



Wichtige Funktionen für den kommerziellen Einsatz

Der HP ProBook 450 15-Zoll-Laptop bietet wachsenden Unternehmen kommerzielle Leistung, mehrschichtige Endpoint Security und Haltbarkeit in einem leicht aufzurüstenden Design. Mit dem neuesten Intel®-Prozessor^[2] und einer langen Akkulaufzeit ist dieser funktionsreiche PC bestens für langfristige Produktivität gerüstet und ermöglicht hybrides Arbeiten.



HP empfiehlt Windows 11 Pro für Unternehmen

Für hybrides Arbeiten optimiert

Mit den verbesserten Kamerafunktionen und Beleuchtungsanpassungen zeigen Sie sich überall von Ihrer besten Seite.^[3]

Auf Langlebigkeit geprüft

19 MIL-STD-Tests^[6] für Haltbarkeit bestanden und sehr wartungsfreundlich – damit Sie Ihre IT-Investitionen optimal nutzen können.

Leistung für wachsende Unternehmen

Mit der neuesten Intel®-CPU^[2,4], langer Akkulaufzeit und aufrüstbarem Arbeitsspeicher und Speicher halten Sie mit anspruchsvollen Aufgaben Schritt.

Featuring

Windows 11

Mit Windows 11, das durch die HP Technologie für Zusammenarbeit und Konnektivität unterstützt wird, arbeiten Sie überall ohne Kompromisse hinsichtlich Leistung und Sicherheit.

Sicherheit hat bei uns die oberste Priorität

Die HP Wolf Pro Security Edition bietet vorkonfigurierten PC-Schutz der Unternehmensklasse für kleine und mittlere Unternehmen.^[2]

Mehr Kreativität

Arbeiten Sie mit kreativen Anwendungen mit dedizierten Grafikkarten.^[1]

Schnelles und effizientes Wireless-LAN

Die Transportierbarkeit Ihres PCs und die Zuverlässigkeit einer schnellen Verbindung bestimmen, wo Sie arbeiten können. Sichern Sie sich mit Wi-Fi 6 mit Gigabit-Geschwindigkeit eine schnelle und zuverlässige Verbindung in dichten Wireless-Umgebungen.

HP Sure Sense

Malware entwickelt sich rasch und der herkömmliche Virenschutz ist nicht immer in der Lage, neue Angriffe zu erkennen. Schützen Sie Ihren PC vor bisher unbekanntem Bedrohungen mit HP Sure Sense, das dank künstlicher Intelligenz mit Deep Learning ausgezeichneten Schutz vor selbst der raffiniertesten Malware bietet.^[7]

