

# HP Z440 Workstation



Bieten Sie Ihrem Business mehr Leistung, Erweiterbarkeit und kompromisslose Zuverlässigkeit in einem Komplettpaket. Eine perfekte Kombination aus Funktionen der HP Z Modellreihe in einem Performance-Workstation-Paket mit bis zu acht separaten Prozessorkernen, bis zu 128 GB RAM sowie mehreren Speicher- und PCIe-Konfigurationsoptionen.



## HP empfiehlt Windows.

- Windows 8.1<sup>1</sup>
- Intel® Xeon™-Prozessoren<sup>2</sup>

### Aufgaben sind schnell erledigt

- Erledigen Sie Ihre Aufgaben noch schneller. Erzielen Sie eine hohe Rechenleistung dank einer Personal Workstation mit nur einem Prozessor, der bis zu 8 Prozessorkerne unterstützt. Ergänzen Sie Grafik- und Leistungsmerkmale wie optionales Thunderbolt™ 2<sup>3</sup>, ein HP Z Turbo Drive<sup>4</sup> und HP Remote Graphics Software<sup>4</sup> und profitieren Sie von einer erstklassigen Workstation-Leistung, mit der Sie schneller arbeiten können.

### Erweiterbar für höhere Anforderungen

- Die HP Z440 Workstation macht Ihnen die Arbeit leichter, denn dank ihres eleganten 4U-Formfaktors, des werkzeugfreien Design und der integrierten Griffe lässt sie sich problemlos erweitern. Konfigurieren Sie Speicher, Grafiken und vieles mehr Ihren Anforderungen entsprechend.

### Vorbereitet auf die Zukunft

- Schützen Sie Ihre Investitionen und eliminieren Sie Ausfallzeiten. Profitieren Sie von kompromissloser Zuverlässigkeit und einer eingeschränkten 3-3-3 Standardgarantie für die HP Z440 Workstation.

### Funktionsumfang:

- Erzielen Sie die Leistung, die Sie benötigen – die Intel® Xeon®-Prozessoren der nächsten Generation bieten bis zu 8 Prozessorkerne in einem einzigen System.<sup>2</sup>
- Profitieren Sie von hoher Grafikleistung und erreichen Sie höchste Produktivität dank der Auswahl an zahlreichen AMD-Grafikkarten – von Einstiegssystemen bis hin zu High-End-3D.<sup>4</sup>
- Steigern Sie die Produktivität dank der professionellen NVIDIA-Grafikkarten in 2D oder 3D.<sup>4</sup>
- Nutzen Sie Ihre Zeit möglichst effizient und erweitern Sie Ihre Möglichkeiten mit USB- und SATA-Anschlüssen sowie blitzschneller Datenübertragung dank der optionalen Thunderbolt™ 2-Technologie.<sup>3</sup>
- Ein brandneues Gehäuse mit werkzeuglosem Zugriff, geringem Geräuschpegel, integriertem Gbit-Ethernet-Anschluss und vielem mehr.
- Verkürzen Sie den Systemstart, verbessern Sie die Reaktionszeiten für Verarbeitung und Grafik und revolutionieren Sie die Handhabung großer Dateien auf Ihrer HP Z440 – dank HP Z Turbo Drive, einer schnellen und innovativen Speicherlösung.
- Dank des 700-W-Netzteils und zwei Netzkabeln für professionelle Hochleistungsgrafiken geht Ihnen nie der Strom aus.
- Setzen Sie mit bis zu acht unterstützten Bildschirmen neue Maßstäbe beim Multitasking.<sup>5</sup>
- Optimieren Sie die HP Z440 für Höchstleistungen. HP Performance Advisor<sup>6</sup> konfiguriert Ihr System mit aktualisierten Einstellungen und Treibern, um die Leistung zu maximieren.





