HP ZBook Ultra G3a 16 Zoll Mobiler Workstation-PC

HP Channel Express | Neu | E92CKET | IK | Serie →

Spezifikationen

Alle technischen Daten

Akku-/Batterietyp	HP Long Life Li-Ion-Polymer-Akku, 96 Wh, 6 Zellen
Akkuladezeit	Unterstützt schnelles Aufladen: ca. 50 % in 30 Minuten
Anschlüsse	1 USB Type-A 10 Gbit/s Signalrate; 1 Vorrichtung für Nano-Sicherheitsschloss; 1 Thunderbolt™ 4 mit USB Type-C®, 40 Gbit/s Signalrate (USB Power Delivery, DisplayPort™ 2.1)
Anzeigegerät	Entspiegeltes 2,5K-Display (2560 x 1600) mit 40,6 cm (16 Zoll) Diagonale, IPS, 120 Hz, 400 Nits, 100% Adobe RG und 100 % DCI-P3 mit HP Eye Ease
Anzeigegröße (diagonal)	40,6 cm (16 Zoll)
Audio	Audio von Poly Studio, 4 integrierte Stereolautsprecher (1 W/8 Ohm pro Lautsprecher), separate Verstärker, 2 integrierte Dual-Array-Digitalmikrofone
Betriebssystem	Windows 11 Pro
Enthaltene Software 20	Ubuntu Data Science Stack
EPEAT-registriert	EPEAT Gold mit Climate+
Externe E/A-Anschlüsse, Fußnotenziffer	[12]
Farbe	Eclipse gray
Farbskala	100% DCI-P3
Gewicht	Ab 1,9 kg
Grafik	Integriert
Grafikkarte (integriert)	AMD Radeon™ 8065S Grafikkarte
Grafikkarte, Fußnotenziffer	[21]
Hinweis zu Abmessungen (B x T x H)	Abmessungen variieren je nach Konfiguration
Hinweis zum Gewicht (metrisch)	Das Gewicht variiert je nach Konfiguration und Komponenten.
Hinweis zum Standardspeicher	Datenübertragungsraten von bis zu 8533 MT/s.
I/O-Anschluss	Rechts

Interner Speicher	PCIe® Gen5 NVMe™ M.2 SSD, 1 TB
Kamera	HD IR-Kamera mit 5 MP
Layout des Speichers (Steckplätze und Größe)	Integriert
Materialtyp für Artikel	FERT
Mindestabmessungen (B x T x H)	35,6 × 24,0 × 1,79 cm
Mitgelieferte Software	Data Science Stack
Mitgelieferte Software 21	HP IQ
Mitgelieferte Software, Fußnote Nr. 21	[62]
Nachhaltigkeitsspezifikationen	Halogenarme PCAs. Das geformte Papierzellstoffpolster im Inneren der Verpackung besteht zu 100 % aus recycelten oder zertifizierten Quellen. Umverpackung sowie Polster aus Wellpappe stammen zu 100 % aus zertifizierten oder recycelten Quellen und sind recycelbar. Mindestens 60 % recycelter Haushaltskunststoff. Großverpackungen verfügbar. Externes Netzteil mit 90 % Wirkungsgrad
Neuronale Verarbeitungseinheit	AMD Ryzen™ AI (55 NPU-TOPS)
Produktfarbe	Eclipse Gray Aluminium
Produktkurzbezeichnung Spezifikationen	HP ZBook Ultra G3a 16 inch Mobile Workstation PC, 16", AMD Ryzen™ AI Max+ PRO, 64GB RAM, 1TB SSD, AI Workstation; AI PC; Copilot+ PC
Prozessor	AMD Ryzen™ AI Max+ PRO 495 (max. Boost-Taktung bis zu 5,2 GHz, 64 MB L3 -Cache, 16 Kerne, 32 Threads)
Prozessor-Cache	64 MB L3
Prozessorkern	16
Prozessorproduktfamilie	AMD Ryzen™ AI Max+ PRO Prozessor
Registrierung erforderlich	No
Sicherheitsmanagement	Audio permanent deaktiviert
Sicherheitsmanagement, Fußnote 1 (feste Serie)	[39]
Sicherheitsmanagement, Fußnote Nummer 2 (feste Serie)	[35]
Sicherheitsverwaltung, Fußnotenziffer	[22]

