generation nahtlos an Ihren größten Projekten.<sup>8</sup>

#### Konfigurationen mit großem Arbeitsspeicher

Bewältigen Sie Ihre Projekte mit bis zu 64 GB RAM für eine schnelle Dokumentenbearbeitung und Gestaltung.<sup>8</sup>

#### **Blitzschnelle Speicher**

Mit bis zu 8 TB lokalem NVMe-Speicher erledigen Sie im Handumdrehen mehrere Aufgaben, ganz ohne externe Laufwerke.9

#### **HP Smart Sense**

HP Smart Sense sorgt für eine intelligente Optimierung des Wärme- und Energiemanagements Ihres PCs auf Basis Ihrer Nutzung. Wählen Sie bei anspruchsvollen Aufgaben den Full-Performance-Modus, um die verfügbare Leistung zu maximieren. <sup>10</sup>

#### **HP DreamColor 4K-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 am Bildschirm sehen.<sup>11,12</sup>

#### Schnelles und effizientes Wi-Fi 7

Wo Sie arbeiten können, ist davon abhängig, wie mobil Ihr PC ist und ob eine zuverlässige, schnelle Internetverbindung verfügbar ist. Sichern Sie sich mit Wi-Fi 7 und Datenübertragungsraten im Gigabit-Bereich eine schnelle, zuverlässige Verbindung in stark beanspruchten Wireless-Umgebungen. 13,14

#### **Poly Camera Pro**

Machen Sie in Videoanrufen eine gute Figur – und sparen Sie Strom. Verwalten Sie die Videosteuerung für interne und externe Kameras mit Poly Camera Pro. Auto Frame, Spotlight, Background Blur und virtuelle Hintergründe laufen jetzt auf der NPU und sparen so Energie. 15

#### **HP Power Manager**

Mit dem benutzerfreundlichen Akku-Manager in der myHP App verwalten und überwachen Sie die Leistung sowie den Zustand des Akkus und passen Sie die Ladeoptionen entsprechend Ihren Bedürfnissen an. 16,17