<b>Formfaktor</b>	Minitower
<b>Betriebssystem</b>	Windows 8.1 Pro 64 <sup>1</sup> Windows 7 Professional 64 (erhältlich über Downgrade-Rechte von Windows 8.1 Pro 64) <sup>2</sup> Windows 7 Professional (64 Bit) (National Academic) <sup>1</sup> HP Installer Kit für Linux
<b>Prozessorproduktfamilie</b>	Intel® Xeon® E5 v3-Prozessor
<b>Prozessoren<sup>3,4</sup></b>	Intel® Xeon® E5-1680 v3 (3,2 GHz, 20 MB Cache, 8 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1660 v3 (3,0 GHz, 20 MB Cache, 8 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2630 v3 (2,4 GHz, 20 MB Cache, 8 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1650 v3 (3,5 GHz, 15 MB Cache, 6 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1630 v3 (3,7 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1620 v3 (3,5 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1607 v3 (3,1 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1603 v3 (2,8 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™)
<b>Chipsatz</b>	Intel® C612
<b>Maximale Speicherkapazität</b>	Bis zu 128 GB DDR4-2133 ECC-registrierter SDRAM Hinweis zum Standardspeicher: Die tatsächliche Speichergeschwindigkeit ist abhängig vom Prozessor. Nur registrierte Speicher werden vom System unterstützt.
<b>Speichersteckplätze</b>	8 DIMMs
<b>Laufwerks-Controller</b>	Integriertes SATA mit 6,0 Gbit/s; LSI 9217-4i4e SAS RAID mit 6,0 Gbit/s und 8 Anschlüssen (optional)
<b>Interner Speicher</b>	300 GB bis zu 600 GB SAS (15000 U/min) <sup>5</sup> 300 GB bis zu 1,2 TB SAS (10000 U/min) <sup>5</sup> 500 GB bis zu 3 TB SATA (7200 U/min) <sup>5</sup> bis zu 500 GB SATA SED <sup>5</sup> 128 GB bis zu 1 TB SATA SSD <sup>5</sup> bis zu 256 GB SATA SE SSD <sup>5</sup> 256 GB bis zu 512 GB HP Z Turbo Drive (PCIe SSD) <sup>5</sup>
<b>Optische Speicher</b>	Flaches SATA DVD-ROM; Flacher SATA SuperMulti DVD-Brenner; Flacher SATA Blu-ray-Brenner <sup>6,7</sup>
<b>Zusätzlicher Speicher</b>	1 15-in-1-Speicherkartenleser (optional)
<b>Laufwerkschächte (intern)</b>	Zwei 3,5"
<b>Laufwerkschächte (extern)</b>	Zwei 5,25 Zoll; Ein Slim ODD
<b>Verfügbare Grafikkarten</b>	Professionelle 2D-Leistung: NVIDIA NVS 310 (512 MB); NVIDIA NVS 315 (1 GB); NVIDIA NVS 510 (2 GB) 3D-Leistung im Einstiegsbereich: NVIDIA Quadro K420 (1 GB); NVIDIA Quadro K620 (2 GB) Mid-Range-3D-Leistung: NVIDIA Quadro K2200 (4 GB); AMD FirePro W2100 (2 GB); AMD FirePro W5100 (4 GB) High-End-3D: NVIDIA Quadro K4200 (4 GB); NVIDIA Quadro K5200 (8 GB); NVIDIA Quadro K6000 (12 GB)
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	2 PCIe Gen3 x16; 1 PCIe Gen3 x8 1 PCIe Gen2 x4 1 PCIe Gen2 x1 1 PCI Der hinten offene Konnektor ermöglicht die Installation einer Karte mit größerer Bandbreite in einen Konnektor/Steckplatz mit geringerer Bandbreite.
<b>Ports und Anschlüsse</b>	Vorderseite: 4 USB 3.0; 1 Mikrofonanschluss; 1 Headset Rückseite: 4 USB 3.0; 2 USB 2.0; 2 PS/2; 1 RJ-45; 1 Audioeingang; 1 Audioausgang Intern: 1 USB 2.0; 1 USB 3.0 Interne USB 2.0-Anschlüsse verfügbar über 2x5-Header. Interne USB 3.0-Anschlüsse verfügbar über 2x10-Header.
<b>Kommunikation</b>	Intel I218LM PCIe GbE integriert; Intel I210AT PCIe GbE (optional); HP X520 10-GbE-Adapter mit zwei Anschlüssen (optional); HP 10 GbE SFP+-SR-Transceiver (optional); HP 361T PCIe Gigabit mit zwei Anschlüssen (optional); Intel 7260 802.11a/b/g/n PCIe WLAN (optional) <sup>8</sup>
<b>Audio</b>	Realtek HD ALC221 integriert
<b>Stromversorgung</b>	700 W, Wirkungsgrad 90 % – Active PFC
<b>Eingabegerät und Kamera</b>	HP PS/2-Tastatur; HP USB-Tastatur; HP SmartCard-USB-Tastatur; Kabellose HP Tastatur und Maus <sup>9</sup> HP PS/2-Maus; Optische HP USB-Maus; HP USB-Lasermaus, 1000 dpi; Optische HP USB-Maus mit 3 Tasten; HP SpaceMouse Pro USB 3D Controller; HP SpacePilot Pro 3D USB Intelligent Controller <sup>9</sup>
<b>Sicherheit</b>	HP Solenoid Gehäuseschloss und -sensor; HP Business PC-Sicherheitsschloss-Kit <sup>9</sup>
<b>Software</b>	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics Software (RGS) 6.0; CyberLink Media Suite & Power2Go; Foxit PhantomPDF Express; Kauf von Office
<b>Abmessungen</b>	16,9 x 44,5 x 43,2 cm
<b>Gewicht</b>	11 kg Die exakten Gewichtsangaben hängen von der Konfiguration ab.
<b>Konformität mit Energieeffizienz</b>	ENERGY STAR®-zertifizierte und EPEAT®-registrierte Konfigurationen verfügbar <sup>10</sup>
<b>Umweltstandards</b>	Halogenarm <sup>11</sup>
<b>Kompatible Bildschirme</b>	HP Z Display Z30i IPS-Monitor mit 30 Zoll Diagonale und LED-Hintergrundbeleuchtung; HP Z Display Z27i IPS-Monitor mit 27 Zoll Diagonale und LED-Hintergrundbeleuchtung; HP Z Display Z24i IPS-Monitor mit 24 Zoll Diagonale und LED-Hintergrundbeleuchtung; HP Z Display Z23i IPS-Monitor mit 23 Zoll Diagonale und LED-Hintergrundbeleuchtung; HP Z Display Z22i IPS-Monitor mit 21,5 Zoll Diagonale und LED-Hintergrundbeleuchtung; HP DreamColor Z27x Professional-Display; HP DreamColor Z24x Professional-Display
<b>Garantie</b>	3 Jahre eingeschränkte Garantie auf Ersatzteile, Arbeitszeit und Vor-Ort-Reparatur (3-3-3). Die allgemeinen Geschäftsbedingungen variieren je nach Land. Es gelten bestimmte Einschränkungen und Ausschlussklauseln.