Technische Daten

Betriebssystem	Windows 11 Pro ^[1]
Produktfarbe	Pike Silver Aluminium
Prozessorproduktfamilie	Intel® Core™ i7-Prozessor der 13. Generation
Prozessor	Intel® Core™ i7-1355U (bis zu 5,0 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 12 MB L3-Cache, 10 Kerne, 12 Threads) ^[6,7]
Speicher	32 GB DDR4-3200 MHz RAM (2 x 16 GB)
Speichersteckplätze	2 SODIMM
Interner Speicher	1 TB PCIe® NVMe™ TLC SSD
Grafik	Dediziert
Grafikkarte (diskret)	NVIDIA® GeForce RTX™ 2050 Laptop-GPU (4 GB GDDR6-dediziert)
Grafik	Integriert
Grafikkarte (integriert)	Intel® UHD Graphics
Anzeigegerät	Entspiegeltes FHD-Display (1920 x 1080) mit 39,6 cm (15,6 Zoll) Diagonale, IPS, 250 Nits, 45 % NTSC
Anzeigegerät	15,6" diagonal, FHD (1920 x 1080), IPS, anti-glare, 250 nits, 45% NTSC ^[14,15,16]
Anzeigegröße (diagonal)	39,6 cm (15,6")
Anzeigegröße (diagonal)	15,6"
Audio	Dual-Stereo-Lautsprecher, Dual-Array-Mikrofone
Mindestabmessungen (B x T x H)	35,94 x 23,39 x 1,99 cm
Gewicht	Ab 1,79 kg (Das Gewicht variiert je nach Konfiguration. Ohne Netzteil.)
Tastatur	HP Premium Tastatur – spritzwassergeschützte Tastatur mit Ziffernblock und Hintergrundbeleuchtung
Zeigereinheit	Clickpad mit Unterstützung für Multi-Touch-Gesten, standardmäßig aktiviert für Tippen
Kamera	IR-Kamera
Anschlüsse	3 SuperSpeed USB Type-A 5 Gbit/s Signalrate (1 mit Ladefunktion, 1 Stromversorgung); 1 SuperSpeed USB Type-C® 10 Gbit/s Signalrate (Leistungsabgabe per USB, DisplayPort™ 2.1); 1 Stereo-Kopfhörer-/Mikrofon-Kombibuchse; 1 RJ-45; 1 HDMI 2.1; 1 Netzanschluss (HDMI-Kabel wird separat angeboten.)
Paketabmessungen (B x T x H)	6,9 x 48,3 x 30,5 cm
Wireless	Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) und Bluetooth® 5.3-Wireless-Karte (Unterstützung von Gigabit-Datenrate)
Stromversorgung	Externes AC-Netzteil, HP Smart 65 W ^[37]
Akku-/Batterietyp	HP Long Life Li-Ion-Akku, 51 Wh, 3 Zellen
ENERGY-STAR-zertifiziert	ENERGY STAR®-zertifiziert
Managementfunktionen	HP Client Management Script Library (Download); HP Driver Packs (Download); HP Client Catalog (Download); HP Manageability Integration Kit Gen4 (Download); HP Image Assistant Gen5 (Download); HP Cloud Recovery ^[20,21]
Technische Daten zur Nachhaltigkeit	Halogenarm; Großverpackungen verfügbar; Das geformte Papierzellstoffpolster im Inneren der Verpackung stammt zu 100 % aus nachhaltigen Quellen und ist recycelbar; Außenkarton und Polster aus Wellpappe stammen zu 100 % aus nachhaltigen Quellen und sind recycelbar; 10 % recycelter Haushaltskunststoff
Sicherheitsmanagement	Absolute Persistence Module; HP DriveLock und Automatic DriveLock; HP Secure Erase; HP Sure Click; HP Sure Sense; BIOS-Update über Netzwerk; HP Sure Admin; HP BIOSphere Gen6; HP Client Security Manager Gen7; TPM 2.0 Embedded Security Chip (zertifiziert nach Common Criteria EAL4+ und FIPS 140-2 Level 2); HP Sure Start Gen7; HP Wake on WLAN; HP Tamper Lock; HP Sure Run Gen5; mit Secured-Core kompatibel ^[22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34]
Mitgelieferte Software	HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; HP Support Assistant; HP Power Manager; myHP; HP Privacy Settings; HP Notifications; HP QuickDrop; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Services Scan; HP Smart Support (Download) ^[17,18,19,44,45]
UPC-Nummer	197497313611
Herstellergarantie	Die 1-jährige beschränkte Garantie (1/1/0) umfasst 1 Jahr Garantie auf Teile und Arbeit. Keine Vor-Ort-Reparatur. Die Geschäftsbedingungen variieren je nach Land. Es gelten bestimmte Beschränkungen und Ausschlüsse.