**I** 

# HP ZBook X G1i 16 Zoll Mobiler Workstation-PC

#### Tabelle mit Spezifikationen

Verfügbare Betriebssysteme	Windows 11 Pro <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language - HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen <sup>1</sup> Windows 11 Pro Education <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language - HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen <sup>1</sup> FreeDOS 3.0
Prozessorproduktfamilie <sup>2,6</sup>	Intel® Core™ Ultra 9 Prozessor; Intel® Core™ Ultra 7 Prozessor; Intel® Core™ Ultra 5 Prozessor
Verfügbare Prozessoren <sup>2,3,4,6,22</sup>	Intel® Core™ Ultra 9 285H (up to 5.4 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 24 MB L3 cache, 16 cores, 16 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® Al Boost (13 NPU TOPS), supports Intel® vPro® Technology Intel® Core™ Ultra 7 265H (up to 5.3 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 24 MB L3 cache, 16 cores, 16 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® Al Boost (13 NPU TOPS), supports Intel® vPro® Technology Intel® Core™ Ultra 7 255H (up to 5.1 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 24 MB L3 cache, 16 cores, 16 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® Al Boost (13 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 5 225H (up to 4.9 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 18 MB L3 cache, 14 cores, 14 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® Al Boost (13 NPU TOPS)
Neuronale Verarbeitungseinheit	Intel® Al Boost
Chipsatz	Intel® Integrated SoC
Produktfarbe	Meteorsilber
Maximaler Hauptspeicher	64 GB DDR5-5600 MT/s nicht-ECC $^7$ Übertragungsraten von bis zu 5600 MT/s.
Speichersteckplätze	2 SODIMM; unterstützt Dual Channel <sup>8,9,10</sup>
Interner Speicher	512 GB bis zu 8 TB PCle® Gen4 x4 NVMe $^{\text{\tiny M}}$ M.2 2280 TLC SSD $^{11}$ 512 GB bis zu 4 TB PCle® Gen4 x4 NVMe $^{\text{\tiny M}}$ M.2 2280 TLC SED OPAL 2 SSD $^{11}$ 512 GB bis zu 1 TB PCle® Gen4 x4 NVMe $^{\text{\tiny M}}$ M.2 2280 SSD $^{11}$
Anzeigegröße (diagonal)	16"
Display-Größe (Diagonale, metrisch)	40,6 cm (16 Zoll)
Verfügbare Displays (Metrisch)	Entspiegelter 2,5K-Bildschirm (2560 x 1600) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), 120 Hz, UWVA, Blaulichtfilter, 400 Nits, DCI-P3 100 % WQUXGA-Display (3840 x 2400) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), 120 Hz, UWVA, 500 Nits, 100 % DCI-P3, HP DreamColor WUXGA-Touchscreen (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), 60 Hz, UWVA, 300 Nits, 62,5 % sRGB WUXGA-Display (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), 60 Hz, UWVA, 300 Nits, 62,5 % sRGB Entspiegelter WUXGA-Bildschirm (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), UWVA, Blaulichtfilter, 800 Nits, 100 % sRGB, integrierter HP Sure View Reflect 5 Blickschutz WUXGA-Display (1920 x 1200) mit einer Diagonale von 40,6 cm (16 Zoll), 60 Hz, UVWA, Blaulichtfilter, 400 Nits, 100 % sRGB
Verfügbare Grafikkarten	Integriert: Intel® Arc™ Graphics <sup>20,21</sup> Separat: NVIDIA RTX™ Pro 500 Blackwell Generation Laptop GPU (6 GB GDDR7 dediziert) NVIDIA RTX™ Pro 1000 Blackwell Generation Laptop GPU (8 GB GDDR7 dediziert) NVIDIA RTX™ Pro 1000 Blackwell Generation Laptop GPU (8 GB GDDR7 dediziert) NVIDIA RTX™ Pro 2000 Blackwell Generation Laptop GPU (8 GB GDDR7 dediziert) <sup>22,23</sup> (Die separaten Grafikkarten sind voraussichtlich später verfügbar und erfordern zum Zeitpunkt des Erwerbs der Hardware eine werkseitige Konfiguration.)
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 USB Type-A 5 Gbit/s Signalrate (mit Ladefunktion); 1 HDMI 2.1; 1 Kopfhörer-/Mikrofon-Kombibuchse; 1 Netzanschluss; 1 Smart Card- Lesegerät; 2 Thunderbolt™ 4 mit USB Type-C® 40 Gbit/s Signalrate (USB-Stromversorgung, DisplayPort™ 2.1) <sup>12,13,14</sup> ; Rechts: 1 USB Type-A 5 Gbit/s Signalrate; 1 RJ-45; 1 SD-Kartenleser; 1 Vorrichtung für Nano-Sicherheitsschloss; 1 SIM-Kartensteckplatz

