



## Die meistverkaufte Performance-Workstation von HP

Die für Konstruktion und Visualisierung perfekt geeignete, beliebteste Workstation von HP bietet eine bahnbrechende Leistung für ein breites Spektrum von Anwendungen. Mit einer Auswahl von Intel® Xeon®- oder Core™ X-Prozessoren und Unterstützung für zwei hochleistungsfähige Grafikkarten erhalten Sie genau das, was Sie benötigen.



HP empfiehlt Windows 10 Pro für Unternehmen

### Großer Funktionsumfang

Die Z4 ist ihrer Zeit weit voraus und mit mehr Standardfunktionen ausgestattet als jede andere Workstation von HP mit einem Einzelprozessor. Dank der vielfältigen Konfigurationsmöglichkeiten können Sie genau die Komponenten wählen, die Ihre Leistungsanforderungen erfüllen.

### Kraftpaket für die Visualisierung

Sie können Ihr Projekt jederzeit visualisieren, da Sie die Möglichkeit haben, nahtlos zwischen 3D-CAD-, Rendering- und Simulationsanwendungen zu wechseln. Die Z4 kann problemlos Aufgaben bewältigen, die Hochfrequenzverarbeitung, mehrere Kerne und hochleistungsfähige Grafikkarten erfordern – für einen optimierten Designprozess.

### Die sichersten Workstations von HP

Erweiterte Sicherheitsfunktionen sind standardmäßig auf jeder Z4 verfügbar. Verlassen Sie sich darauf, dass Ihr Gerät, Ihre Identität und Ihre Daten sicher sind, dank Sicherheitssoftware wie HP Client Security Suite Gen3[2] und HP Sure StartGen3[10], das über ein BIOS mit automatischer Fehlerbehebung verfügt.

## Funktionsumfang

### Windows 10 Pro 64

Mithilfe der Kollaborations- und Konnektivitätstechnologie von HP können Sie ohne Leistungs- oder Sicherheitseinbußen mit Windows 10 Pro arbeiten. [1]

### Intel® Xeon® W Prozessor

Sichern Sie sich eine optimierte Leistung mit dem Intel® Xeon® W Prozessor unabhängig davon, ob Ihre professionelle Anwendung eine große Kernanzahl oder hohe Frequenz benötigt. [3]

### Intel® Core™ X-Series-Prozessoren

Erleben Sie bahnbrechende Leistung zu einem günstigen Preis bei Multi-Thread-Anwendungen oder kombinierten Workflows wie simulationsbasiertes Design mit Intel® Core™ X-Series-Prozessoren: die hochleistungsfähigen Single-Socket-Prozessoren von Intel®. [8]

### Grafikanwendungen

Profitieren Sie von hoher Grafikleistung und erzielen Sie höchste Produktivität dank der großen Auswahl an professionellen NVIDIA®- und AMD-Grafikkarten, von der Einstiegsversion bis hin zu High-End-3D. [4]

### Lagerung

Installieren Sie professionelle Speicherhardware und stellen Sie Ihren speicherintensiven Anwendungen mehr Leistung zu Verfügung ohne PCIe-Standardsteckplätze zu belegen.