Software inbegriffen – Fußnotennummer	[36]
Speicher	64 GB LPDDR5x-8533 MT/s (integriert)
Speichertyp	SSD
Spezifikationen für lange Produktnamen	HP ZBook Ultra G3a 16 inch Mobile Workstation PC, 16", Windows 11 Pro, AMD Ryzen™ AI Max+ PRO, 64GB RAM, 1TB SSD, 2.5K, Eclipse Gray, AI Workstation; AI PC; Copilot+ PC
Stromversorgung	180 W USB Type-C® GaN-Netzteil
Tastatur	Spritzwassergeschützte Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung
Touchscreen	Nein
UNSPSC-Code	43211503
UPC-Nummer	704683385804
Verwaltungsmerkmale 1	HP Client Catalog (Download)
Verwaltungsmerkmale 2	HP Client Management Script Library (Download)
Verwaltungsmerkmale 3	HP Cloud Recovery
Verwaltungsmerkmale 4	HP Patch Assistant (Download)
Verwaltungsmerkmale 5	HP Image Assistant (Download)
Verwaltungsmerkmale 7	HP Manageability Integration Kit (Download)
Verwaltungsmerkmale 8	HP Power Manager mit Akkufunktionsmanager (Download)
Verwaltungsmerkmale 9	HP Driver Packs (Download)
Verwaltungsmerkmale 10	HP Connect für Microsoft Endpoint Manager
Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 1	[52]
Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 2	[53]
Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 3	[26]
Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 5	[55]
Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 7	[27]
Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 8	[60]
Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 9	[54]

Verwaltungsmerkmale, Fußnotenziffer 10	[28]
Wireless	MediaTek Wi-Fi 7 MT7925 (2x2) und Bluetooth® 6.0 AIM-T Wireless-Karte

Logistik

UPC-Nummer	704683385804
Hinweis zu Abmessungen (B x T x H)	Abmessungen variieren je nach Konfiguration
Mindestabmessungen (B x T x H)	35,6 × 24,0 × 1,79 cm
Materialtyp für Artikel	FERT
UNSPSC-Code	43211503
Gewicht	Ab 1,9 kg
Hinweis zum Gewicht (metrisch)	Das Gewicht variiert je nach Konfiguration und Komponenten.

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeitsspezifikationen	Halogenarme PCAs. Das geformte Papierzellstoffpolster im Inneren der Verpackung besteht zu 100 % aus recycelten oder zertifizierten Quellen. Umverpackung sowie Polster aus Wellpappe stammen zu 100 % aus zertifizierten oder recycelten Quellen und sind recycelbar. Mindestens 60 % recycelter Haushaltskunststoff. Großverpackungen verfügbar. Externes Netzteil mit 90 % Wirkungsgrad
Nachhaltigkeitsspezifikationen, Fußnotenziffer	[45,46,47,48,50]

Spezifikationen

[1] Es stehen nicht alle Funktionen 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 vollständig genutzt werden können. Windows wird automatisch aktualisiert und aktiviert. Es sind ein High-Speed-Internetzugang 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.

[2] Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig für jeden Kunden und jede Softwareanwendung Vorteile. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungs-Workloads und Ihrer Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung von AMD ist kein Maß für die Taktung.

[3] Die maximale Boost-Taktfrequenzleistung variiert je nach Hardware-, Software- und allgemeiner Systemkonfiguration.

[4] Prozessorgeschwindigkeit bedeutet Betrieb bei maximaler Leistung; Prozessoren arbeiten im Batterie-Optimierungsbetrieb mit geringerer Geschwindigkeit.

[5] Funktionen und Software, für die eine NPU erforderlich ist, erfordern möglicherweise den Kauf, ein Abonnement oder die Aktivierung durch einen Software- oder Plattformanbieter, und Software von Drittanbietern kann mit spezifischen Konfigurations- oder Kompatibilitätsanforderungen verbunden sein. Die potenzielle NPU-Inferenzleistung variiert je nach Verwendung, Konfiguration und anderen Faktoren.

[6] Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung von AMD ist kein Maß für die Taktung.

[7] Die maximale Boost-Taktfrequenz-Leistung variiert je nach Hardware-, Software- und allgemeiner Systemkonfiguration.

[9] Es stehen nicht alle Funktionen in allen Editionen oder Versionen von Ubuntu zur Verfügung. Das System erfordert möglicherweise aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Ubuntu vollständig genutzt werden können. Ubuntu kann automatisch aktualisiert werden. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden.

[10] Die tatsächliche Helligkeit ist mit Sure View oder auf dem Touchscreen geringer.

[11] Bei Speicherlaufwerken ist 1 GB = 1 Milliarde Bytes. 1 TB = 1 Billion Byte. Die tatsächliche Kapazität ist nach der Formatierung geringer. Bis zu 32 GB sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.