# HP ZBook X G1i 16 Zoll Mobiler Workstation-PC

#### Tabelle mit Spezifikationen

Tastatur	HP Premium Quiet-Tastatur – wasserabweisende Tastatur in voller Größe mit Ablauf und DuraKeys; HP Premium Quiet-Tastatur – wasserabweisende Tastatur in voller Größe mit Hintergrundbeleuchtung, Ablauf und DuraKeys
Kommunikation	LAN: Intel® I219-LM GbE; Intel® I219-LM GbE, vPro®; Intel® I219-V GbE, nicht vPro®; 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®; Intel® Wi-Fi 7 BE201 (2x2) und Bluetooth® 5.4 Wireless-Karte, vPro®; Intel® Wi-Fi 7 BE201 (2x2) und Bluetooth® 5.4 Wireless-Karte, nicht vPro® <sup>16,17</sup> ; WWAN: HP Kavalan R15 5G-Lösung <sup>15,18</sup> ; LPWAN: Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1-Modem <sup>19</sup>
Kamera	FHD-Kamera; IR Kamera mit 5 MP
Software	Erwerben Sie Microsoft Office (separat erhältlich) <sup>58</sup> ; Copilot in Windows mit Copilot-Taste <sup>57,61</sup> ; HP Connection Optimizer; HP Hotkey-Unterstützung; HP MAC Address Manager; HP Benachrichtigungen; HP UEFI BIOS-Zertifizierungsstufe 2.7B; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Privatsphäreeinstellungen; HP Services Scan <sup>38</sup> ; HP Smart Support <sup>40</sup> ; HP Support Assistant <sup>51</sup> ; myHP; HSA Fusion für kommerzielle Anwender:innen; HSA Telemetry für kommerzielle Zwecke; Poly Camera Pro; Poly Lens <sup>59</sup> ; Individuelle Edge-Anpassung
Sicherheitsmanagement	HP Tamper Lock (ausgewählte Modelle) <sup>39</sup> HP Sure View Reflect <sup>35</sup> ; HP Sure Admin <sup>29</sup> ; HP Sure Click <sup>34</sup> ; HP Sure Recover <sup>30</sup> ; HP Sure Run <sup>31</sup> ; HP Sure Sense <sup>37</sup> ; HP Sure Start <sup>32</sup> ; Secured-Core PC-fähig <sup>33</sup> ; Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS)-fähig <sup>25</sup> ; Absolute Persistence-Modul <sup>44</sup> ; HP BIOS-Recovery; BIOS-Update über Netzwerk; HP BIOSphere; HP DriveLock und Automatic DriveLock; HP Secure Erase; HP Wake on WLAN; Audio permanent deaktiviert
Sicherheitssoftwarelizenzen	HP Wolf Pro Security Edition <sup>56</sup>
Fingerabdruckleser	Fingerabdruck-Lesegerät (bestimmte Modelle)
Managementfunktionen	HP Client Catalog (Download) <sup>52</sup> ; HP Client Management Script Library (Download) <sup>53</sup> ; HP Cloud Recovery <sup>26</sup> ; HP Image Assistant (Download) <sup>55</sup> ; H Manageability Integration Kit (Download) <sup>27</sup> ; HP Power Manager mit Akkufunktionsmanager (Download) <sup>50</sup> ; HP Driver Packs (Download) <sup>54</sup> ; HP Connect für Microsoft Endpoint Manager <sup>28</sup>
Stromversorgung	Externes Slim Smart-Netzteil 150 W <sup>42</sup>
Akku-/Batterietyp	HP Long Life Li-Ion-Polymer-Akku, 83 Wh, 6 Zellen <sup>41</sup>
Akkuladezeit	Unterstützt die Akku-Schnellladetechnologie: ca. 50 % in 30 Minuten <sup>43</sup>
Abmessungen	35,9 x 25,1 x 2,3 cm; 552 x 69 x 345 mm (Package)
Gewicht	Ab 2,04 kg; (Das Gewicht variiert je nach Konfiguration und Komponenten.)
Umweltzeichen	EPEAT®-registrierte Konfigurationen verfügbar
ENERGY-STAR-zertifiziert	ENERGY STAR®-zertifiziert
Technische Daten zur Nachhaltigkeit	Großverpackungen verfügbar; Externes Netzteil mit einem Wirkungsgrad von 90 %; Das geformte Papierzellstoffpolster im Inneren der Verpackung stammt zu 100 % aus nachhaltigen Quellen und ist recycelbar; 60 % recycelter Haushaltskunststoff; Halogenarme PCAs; Umverpackung sowie Polster aus Wellpappe stammen zu 100 % aus nachhaltigen Quellen und sind recycelbar <sup>45,46,47,48,50</sup>
•	

### **HP ZBook X G1i 16 Zoll Mobiler Workstation-PC**

#### Fußnoten für Text

- 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, die Markenbezeichnungen und/oder die Benennung von Intel stellen keinen Maßstab für eine höhere Leistung dar. Optionales Ausstattungsmerkmal, das beim Kauf konfiguriert werden muss. Funktionen und Software, für die eine NPU erforderlich ist, erforderm möglicherweise einen Software-Kauf, ein Abonnement oder die Aktivierung durch einen Software- oder Plattformanbieter, und Software von Drittanbietern kann mit spezifischen Konfigurations oder Konnatibilitäsanforderungen verbunden sein. Die leistung variiert in enzh Newwendung. Konfiguration und anderen Kompatibilitätsanforderungen verbunden sein. Die Leistung variiert je nach Verwendung, Konfiguration und anderen
- Optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss
- <sup>3</sup> Die Tests dienen nicht dazu, die Eignung für Anforderungen des US-Verteidigungsministeriums oder für militärische Zwecke nachzuweisen. Die Testergebnisse stellen keine Garantie für die künftige Leistung unter diesen Testbedingunge dar. Versehentliche Schäden werden nur von einem optionalen HP Care Pack zum Schutz vor versehentlichen Schäden
- augeuckt.

  4 Basierend auf EPEAT® Registrierung in den USA gemäß IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Status variiert je nach Land.
  Weitere Informationen erhalten Sie auf www.epeat.net.

  5 HP papier- und faserbasierte Verpackungen für PCs, Displays, Heim- und Bürodrucke sowie Verbrauchsmaterialien
- werden von den Lieferanten als recycelt oder zertifiziert gemeldet, wobei ein Volumenanteil von mindestens 97 % von HP bestätigt wurde. Die Verpackung besteht aus dem Karton, in dem das Produkt ausgeliefert wird, sowie sämtlichen auf Papier basierenden Materialien innerhalb des Kartons. Verpackungen für Personal Systems, Zubehör und Ersatzteile sind
- rapier basierendem materialien innermalo des kartons. Verpackungen für rersonal systems, Zubenor und ersatzeteile sin nicht im Lieferumfang enthalten.