## Technische Daten

<b>Betriebssystem</b>	Windows 10 Pro 64
<b>Prozessorproduktfamilie</b>	Intel® Xeon® W Prozessor
<b>Prozessor</b>	Intel® Xeon® W-2225 (4,1 GHz Basisfrequenz, bis zu 4,6 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Cache, 4 Kerne) <sup>[6,7]</sup>
<b>Chipsatz</b>	Intel® C422; Intel® X299 <sup>[26,27]</sup>
<b>Speicher</b>	32 GB DDR4-2933 MHz ECC-RAM (2 x 16 GB)
<b>Speichersteckplätze</b>	8 DIMMs
<b>Interner Speicher</b>	512 GB HP Z Turbo Drive PCIe® M.2-SSD
<b>Interne Laufwerkeinschübe</b>	Zwei 2,5 Zoll oder 3,5 Zoll
<b>Externe Laufwerkeinschübe</b>	Zwei 5,25"
<b>Optisches Laufwerk</b>	9,5 mm Slim DVD-Brenner
<b>Grafik</b>	Dediziert
<b>Grafikkarte (diskret)</b>	NVIDIA® Quadro® P2200 (5 GB GDDR5X dediziert)
<b>Kompatible Bildschirme</b>	Unterstützung für alle HP Z Displays und HP DreamColor Displays.
<b>Mindestabmessungen (B x T x H)</b>	38,6 x 16,9 x 44,5 cm
<b>Gewicht</b>	Ab 10,2 kg (Das exakte Gewicht variiert je nach Konfiguration.)
<b>Tastatur</b>	HP USB-Business-Tastatur, flach
<b>Zeigereinheit</b>	HP Optische USB-Maus
<b>Anschlüsse</b>	1 Headset-Anschluss; 4 USB 3.1 (1 Ladeanschluss) (Bei den Konfigurationen des Prozessors der Intel® Core™ X-Series sind nur ein RJ45-Anschluss und 5 USB 3.1 Gen 1 Anschlüsse verfügbar. Serieller Anschluss ist optional.)
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	1 PCIe 3 x16; 2 M.2 PCIe 3 x4
<b>Anschlüsse</b>	1 Headset-Anschluss; 2 USB 3.1 Gen 2 Type-C™; 2 USB 3.1 Gen1 (1 Ladeanschluss)
<b>Netzwerkschnittstelle</b>	Intel® I219-LM PCIe® GbE integriert; Intel® I210-AT PCIe® GbE integriert; Intel® I350-T2 Dual-Port GbE NIC; Intel® I350-T4 Dual-Port GbE NIC; Intel® I210-T1 PCIe® GbE; Intel® X550-T2 Dual-Port GbE NIC; Intel® X710-DA2 Dual-Port GbE NIC; Intel® 10 GbE SFP+ SR Transceiver
<b>Netzwerkschnittstellentyp</b>	LAN
<b>Stromversorgung</b>	Internes Netzteil mit 1000 W, Wirkungsgrad bis zu 90 %, Active PFC <sup>[22]</sup>
<b>Technische Daten zur Nachhaltigkeit</b>	Halogenarm
<b>Sicherheitsmanagement</b>	Vollständige Laufwerksverschlüsselung; HP Kombinations-Kabelsperre; HP Secure Erase; HP Sure Start Gen3; Öffnung für Kensington-Schloss; Sichere Authentifizierung; TPM 2.0-zertifiziert; HP Device Access Manager; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen3; HP Client Security Manager Gen3; HP MIK/SCCM Gen2; Self Encrypting Drive (selbstverschlüsselnde Laufwerke, SED) <sup>[7,14,15,17,18,28]</sup>
<b>Mitgelieferte Software</b>	HP ProtectTools Security; ZCentral Remote Boost
<b>UPC-Nummer</b>	194850248610
<b>Herstellergarantie</b>	Herstellergarantie und Service vor Ort für drei Jahre bietet Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag für Teile und Arbeit und umfasst kostenlosen Telefonsupport von 8.00–17.00 Uhr. Die globale Reichweite gewährleistet die Fortgeltung der Garantie gemäß den ursprünglich vereinbarten Garantie- und Serviceleistungen, wenn ein Produkt in einem Land gekauft und in ein anderes, nicht eingeschränktes Land mitgenommen wird. Durch Rund-um-die-Uhr-Betrieb erlischt die HP Garantie nicht.

## Als Beste empfohlene Displays, Zubehörteile und Services

### Z Displays

HP Z38c Curved Display (37,5 Zoll)	Z4W65AA
HP Z32 4K-UHD-Display, 31,5 Zoll	1AA81AA

### Tastaturen

HP Wireless Premium Tastatur	Z9N41AA
HP Premium USB-Tastatur	Z9N40AA

### Grafikkarten

NVIDIA Quadro RTX 4000 8 GB (3) DP + USBc	5JV89AA
NVIDIA Quadro RTX 8000 48 GB (4)DP+USBc	6NB51AA
NVIDIA Quadro GV100-Grafikkarte, 32 GB	3ME26AA