HP Zubehör und Services (nicht enthalten)

---

HP SpaceMouse Pro USB  
3D-Eingabegerät



Spacemouse Pro ist das neueste Modell der Linie 3Dconnexion für professionelle 3D-Mäuse. Mit fortschrittlichem und ergonomischem Design und der innovativen Bildschirmanzeige bietet das Gerät herausragenden Komfort und einen einfacheren und produktiveren Arbeitsablauf.

**Produktnummer: B4A20AA**

---

HP 512 GB SATA Solid  
State-Laufwerk



Profitieren Sie von einer Speicherlösung, mit der sich das System wesentlich schneller starten und herunterfahren lässt –auch Anwendungen laden schneller und die Reaktionsgeschwindigkeit insgesamt steigt. Da SSDs keine beweglichen Teile aufweisen, wird die Speicherleistung nicht länger durch mechanische Gegebenheiten behindert.

**Produktnummer: D8F30AA**

---

HP 4 GB (1x4 GB)  
DDR4-2133 MHz ECC  
Registered RAM



Steigern Sie die Leistung Ihrer HP Workstation mit Registered DDR4-Speicher von HP. Erzielen Sie hohe Zuverlässigkeit und Kosteneinsparungen durch Module mit hoher Kapazität im Vergleich zu nicht registriertem Speicher.

**Produktnummer: J9P81AA**

---

HP 8 GB (1x8 GB)  
DDR4-2133 MHz ECC  
Registered RAM



Steigern Sie die Leistung Ihrer HP Workstation mit Registered DDR4-Speicher von HP. Erzielen Sie hohe Zuverlässigkeit und Kosteneinsparungen durch Module mit hoher Kapazität im Vergleich zu nicht registriertem Speicher.

**Produktnummer: J9P82AA**

---

5 Jahre Vor-Ort-Support am  
nächsten Arbeitstag

Sie erhalten fünf Jahre lang unseren Vor-Ort-Service für Ihr IT-System durch einen qualifizierten HP Techniker am nächsten Arbeitstag, wenn das Problem nicht remote behoben werden kann.

**Produktnummer: U7944E**



## Fußnoten für Text:

<sup>1</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 und/oder Software, damit die Funktionen von Windows voll genutzt werden können. Siehe <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> 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. 64-Bit-System erforderlich. Die Leistung variiert je nach Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung von Intel gibt nicht die Leistung an.

<sup>3</sup> Thunderbolt ist als Option oder Zusatzfunktion erhältlich. Thunderbolt-Kabel und -Gerät (separat erhältlich) müssen mit Windows kompatibel sein. Um herauszufinden, ob Ihr Gerät für Windows Thunderbolt-zertifiziert ist, siehe <https://thunderbolttechnology.net/products>.

<sup>4</sup> Separat oder als Option erhältlich.