  <sup>6</sup> Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Das System erfordert möglicherweise aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BiOS-Update, damit die Funktionen von Windows voll genutzt werden können. Windows 11 wird automatisch aktualisiert, das Windows-Update ist stets aktiviert. Es sind eine Internetverbindung mit hoher Geschwindigkeit 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.
- 7 Microsoft Copilot erfordert Windows 11. Für einige Funktionen ist eine NPU erforderlich. Der zeitliche Ablauf und die Microsoft Copilot erfordert Windows 11. Für einige Funktionen ist eine NPU erforderlich. Der zeitliche Ablauf und die Verfügbarkeit sind vom Microsoft abhängig und vanieren je nach Markt und Gerät. Zum Annelden ist ein Microsoft-Konto erforderlich. Wenn Copilot nicht verfügbar ist, führt das Betätigen der Copilot-Taste zur Suchmaschine Bing. Siehe http://aka.ms/WindowsAlFeatures.
  8 Arbeitsspeicher ist eine optionale Funktion, die beim Kauf konfiguriert werden muss.
  9 Bei Festplatten ist 1 GB = 1 Milliarde Byte. 1 TB = 1 Billion Byte. Die tatsächliche Kapazität nach der Formatierung ist
- geringer. Bis zu 30 GB der Systemdisk (bei Windows 10) sind für die Software zur Systemwiederherstellung reserviert. HP Smart Sense erfordert Windows 10 oder höher.

- <sup>10</sup> HP Smart Sense erfordert Windows 10 oder hoher.
  <sup>11</sup> Optionale Ausstattung, die zum Zeltpunkt des Kaufs konfiguriert werden muss.
  <sup>12</sup> Alle technischen Daten stellen die typischen Spezifikationen dar, die von den Herstellern von HP Komponenten angegeben werden: Die tatsächliche Leistung kann varieren.
  <sup>13</sup> WLAN-Access Points und Internetdienst sind erforderlich und separat erhältlich. Die Verfügbarkeit öffentlicher Wireless Access Points ist begrenzt. Die Wi-Fi 7 (802.118E)-Funktionalität erfordert ein kompatibles Windows 11-Betriebssystem, einen kompatiblen Prozessor und einen separat erworbenen Wi-Fi 7-Router, um die Abwärtskompatilität mit früheren 802.115-Spezifikationen zu unterstützen. Verfügbar in Ländern, in denen Wi-Fi 7 unterstützt wird. Die Spezifikationen für 802.118E hefinden sich in der Konzentohase und sind nicht endrütlir. Bells die endfülltigen Spezifikationen von den 802.11BE befinden sich in der Konzeptphase und sind nicht endgültig. Falls die endgültigen Spezifikationen von den Konzeptspezifikationen abweichen, kann dies die Kommunikation des Geräts mit anderen 802.11BE-Geräten
- Nortetpispezinikationen auweitneri, kann dies die Kommunikation des Gelas init anderen 602:11bt-Gelaten beeinträchtigen <sup>14</sup> Wi-Fig mit Gigabit-Datenraten ist mit Wi-Fi 7 (802.11BE) bei der Übertragung von Dateien zwischen zwei an denselben Router angeschlossenen Geräten erreichbar. Erfordert einen separat erhältlichen Wireless-Router, der 160-MHz-Kanäle unterstützt.
- <sup>16</sup> HP Power Manager erfordert Windows 10 oder neuer und kann aus dem Microsoft Store heruntergeladen werden.
  <sup>17</sup> Erfordert die Anwendung myHP und ein Windows-Betriebssystem.

#### Fußnoten für technische Daten

- $^{
  m 1}$  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
- aktualisierte ung/oder separat erworbene Haroware, Ireiber, Sortware oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Windows vollständig genutzt werden können. Windows 11 wird automatisch aktualisiert, Windows Update ist immer aktiviert. 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> 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 varieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.