Als Beste empfohlene Displays, Zubehörteile und Services

Keine als Beste empfohlene Displays, Zubehörteile und Services

Fußnoten für Text

[1] Dieses Produkt beinhaltet eine einjährige Lizenz (1 Jahr) für die HP Wolf Pro Security Edition, die HP Sure Click Pro und HP Sure Sense Pro einschließt. Die HP Wolf Pro Security Edition-Software wird gemäß den Lizenzbedingungen der HP Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) lizenziert, die unter der folgenden Adresse abrufbar ist: https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16. Es gelten die folgenden Änderungen: „7. Laufzeit. Sofern sie nicht gemäß den in diesem EULA aufgeführten Bedingungen anderweitig früher gekündigt wird, ist die Lizenz für die HP Wolf Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro und HP Sure Click Pro) ab ihrer Aktivierung gültig und bleibt anschließend für einen Zeitraum von zwölf (12) Monaten („Erstlaufzeit“) gültig. Am Ende der Erstlaufzeit können Sie (a) eine Verlängerungslizenz für die HP Wolf Pro Security Edition von HP.com, dem HP Vertrieber 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.“

[2] Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Software-Produkte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.

[3] Erfordert die Anwendung myHP und ein Windows-Betriebssystem.

[4] Optionale Funktion, die zum Zeitpunkt des Kaufs konfiguriert werden muss.

[6] Die MIL-STD-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 Testbedingungen dar. Unfallschäden werden nur von einem optionalen HP Care Service zum Schutz gegen versehentliche Schäden abgedeckt.

[7] WLAN-Access Point und Internetdienste sind erforderlich, bitte separat erwerben. Die Verfügbarkeit öffentlicher Wireless Access Points ist begrenzt. Wi-Fi 6 ist mit vorhergehenden Wi-Fi 802.11-Spezifikationen abwärtskompatibel. Die Spezifikationen für Wi-Fi 6 (802.11ax) befinden sich in der Entwicklungsphase und sind nicht endgültig. Falls die endgültigen Spezifikationen von den Entwurfspezifikationen abweichen, kann dies die Kommunikation des PCs mit anderen 802.11ax-Geräten beeinträchtigen. Wi-Fi® mit Gigabit-Geschwindigkeiten ist mit Wi-Fi 6 (802.11ax) bei der Übertragung von Dateien zwischen zwei an denselben Router angeschlossenen Geräten erreichbar. Erfordert einen separat erhältlichen Wireless-Router, der 160-MHz-Kanäle unterstützt.

Fußnoten für technische Daten

[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>.

[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, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.

[7] Die Intel® Turbo Boost-Leistungsmerkmale variieren je nach Hardware-, Software- und allgemeiner Systemkonfiguration. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.intel.com/technology/turboboost>.

[14] Zur Anzeige von Bildern in High-Definition (HD) und Full High-Definition (FHD) sind HD- bzw. FHD-Inhalte erforderlich.

[15] Auflösungen sind abhängig von der Bildschirmfunktionalität sowie von den Einstellungen für die Auflösung und Farbtiefe.

[16] Die tatsächliche Helligkeit ist mit Touchscreen niedriger.

[17] Für HP Support Assistant sind Windows und Internetzugriff erforderlich.

[18] HP QuickDrop erfordert Internetzugang und einen PC mit Windows 10 oder neuer, auf dem HP QuickDrop vorinstalliert ist, sowie entweder ein Android-Gerät (Smartphone oder Tablet) mit Android 7 oder höher mit der HP QuickDrop App für Android und/oder ein iOS-Gerät (Smartphone oder Tablet) mit iOS 12 oder höher mit HP QuickDrop App für iOS.

[19] Für HP Smart Support muss HP TechPulse installiert sein. Weitere Informationen zum Aktivieren oder Herunterladen von HP Smart Support finden Sie unter <http://www.hp.com/smart-support>.

[20] Das HP Manageability Integration Kit steht auf der Website <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html> zum Download bereit.

[21] 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, kabelgebundene Netzwerkverbindung. Hinweis: Vor der Verwendung müssen wichtige Daten, Fotos, Videos usw. gesichert werden, um Datenverluste zu vermeiden. Nähere Einzelheiten finden Sie unter <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630>.