### DDR4 Speicher

HP 8 GB (1x8 GB) DDR4-2666 ECC Reg RAM	1XD84AA
16 GB (1x16 GB) DDR4-2666 ECC Reg RAM	1XD85AA
HP 16 GB (1x 16 GB) DDR4 2933 UDIMM NECC Speicher	7ZZ65AA

### PC-Solid-State-Laufwerke

HP Solid-State-Laufwerk, 1 TB	F3C96AA
HP Z Turbo Drive Dual Pro 1 TB SSD	4YF62AA

### PC-SATA-Festplatten

HP SATA-Festplatte, 4 TB, 7.200 U/min	K4T76AA
---------------------------------------	---------

### Personal Systems Vor-Ort-Support-Service (Hardware)

5 Jahre HP Hardware-Support vor Ort am nächsten Werktag für Workstations (nur Gerät)	U1G39E
--	--------

### Personal Systems Commercial Care Pack Services

HP 5 Jahre Active Care vor Ort Hardware-Support am nächsten Geschäftstag für Workstations	U22KCE
HP 5 Jahre Active Care vor Ort Hardware-Support am nächsten Geschäftstag mit Einbehaltung defekter Medien für Workstations	U22KGE

**Fußnoten für Text**

[1] 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® vollständig genutzt werden können. Windows 10 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>.

[2] Die Funktionen der HP Client Security Suite variieren je nach Plattform.

[3] 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 Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.

[8] Windows 10 Pro ist vorinstalliert. Windows 7 wird auf Konfigurationen mit Intel® Core™ X-Series Prozessoren nicht unterstützt. Konfigurationen mit den Intel® Core™ X Prozessoren unterstützen nur eine Auswahl der vollen Funktionen des Z4 G4-Systems, einschließlich, aber nicht beschränkt auf: Speichertyp und maximalen Speicher, PCIe-Slot-Konfigurationen, M.2-Speicherkapazität, GbE-Schnittstelle und Verwaltungsfunktionen. Vollständige Informationen finden Sie in der Kurzübersicht zum Produkt.

**Fußnoten für technische Daten**

[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] HP BIOSphere G3 erfordert Intel®-Prozessoren der 7. Generation.

[15] 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.

[17] HP MIK/SCCM - Das HP Manageability Integration Kit kann unter <http://www.hp.com/go/clientmanagement> heruntergeladen werden.

[18] Die HP Kombinations-Kabelsperrleiste ist nur als Aftermarket-Option erhältlich.

[22] 465-W- und 750-W-Stromversorgungsoptionen sind nur bei Intel® Xeon®-Konfigurationen verfügbar.

[26] Wahl der Intel Core X-Prozessorfamilie hat Auswirkungen auf andere Konfigurationsoptionen und die Verfügbarkeit von Systemfunktionssätzen; Nähere Informationen finden Sie in der Kurzübersicht zum Produkt.

[27] Intel® C422 für Intel® Xeon®-Konfigurationen, Intel® X299 für Intel® Core™ X-Konfigurationen.

[28] HP Sure Click ist auf den meisten PCs von HP verfügbar und unterstützt Microsoft® Internet Explorer, Google Chrome und Chromium™. Zu den unterstützten Anhängen zählen u. a. Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) und schreibgeschützte PDF-Dateien, wenn Microsoft Office bzw. Adobe Acrobat installiert ist.

Copyright © 2019 HP Development Company, L.P. Die Garantien für HP Produkte werden in der ausdrücklichen, zum Produkt gehörigen beschränkten Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. HP haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Intel, Xeon, Thunderbolt und Intel vPro sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern. Bluetooth ist eine Marke im Besitz des Rechteinhabers und wird von HP Inc. unter Lizenz verwendet. USB Type-C™ und USB-C™ sind Marken von USB Implementers Forum. ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke der US-Umweltschutzbehörde EPA (Environmental Protection Agency). DisplayPort™ und das DisplayPort™ Logo sind Marken der Video Electronics Standards Association (VESA®) in den USA und anderen Ländern. AMD und Radeon sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA, das NVIDIA-Logo und Quadro sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken und/oder Marken der NVIDIA Corporation. Red Hat ist eine eingetragene Marke von Red Hat, Inc., in den USA und anderen Ländern. Linux® ist in den USA und anderen Ländern eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Alle weiteren Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