[12] Die maximale Geschwindigkeit von 40 Gbit/s von Thunderbolt™ 4 und USB4™ wird zwischen den verschiedenen Datenströmen aufgeteilt.

[13] HDMI-Kabel wird separat angeboten.

[14] 20 Gbit/s ist bei Thunderbolt™ 4 nicht verfügbar. Der tatsächliche Durchsatz kann variieren.

[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 laut Definition von 3GPP 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 unterstützt wird.

[16] Wireless Access Point und Internetdienst sind erforderlich und separat zu erwerben. Die Verfügbarkeit öffentlicher WLAN 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.

[17] Testkonfiguration: Die Akkulaufzeit mit MobileMark 30 ist von verschiedenen Faktoren abhängig, wie zum Beispiel: Produktmodell, Konfiguration, geladenen Anwendungen, Funktionen, Nutzung, Wireless-Funktionalität und den Einstellungen zum Energiemanagement. Die maximale Kapazität des Akkus nimmt naturgemäß mit der Zeit und je nach Verwendung ab. Weitere Informationen sind unter http://www.bapco.com zu finden. Die Akkulaufzeit basiert auf Videowiedergabe, WUXGA-Auflösung (1920 x 1200), 150 Nits Helligkeit, System-Audiopegel als Bildstandard, Audio-Player-Stufe 50 %, Wiedergabe im Gesamtanzeigemodus vom lokalen Speicher, angeschlossenem Kopfhörer und aktiviertem, aber nicht verbundenem WLAN. Die tatsächliche Akkulaufzeit variiert je nach Konfiguration und die maximale Kapazität nimmt mit der Zeit und je nach Verwendung ab.

[18] 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 LTE ist nicht auf allen Produkten und in allen Regionen verfügbar.

[19] 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] Für optimale Leistung und schnelles Laden wird ein Netzteil mit höherer Wattleistung empfohlen.

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

[22] 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.

[23] HP Patch Assistant verfügbar auf bestimmten HP PCs mit dem HP Manageability Kit, die über Microsoft System Center Configuration Manager verwaltet werden. Das HP Manageability Integration Kit kann unter http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html heruntergeladen werden.

[24] Zur Anzeige von HD-Bildern sind HD-Inhalte erforderlich.

[25] 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.

[26] HP Cloud Recovery ist für Z by HP, HP Elite und Pro Desktop-PCs und Laptops mit Intel®- oder AMD-Prozessoren verfügbar und erfordert eine offene Netzwerkverbindung. Hinweis: Vor der Verwendung müssen wichtige Dateien, Daten, Fotos, Videos usw. gesichert werden, um Datenverluste zu vermeiden. Nähere Einzelheiten finden Sie unter: https://support.hp.com/de-de/document/c05115630.

[27] Das HP Manageability Integration Kit kann unter http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html heruntergeladen werden.

[28] 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.

[29] HP Sure Admin erfordert HP G8 oder neuere Plattformen, Windows 10 oder höher, HP BIOS, HP Manageability Kit oder KMS Service von http://www.hp.com/go/clientmanagement und HP Sure Admin Local Access Authenticator.

30 HP Sure Recover ist für ausgewählte HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 oder 11 und eine offene Netzwerkverbindung. Sichern 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 müssen wichtige Dateien, Daten, Fotos, Videos usw. gesichert werden, um Datenverluste zu vermeiden.

[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.

[29] Secured-Core PC Enable erfordert einen Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro oder Qualcomm® Prozessor mit SD850 oder höher und erfordert 8 GB oder mehr Systemspeicher. Secured-Core PC wird werkseitig aktiviert.

[34] HP Sure Click erfordert Windows 10 Pro oder höher oder Enterprise. Ausführliche Informationen finden Sie unter: https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.

[35] 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.

[36] HP App erfordert Windows 10 oder höher.

[37] HP Sure Sense ist auf ausgewählten HP PCs mit den Betriebssystemen Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro oder Windows 11 Enterprise verfügbar.

[38] HP Services Scan erfasst beim ersten Start des Produkts automatisch die notwendigen Telemetriedaten, um Konfigurationsdaten auf Geräteebene und Einblicke in den Zustand des Geräts zu liefern, und ist auf ausgewählten Produkten über HP Factory Configuration Services vorinstalliert oder per Download verfügbar. Weitere Informationen zur Aktivierung von HP Smart Support oder zum Download finden Sie unter http://www.hp.com/smart-support.

[39] HP Tamper Lock ist eine optionale Funktion, die werkseitig konfiguriert werden muss und die vor ihrer Nutzung die Einrichtung eines Supervisor-Kennworts erfordert. HP Tamper Lock kann von Kundinnen und Kunden bzw. von IT-Administratorinnen und -Administratoren mit Administratorberechtigung aktiviert/deaktiviert werden.