[22] 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. Der Service ist beschränkt, Informationen zur Verfügbarkeit außerhalb der USA erhalten Sie von Absolute. Bei der Absolute Recovery Garantie handelt es sich um eine beschränkte Garantie. Es gelten bestimmte Bedingungen. Die vollständigen Informationen finden Sie unter: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete ist ein optionaler Service, der von Absolute Software zur Verfügung gestellt wird. Bei Verwendung ist die Recovery Garantie nichtig. Um den Data Delete Service zu nutzen, müssen Kunden zuerst eine Vereinbarung zur Vorabautorisierung unterzeichnen und benötigen entweder eine PIN oder müssen mindestens ein RSA SecurID-Token von Absolute Software erwerben.

[23] HP Secure Erase: Für die in der „Clear“-Löschmethode in der National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 beschriebenen Methoden. Plattformen mit Intel® Optane™ werden von HP Secure Erase nicht unterstützt.

[24] HP Sure Click erfordert Windows 10 Pro oder neuer oder Enterprise. Vollständige Details unter https://bit.ly/2PrlT6A_SureClick.

[25] HP Sure Sense ist auf ausgewählten HP PCs mit Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro oder Windows 11 Enterprise erhältlich.

[26] HP Sure Run Gen 5 ist auf ausgewählten HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 und höher.

[27] HP Sure Recover Gen 5 mit Embedded Reimaging ist eine optionale Funktion, die Windows 10 und höher erfordert und beim Kauf konfiguriert werden muss. Vor der Verwendung müssen wichtige Daten, Fotos, Videos usw. gesichert werden, um Datenverluste zu vermeiden. Die netzwerkbasierende Wiederherstellung über WLAN ist nur auf PCs mit Intel Wi-Fi-Modul verfügbar.

[28] HP Sure Start Gen 7 ist auf ausgewählten HP PCs verfügbar und erfordert Windows 10 oder höher.

[29] HP Sure Admin erfordert Windows 10 oder neuer, HP BIOS, HP Manageability Kit von <http://www.hp.com/go/clientmanagement> und die Smartphone-App HP Sure Admin Local Access Authenticator aus dem Android- oder Apple-Store.

[30] HP Client Security Manager Gen 7 erfordert Windows und ist für ausgewählte HP Elite und Pro PCs verfügbar.

[31] Der Funktionsumfang von HP BIOSphere Gen 6 kann je nach Plattform und Konfiguration variieren.

[32] HP Secure Erase ist für die 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.

[33] Der UHD-Fingerabdrucksensor ist ein optionales Ausstattungsmerkmal, das beim Kauf konfiguriert werden muss.

[34] Die Kompatibilität mit Secured-Core erfordert einen Intel® vPro™-, AMD Ryzen™ Pro- oder Qualcomm®-Prozessor mit SD850 oder höher sowie mindestens 8 GB Arbeitsspeicher. Secured-Core wird werkseitig aktiviert.

[37] Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

[44] HP Power Manager erfordert Windows 10 oder höher und kann aus dem Microsoft Store heruntergeladen werden.

[45] 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.

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

Intel, Core, Pentium, Iris und Intel vPro sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder deren Tochtergesellschaften in den USA und in anderen Ländern. NVIDIA und das NVIDIA-Logo sind Marken und/oder eingetragene Marken der NVIDIA Corporation in den USA und in anderen Ländern. Bluetooth ist eine Marke des Rechteinhabers und wird von HP Inc. unter Lizenz verwendet. DisplayPort™ und das DisplayPort™ Logo sind Marken der Video Electronics Standards Association (VESA®) in den USA und in anderen Ländern. USB Type-C® und USB-C® sind eingetragene Marken des USB Implementers Forum. SDXC ist eine eingetragene Marke von SD-3C in den USA und/oder in anderen Ländern. ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke der US-Umweltschutzbehörde EPA (Environmental Protection Agency). Alle weiteren Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