  <sup>3</sup> Prozessorgesrhwindikeite nicht maximalen I eistungsmodus an: niedrigere Geschwindinkeit hei Prozessoren im
- <sup>3</sup> Prozessorgeschwindigkeit gibt maximalen Leistungsmodus an; niedrigere Geschwindigkeit bei Prozessoren im
- ³ Prozessorgeschwindigkeit gibt maximalen Leistungsmodus an; niedrigere Geschwindigkeit bei Prozessoren im Akkuoptimierungsmodus.
  å Die Intel® Turbo Boost Leistungsmerkmale variieren je nach Hardware-, Software- und Systemkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter www.intel.com/technology/turboboost.
  § 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 Drittanbietem kann mit spezifischen Konfigurations- oder Kompatibilitätsanforderungen verbunden sein. Die potenzielle NPU-Inferenzielistung variiert je nach Verwendung, Konfiguration und anderen Faktoren.
  7 Da manche Arbeitsspeichermodule anderer Hersteller nicht dem Industriestandard entsprechen, empfehlen wir, Arbeitsspeicher von HP zu verwenden, um Kompatibilität zu gewährleisten. Bei gemischten Arbeitspein das System mit den predrigenen Geschwindigkeit hartigken
- Arbeitsspeichergeschwindigkeiten wird das System mit der niedrigeren Geschwindigkeit betrieber
- <sup>8</sup> Die optimale Dual-Channel-Leistung erfordert SODIMMs derselben Größe und Geschwindigkeit in beiden
- Die optimate Duar-Chainier-Leisung eriouert. Sobimins derseinen Grobe und descriminingkeit in beiden Speicherkanälen 

  9 Intel® gestattet es Architekturen mit vier DIMM-Steckplätzen, mit 3200 MT/s zu arbeiten. 

  10 Die maximale Arbeitsspeicherkapazität gilt für Windows-Betriebssysteme mit 64 Bit. Bei Windows-Betriebssystemen mit 32 Bit steht aufgrund von Systemressourcenanforderungen womöglich Arbeitsspeicher oberhalb von 3 GB nicht vollständig zur Verfügung.
- Bei Speicherlaufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Bytes. 1 TB = 1 Billion Bytes. Die tatsächliche Kapazität nach Formatierung ist geringer. Bis zu 35 GB (für Windows 10) sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.  $^{12}$  Die maximale Geschwindigkeit von 40 Gbit/s von Thunderbolt  $^{\infty}$  4 und USB4  $^{\infty}$  wird zwischen den verschiedenen
- Datenströmen aufgeteilt.

  13 HDMI-Kabel wird separat angeboten
- numi-Rabei winz separat angebuten.
   1 SuperSpeed USB 20 Gbits) sit bei Thunderbolt<sup>™</sup> 4 nicht verfügbar.
   15 Das HP 5G-Modul ist optional und muss werkseitig konfiguriert werden. Das Modul wurde für nicht eigenständige
   (NSA) 5G-NR-Netzwerke entwickelt und setzt voraus, dass die Netzbetreiber Evolved-Universal Terrestrial Radio Access
   New Radio Dual Connectivity (ENDC) mit 100 MHz 5G NR und LTE-Kanalbandbreite unter Verwendung von 256QAM 4x4 New Natio Duad Conflectivity (ENDC) fills 100 MIN2 50 NN und LEE-Nariabanioniteite uniter Verweinung von 250 QN/m 4x-laut Definition von 3GPD bereitstellen. Das Modul muss aktiviert werden und erfordert einen separat erhältlichen Servicevertrag, Informationen zur Abdeckung und Verfügbarkeit in Ihrer Region erhalten Sie bei Ihrem Serviceanbieter. Datenverbindungs- sowie Upload- und Download-Geschwindigkeiten variieren je nach Netzwerk, Standort, Umgebung, Netzwerkbedingungen und anderen Faktoren. Mit 4G LTE- und 3G HSPA-Technologien abwärtskompatibel. Die geplante Verfügbarkeit des 5G-Moduls für bestimmte Plattformen und Länder ist davon abhängig, ob es von den Netzanbietern underschitzt wird.
- verugdakeit uds 20-induus in bestimme Piatriomen und Lainder ist davoir abilangig, do es von den Netzambetei unterstützt wird.

  16 Wireless Access Points und Internetdienst sind erforderlich und separat zu erwerben. Die Verfügbarkeit öffentlicher WLAN Access Points ist begrenzt. Die Wi-Fi 7 (802.118E)-Funktionallität 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
- unterstützt wird. Die Spezifikationen für 802.11BE befinden sich in der Konzeptphase und sind nicht endgültig. Falls di endgültigen Spezifikationen von den Konzeptspezifikationen abweichen, kann dies die Kommunikation des Notebooks mit anderen 802.11BE-Geräten beeinträchtigen.