[40] 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 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. Internetzugang ist erforderlich. Die vollständigen Systemanforderungen und Informationen zur Deaktivierung dieser Funktion finden Sie unter https://www.hpdaas.com/requirements.

[41] 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.

[42] Die Verfügbarkeit des Netzteils kann je nach Land variieren.

[43] 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.

[40] HP BIOSphere Funktionen unterscheiden sich je nach Plattform und Konfiguration.

[45] Recyceltes Metall wird als Prozentsatz des Gesamtgewichts des Metalls gemäß den ISO 14021-Definitionen für Metallteile über 25 Gramm ausgedrückt.

[46] Die Prozentangaben bei Recycling-Kunststoff beziehen sich auf das Gesamtkunststoffgewicht. Der Anteil an Recyclingmaterialien basiert auf der in den EPEAT-Kriterien

festgelegten Definition.

[47] Die in papierbasierten Verpackungen verwendeten Fasern stammen gemäß der HP Papierbeschaffungsrichtlinie aus zertifizierten oder recycelten Quellen. Zertifizierungen wie FSC® gelten auf Lieferantenebene. Verpackungsteile enthalten zertifizierte oder recycelte Fasern und werden in der Regel in der örtlichen Papier-/Kartonrecylingtonne recycelt. Bitte die lokalen Richtlinien beachten.

[48] Kunststoff, der andernfalls ins Meer gelangen würde, basiert auf der Definition der Norm UL2809.

[49] Ausgewählte SKUs von HP Commercial PCs und Workstations sind für die HP Go-Aktivierung konfiguriert. HP Go-Serviceplan ist separat erhältlich.

[51] HP Support Assistant ist unter Windows verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.

[52] HP Client Catalog ist nicht vorinstalliert, sondern als Download verfügbar unter https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html.

[53] HP Client Management Script Library https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools.

[54] HP Driver Packs sind nicht vorinstalliert, sondern als Download verfügbar unter http://www.hp.com/go/clientmanagement.

[55] HP Image Assistant ist nicht vorinstalliert, sondern als Download verfügbar unter https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPIA.html.

[57] 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 Microsoft-Konto erforderlich. Ist Copilot unter Windows nicht verfügbar, führt das Drücken der Copilot-Taste zur Suchmaschine Bing. Siehe aka.ms/copilotpluspcs.

[58] Microsoft 365 ist separat erhältlich und erfordert zur Aktivierung einen Internetzugang.

[59] Poly Studio Desktop erfordert ein Windows-Betriebssystem.

[60] HP Power Manager mit Akkufunktion kann heruntergeladen werden, indem Sie Ihre Systeminformationen hier eingeben: https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597-3519507-16.

[61] Erfordert möglicherweise Windows Update oder den Download einer App aus dem Microsoft Store. Microsoft Copilot ist in China, Russland, Belarus und den mit einem Embargo belegten Regionen Kuba, Iran, Nordkorea und Krim NICHT verfügbar.

[64] EPEAT-registriert, sofern zutreffend, Tier-Level können je nach Land variieren. Der Registrierungsstatus und die Tier-Level nach Ländern sind unter www.epeat.net zu finden.

Rechtlicher Hinweis

Bild zeigt eventuell anderes Produkt

[3] Es stehen nicht alle Funktionen 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 in vollem Umfang genutzt werden können. Windows 11 wird automatisch aktualisiert, das Windows-Update ist stets 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. Microsoft Copilot erfordert Windows 11. Für einige Funktionen ist eine NPU erforderlich. Der zeitliche Ablauf und die Verfügbarkeit sind von Microsoft abhängig und variieren je nach Markt und Gerät. Zum Anmelden ist ein Microsoft-Konto erforderlich. Wenn Copilot nicht verfügbar ist, führt das Betätigen der Copilot-Taste zur Suchmaschine Bing. Siehe http://aka.ms/WindowsAIFeatures.

[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 von AMD stellt keinen Maßstab für die Taktung dar. 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.

[10] Der Akku wird innerhalb von 30 Minuten auf 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.

[11] Wireless Access Point und Internetdienst 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. Wi-Fi® mit Gigabit-Datenraten ist mit Wi-Fi 7 (802.11BE) bei der Übertragung von Dateien zwischen zwei an demselben Router angeschlossenen Geräten

erreichbar. Erfordert einen separat erhältlichen Wireless-Router, der 160-MHz-Kanäle unterstützt.

[12] Windows-Betriebssystem erforderlich.

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.