<sup>5</sup> Die Unterstützung von bis zu acht Bildschirmen erfordert den Erwerb zweier Grafikkarten, die bis zu 4 Bildschirme gleichzeitig unterstützen. Bildschirme sind separat erhältlich.

<sup>6</sup> Für die HP Performance Advisor Software sind Windows und eine Internetverbindung erforderlich.

## Fußnoten für technische Daten:

<sup>1</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 und/oder Software, damit die Funktionen von Windows voll genutzt werden können. Siehe <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> Auf diesem System ist Windows 7 Professional bereits vorinstalliert. Außerdem sind im Lieferumfang eine Lizenz und Medien für Windows 8.1 Pro enthalten. Sie können jeweils nur eine Version der Windows-Software verwenden. Um zwischen den beiden Versionen zu wechseln, müssen Sie eine Version deinstallieren und anschließend die andere Version installieren. Zum Verhindern von Datenverlust müssen Sie vor der Deinstallation und Installation von Betriebssystemen sämtliche Daten (Dateien, Fotos usw.) sichern.

<sup>3</sup> 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. 64-Bit-System erforderlich. Die Leistung variiert je nach Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung von Intel gibt nicht die Leistung an.

<sup>4</sup> Für einige vPro-Funktionen dieser Technologie, z. B. Intel® Active Management Technology und Intel Virtualization Technology, ist zusätzliche Software von anderen Anbietern erforderlich. Die Verfügbarkeit zukünftiger „virtueller Appliances“ für die Intel vPro-Technologie hängt von anderen Softwareanbietern ab. Microsoft Windows erforderlich.

<sup>5</sup> Bei Festplatten ist 1 GB = 1 Mrd. Byte. 1 TB = 1 Billion Byte. Die tatsächliche Kapazität nach Formatierung ist geringer. Bis zu 20 GB der Systemplatte sind für die Software zur Systemwiederherstellung von Windows 7 und höher reserviert.

<sup>6</sup> Die Vervielfältigung von urheberrechtlich geschützten Materialien ist untersagt. Tatsächliche Geschwindigkeiten können variieren. Die Kompatibilität von Heim-DVD-Playern und DVD-ROM-Laufwerken mit Double-Layer-Medien variiert stark je nach Modell. Hinweis: DVD-RAM kann keine Medien im Format 2,6 GB einseit./5,2 GB doppelseit. Vers. 1.0 lesen oder beschreiben.

<sup>7</sup> Bei Blu-ray können Probleme mit bestimmten Disks, der digitalen Verbindung, Kompatibilität und/oder Leistung auftreten, doch dies ist nicht auf einen Produktmangel zurückzuführen. Es wird nicht garantiert, dass sich Disks fehlerfrei abspielen lassen. Einige Blu-ray-Titel erfordern zur Wiedergabe möglicherweise eine digitale DVI- oder HDMI-Verbindung, und Ihr Display erfordert eventuell HDCP-Unterstützung. HD-DVD-Filme können auf diesem Desktop-PC nicht abgespielt werden.

<sup>8</sup> Wireless-Karten sind als optionale Zusatzfunktion erhältlich, für die ein Wireless Access Point sowie ein Internetdienst erforderlich ist, die separat erworben werden müssen. Die Verfügbarkeit von öffentlichem WLAN ist begrenzt.

<sup>9</sup> Optional oder als Zusatzfunktion

<sup>10</sup> EPEAT®-registriert, wenn zutreffend. EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Registrierungsstatus in einzelnen Ländern siehe [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>11</sup> Externe Netzteile, Netzkabel, Kabel und Peripheriegeräte sind nicht halogenarm. Nach dem Kauf erworbene Serviceteile sind möglicherweise nicht halogenarm.

## Weitere Informationen unter

[www.hp.eu/workstations](http://www.hp.eu/workstations)

## Interaktion mit HP Financial Services

Implementieren Sie mit HP Financial Services proaktiv innovative Technologien, die unverzichtbar sind, um den Geschäftswert und die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Weitere Informationen finden Sie unter [www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

## Anmeldung zum Aktualisierungen

[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

Das Produkt kann sich von den hier gezeigten Abbildungen unterscheiden. © 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Bestimmte Features unterscheiden sich je nach Modell. Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt bzw. Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in dieser Dokumentation. Es sind nicht alle Funktionen in allen Editionen von Windows 8.1 enthalten. Möglicherweise sind aktualisierte und/oder separat zu erwerbende Hardwarekomponenten erforderlich, um die Funktionalität von Windows 8.1 in vollem Umfang nutzen zu können. Detaillierte Informationen finden Sie unter <http://www.microsoft.com/windows> Microsoft, Windows und das Windows-Logo sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Intel und Xeon sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder deren Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern. Alle weiteren Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