  17 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 inter vorhergehenden 802.11-Spezifikationen abwärtskompatibel. Nur in Ländern verfügbar, in denen Wi-Fi 6E unterstützt wird. Wi-Fi 6E unterstützt Gigabit-Datenraten bei der Übetragung von Dateien zwischen zwei Geräten, die mit demselben Router verbunden sind. Erfordert einen separat erhältlichen WLAN-Router, der Kanāle mit 80 MHz und höher unterstützt.

  18 WMAN ist eine optionale Funktion und erfordert eine werkseitibe Konflouration sowie den Frwerb eines separaten
- . B 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. Die Verbindungsgeschwindigkeiten variieren je nach Standort, Umgebung, Netzwerkbedingungen und anderen Faktoren.
  4G ITE ist nicht auf allen Produkten und in allen Regionen verfügbar.

  1º Cat M1 LPWAN-Karten (für mobiles Schmalband) unterstützen ausgewählte Plattformen mit dem HP Protect & Trace mit Wolf Connect Service, jedoch keine mobile Breitband-/Internetnutzung.

- 20 Intel® Arc™ Grafikkarten sind nur auf ausgewählten Systemen mit Intel® Core™ Ultra H-Prozessoren und mindestens 16 GB Systemspeicher in Dual-Channel-Konfiguration verfügbar.

  21 Unterstützt HD-Dekodierung, DX12, HDMI 1.4, HDCP 2.2 über DP bis zu 4K bei 60 Hz und über HDMI bis zu
- 30 Hz. 

  20 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 Drittherstellern erforderlich. Die Funktionen von vPro® Essentials und Enterprise variieren. Siehe http://intel.com/vPro
- Siene http://intel.com/vPro .

  32 Sowohl UMA- als auch diskrete Konfigurationen unterstützen 3 unabhängige Displays, wenn sie auf dem HP UltraSlim 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 GZ (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).

  24 Zur Anzeige von HD-Bildem sind HD-Inhalte erforderlich.
- <sup>25</sup> 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 Kennwor
- Fig. 19 HP Cloud Recovery ist für Z by HP. HP Elite und Pro Desktop-PCs und Laptops mit Intel-® oder AMD-Prozessoren
- heruntergeladen werden.
- <sup>3</sup> HP Connect for Microsoft Endpoint Manager ist im Azure Market Place für HP Pro, Elite, Z und Point-of-Sale PCs erhältlich und kann mit Microsoft Endpoint Manager verwaltet werden. Für Microsoft Endpoint Manager ist ein separat erhältliches Abonnement erforderlich. Es ist eine Netzwerkverbindung erforderlich.

  <sup>29</sup> HP Sure Admin erfordert HP G8 oder neuere Plattformen, Windows 10 oder höher, HP BIOS, HP Manageability Kit oder
- The Sure Admin Lord enrordert Hir Gs oder neuere Platformen, windows 10 oder noher, Hir BioS, Hir Manageability Rit oder KMS-Dienst von http://www.hp.com/go/clientmanagement und die Smartphone-App HP Sure Admin Local Access Authenticator aus dem Android oder Apple Store.

  30 HP Sure Recover ist für ausgewählte HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 oder 11 und eine offene Netzwerkverbindung. Sichem Sie vor der Verwendung von HP Sure Recover alle wichtigen Daten, Fotos, Videos usw., um einen Datenverlust zu vermeiden. HP Sure Recover Gen6 mit integriertem Reimaging ist eine optionale Funktion auf ausgewählten HP PCs, die Windows 10 oder 11 erfordert und beim Kauf konfiguriert werden muss. Vor der Verwendung missen wichtigen Datein. Paten Seiter Videos usw., um einen Datenverluste zu vermeiden. müssen wichtige Datein, Daten, Fotos, Videos usw. gesichert werden, um Datenverluste zu vermeiden.

  31 HP Sure Run iet auf gurgowählten UR Des user.

- 31 HP Sure Run ist auf ausgewählten HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 und höher.
  22 HP Sure Start ist auf ausgewählten HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 oder höher.
  33 Die Kompatibilität mit Secured-Core-PC erfordert einen Intel® vPro®-, AMD Ryzen™ Pro- oder Qualcomm®-Prozessor mit SD850 oder höher sowie mindestens 8 GB Systemspeicher. Secured-Core PC wird werkseitig aktiviert.
- <sup>34</sup> HP Sure Click erfordert Windows 10 Pro oder höher oder Enterprise. Ausführliche Informationen finden Sie unter
- This pure Linck errorgert windows 10 Pro oder höher oder Enterprise. Ausführliche Informationen finden Sie unter: https://bit.ly/2PrIT6A\_SureClick.

  The printing of the Market Properties of the Properties of th myHP erfordert Windows OS.
- <sup>37</sup> HP Sure Sense erfordert Windows 10 oder höher. Informationen zur Verfügbarkeit, siehe Produktspezifikationen. Bei
- <sup>37</sup> HP Sure Sense erfordert Windows 10 oder h\u00f6her. Informationen zur Verf\u00fcpbarkeit, siehe Produktspezifikationen. Bei Einheiten mit WWAN, die nach China ausgeliefert werden, ist HP Sure Sense nur per Softpaq-Dowlad verf\u00fcpbar.
  <sup>38</sup> HP Services Scan ist \u00fcber Windows Update vorinstalliert und/oder wird \u00fcber Windows Update bereitgestellt, pr\u00fcft die einzelnen Hardwareger\u00e4te aus Serviceberechtigung und l\u00e4dt den entsprechenden Softwareagenten automatisch herunter. Um diese Funktion zu deaktivieren, folgen Sie bitte den Anweisungen unter http://www.hpdaass.com/requirements. Der HP Insights Agent ist eine Telemetrie- und Analytikplattform, die wichtige Daten zu Ger\u00e4ten und Anwendungen liefert und nicht als eigenst\u00e4ndiger Service angeboten wird. HP erf\u00fclilt die strengen Datenschutzbestimmungen der DSGVO und ist f\u00fcr Informationssicherheit nach ISO27001, ISO27701, ISO27701 sowie
  SOCZ Tvo 2 zertifiziert. Es ist ein Internetzuganan mit Verbindung zum Pl Insights Agent erforderlich. Die vollst\u00e4ndigen SOC2 Typ 2 zertifiziert. Es ist ein Internetzugang mit Verbindung zum HP Insights Agent erforderlich. Die vollständigen Systemvoraussetzungen finden Sie unter http://www.hpdaas.com/requirements. In China nicht verfügbar
- HP Tamper Lock ist eine optionale Funktion, die werkseitig konfiguriert werden muss und die vor ihrer Nutzung die
- <sup>39</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>40</sup> HP Smart Support erfordert die Installation des HP Insights Agents. Weitere Informationen zur Aktivierung von HP Smart Support oder zum Download finden Sie unter http://www.hp.com/smart-support. HP Services Scan ist vorinstalliert oder wird über Windows Update bereitgestellt und prüft die Berechtigung auf den einzelnen Hardwaregeräten und stellt so fest, ob ein HP Insights Agent-aktivierter Dienst erworben wurde, und lädt die entsprechende Software automatisch herunter. HP Insights Agent ist eine Telemetrie- und Analytikplattform, die wichtige Daten zu Geräten und Anwendungen läfest. Un bestätt die habet ist eine Telemetrie- und Analytikplattform, die wichtige Daten zu Geräten und Anwendungen läfest. Un bestätt die habet ist eine Telemetrie- und Analytikplattform. liefert. HP Insights wird nicht als eigenständiger Service angeboten. HP erfüllt die strengen Datenschutzbestimmungen der DSGVO und ist für Informationssicherheit nach ISO27001, ISO27701, ISO27017 sowie SOC2 Typ 2 zertifiziert.
- der DSGVO und ist für Informationssicherneit nach ISO2/VOI, ISO2/VOI, ISO2/VOI / Sowie SOC2 typ 2 Zeftriiziert. Internetzugang ist erforderlich. Die vollständigen Systemanforderungen und Informationen zur Deaktivierung dieser Funktion finden Sie unter https://www.hpdaas.com/requirements.

  4<sup>1</sup> 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-lonen-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.

  42 Das Netzteil mit 150 W ist nur in Kombination mit einer optional erhältlichen separaten Grafikkarte verfügbar <sup>43</sup> Lädt den Akku bei Verwendung mit dem mitgelieferten Netzteil innerhalb von 30 Minuten bis zu 50 %, wenn das \*\*Latd den Akku bei verwendung mit dem mitgelieretren Netzteil innerhalb von 30 Minuten bis zu b0 %, wenn das System ausgeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet. Für Akkukapazitäten von 56 Who der 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 58 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.
- Der Funktionsumfang von HP BIOSphere Gen6 kann je nach Plattform und Konfiguration variierer
- 45 Recyceltes Metall wird als Prozentsatz des Gesamtgewichts des Metalls gemäß den ISO 14021-Definitionen für
- \*\*Recyceites Metail wird als Mozentsätz des Gesamtgewichts des Metalis gemäß den ISO 14021-Dennitionen für Metalitelie über 25 Gramm ausgedrückt.

  \*B Die Prozentangaben bei Recycling-Kunststoff beziehen sich auf das Gesamtkunststoffgewicht. Der prozentuale Anteil an recyceiten Haushaltskunststoff (PCR) basiert auf der Definition in der Norm IEEE 1680.1-2018 EPEAT.

  \*5 HP papier- und faserbasierte Verpackungen für PCs, Displays, Heim- und Bürodrucke sowie Verbrauchsmaterialien werden von den Lieferanten als recyceit oder zertifiziert gemeidlet, wobei ein Volumenanteil von mindestens 97 % von HP bestätigt wurde. Die Verpackung besteht aus dem Karton, in dem das Produkt ausgeliefert wind, sowie sämtlichen auf Papier basierenden Materialien innerhalb des Kartons. Verpackungen für gewerbliche Tätigkeiten, Personal Systems, Zubehör und Frastzeite isnd nicht im Lieferumfang enthalten. Zubehör und Ersatzteile sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- <sup>18</sup> Der prozentuale Anteil des in jeder Komponente enthaltenen Kunststoffs, der andernfalls ins Meer gelangen würde variiert je nach Produkt. Die Menge an Kunststoff, der andernfalls ins Meer gelangen würde, ist als prozentualer Anteil am Gesamtgewicht angegeben. Kunststoff, der andernfalls ins Meer gelangen würde, basiert auf der Definition in der
- am Gesamtgewich, angegeben. Kunststort, der andernfalls ins Meer gelangen wurde, basiert auf der Definition in der Norm UL2800. [49 Basierend auf US EPEAT® Registrierung gemäß IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Der Status variiert je nach Land. Weitere Informationen finden Sie unter www.epeat.net.

  50 Externe Netzteile, WWAN-Module, Netzkabel, Kabel und Peripheriegeräte sind nicht inbegriffen. Nach dem Kauf erworbene Ersatzteile sind möglicherweise nicht halogenarm.

  51 HP Support Assistant ist unter Windows verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter

- <sup>24</sup> HP Support Assistant ist unter Windows verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.support.pb.com/lepl/hp-support-assistant.
   <sup>52</sup> HP Client Catalog ist nicht vorinstalliert, sondern als Download verfügbar unter https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html.
   <sup>53</sup> HP Client Management Script Library https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools.
   <sup>54</sup> HP Driver Packs sind nicht vorinstalliert, sondern als Download verfügbar unter https://www.hp.com/go/clientmanagement.
   <sup>55</sup> HP Image Assistant ist nicht vorinstalliert, sondern als Download verfügbar unter https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpac//mit/HPIA html.
- softpag/cmit/HPIA.html.

  56 HP Wolf Security for Business erfordert Windows 10 oder 11 Pro oder höher, umfasst diverse Sicherheitsfunktionen von HP und ist auf HP Pro, Elite, RPOS und Workstation Produkten verfügbar. Die enthaltenen Sicherheitsfunktione
- finden Sie in den Produktdetalis.

  7 Copilot+ in Windows erfordert Windows 11. Für einige Funktionen ist eine NPU erforderlich. Der Zeitpunkt der
  Bereitstellung von Funktionen und die Verfügbarkeit variieren je nach Markt und Gerät. Zur Anmeldung ist ein MicrosoftKonto erforderlich. Ist Copilot unter Windows nicht verfügbar, führt das Drücken der Copilot-Taste zur Suchmaschine
- Bing. Siehe aka.ms/copilotpluspcs. <sup>59</sup> Microsoft Office separat erhältlich und erfordert zur Aktivierung einen Internetzugang. <sup>59</sup> Poly Lens Desktop erfordert ein Windows-Betriebssystem.

© Copyright 2025 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 keine zusätzlichen Garantieansprüche. 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. NYIDIA und GeForce sind in den USA und anderen Ländern Marken und/oder eingetragene Marken der NYIDIA Corporation. USB Type-C® und USB-C® sind eingetragene Marken des USB Implementers Forum. DisplayPort<sup>™</sup> und das DisplayPort<sup>™</sup> 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.

Juli 2025