

# HP Z440 Workstation



## Mehr Power

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.



- Windows 10 Pro<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.

# HP Z440 Workstation

## Tabelle mit Spezifikationen



<b>Formfaktor</b>	Minitower
<b>Betriebssystem</b>	Windows 10 Pro 64 <sup>1</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> Windows 8.1 Pro 64 <sup>2</sup> Windows 7 Professional 64 (erhältlich über Downgrade-Rechte von Windows 10 Pro 64) <sup>3</sup> Windows 7 Professional 64 <sup>2</sup> HP Installations-Kit für Linux®
<b>Prozessorproduktfamilie</b>	Intel® Xeon® E5 1600 v3-Prozessor; Intel® Xeon® E5 2600 v3-Prozessor; Intel® Xeon® E5 2600 v4-Prozessor; Intel® Xeon® E5 1600 v4-Prozessor
<b>Prozessoren<sup>4,5</sup></b>	Intel® Xeon® E5-2637 v4 (3,5 GHz, 15 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2623 v4 (2,6 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1680 v4 (3,4 GHz, 20 MB Cache, 8 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1660 v4 (3,2 GHz, 20 MB Cache, 8 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1650 v4 (3,6 GHz, 15 MB Cache, 6 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1630 v4 (3,7 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1620 v4 (3,5 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1607 v4 (3,1 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1603 v4 (2,8 GHz, 10 MB Cache, 4 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2630 v3 (2,4 GHz, 20 MB Cache, 8 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1680 v3 (3,2 GHz, 20 MB Cache, 8 Kerne, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1660 v3 (3 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 DDR4-2400-SDRAM, ECC-registriert, bis zu 128 GB 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 MegaRAID® 9270-8i, SAS, 6,0 Gbit/s, ROC-RAID-Karte und iBBU09 Battery Backup Unit (optional); LSI 9217-4i4e SAS RAID mit 6,0 Gbit/s und 8 Anschlüssen (optional); RAID verfügbar für SATA/SAS-Laufwerke (RAID 0, 0 Data, 1 und 10), werkseitig integriert
<b>Interner Speicher</b>	300 GB Bis zu 600 GB SAS (15000 U/min) <sup>6</sup> 300 GB Bis zu 1,2 TB SAS (10000 U/min) <sup>6</sup> 500 GB Bis zu 4 TB SATA (7200 U/min) <sup>6</sup> Bis zu 500 GB SATA SED (7.200 U/min) <sup>6</sup> 128 GB Bis zu 1 TB SATA SSD <sup>6</sup> Bis zu 512 GB SATA SE SSD <sup>6</sup> 256 GB Bis zu 512 GB HP Z Turbo Drive (PCIe SSD) <sup>6</sup>
<b>Optische Speicher</b>	Flaches SATA DVD-ROM; Flacher SATA SuperMulti DVD-Brenner; Slim SATA BDXL Blu-ray-Brenner <sup>5,7,12</sup>
<b>Zusätzlicher Speicher</b>	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 (1 GB); NVIDIA® NVS™ 315 (1 GB); NVIDIA® NVS™ 510 (2 GB) 3D-Leistung im Einstiegsbereich: NVIDIA® Quadro® K420 (2 GB); NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB); AMD FirePro™ W2100 (2 GB) Mid-Range-3D-Leistung: NVIDIA® Quadro® K2200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K1200 (4 GB); AMD FirePro™ W4300 (4 GB); AMD FirePro™ W5100 (4 GB) High-End-3D: NVIDIA® Quadro® M5000 (8 GB); NVIDIA® Quadro® M4000 (8 GB); NVIDIA® Quadro® K4200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K5200 (8 GB); NVIDIA® Quadro® K6000 (12 GB); AMD FirePro™ W7100 (8 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
<b>Kommunikation</b>	Intel® I218LM PCIe GbE integriert; Intel® I210-T1 PCIe GbE (optional); HP X540-T2 10-GbE-Adapter mit zwei Anschlüssen (optional); HP X520 10-GbE-Adapter mit zwei Anschlüssen (optional); HP SFP+SR-Transceiver mit 10 GbE (optional); HP 361T PCIe-Gigabit mit zwei Anschlüssen (optional); Intel® 7260 802.11 a/b/g/n PCIe-WLAN (optional); Intel® 8260 802.11 a/b/g/n/ac mit Bluetooth® 4.2 PCIe-NIC (optional) <sup>9</sup>
<b>Audio</b>	Realtek HD ALC221 integriert
<b>Stromversorgung</b>	525 W, Wirkungsgrad 85 %, Weitbereich, Active PFC; 700 W, Wirkungsgrad 90 %, Weitbereich, Active PFC
<b>Eingabegerät</b>	HP PS/2-Tastatur; HP USB-Tastatur; HP SmartCard-USB-Tastatur; Kabellose HP Tastatur und Maus; HP PS/2-Business-Tastatur, flach; HP USB-Business-Tastatur, flach; HP Wireless-Business-Tastatur, flach <sup>10</sup> HP PS/2-Maus; Optische HP USB-Maus; HP USB-Lasermaus, 1.000 dpi; Optische HP USB-Maus mit 3 Tasten; HP SpacePilot Pro 3D USB Intelligent Controller; 3Dconnexion CAD-Maus; HP USB-Maus, robust <sup>10</sup>
<b>Sicherheit</b>	HP Solenoid Gehäuseschloss und -sensor; HP Sicherheitsschloss-Kit für Business-PCs; TPM 1.2-zertifiziert; HP Kombinations-Kabelsperre (optional) <sup>10</sup>
<b>Software</b>	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics Software (RGS) 7.2; CyberLink Power2Go/Power2Go; Foxit PhantomPDF Express; Erwerb von Office <sup>13</sup>
<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>11</sup>
<b>Umweltstandards</b>	Halogenarm <sup>12</sup>
<b>Kompatible Bildschirme</b>	Unterstützung für alle HP Z Displays und HP DreamColor Displays. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.hp.com/go/zdisplays">www.hp.com/go/zdisplays</a> .
<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 Z440 Workstation

### HP Zubehör und Services (nicht enthalten)

---

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<sup>1</sup>. Da SSDs keine beweglichen Teile aufweisen, wird die Speicherleistung nicht länger durch mechanische Gegebenheiten behindert.

**Produktnummer: D8F30AA**

---

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**



---

**Weitere Informationen unter**  
[www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)

## HP Z440 Workstation

### Fußnoten für Text:

<sup>1</sup> Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Möglicherweise sind aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update erforderlich, um die Funktionalität von Windows in vollem Umfang nutzen zu können. Windows 10 wird automatisch aktualisiert, das Windows-Update ist stets aktiv. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. 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. Möglicherweise sind aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update erforderlich, um die Funktionalität von Windows in vollem Umfang nutzen zu können. Windows 10 wird automatisch aktualisiert, das Windows-Update ist stets aktiv. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. Siehe <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</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. Siehe <http://www.microsoft.com>.

<sup>3</sup> Auf diesem System ist Windows 7 Professional bereits vorinstalliert. Außerdem sind im Lieferumfang eine Lizenz und Medien für Windows 10 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. Um Datenverlust zu vermeiden, müssen Sie vor der Deinstallation und Installation von Betriebssystemen sämtliche Daten (Dateien, Fotos usw.) sichern.

<sup>4</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. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungs-Workloads und Ihrer Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.

<sup>5</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>6</sup> Bei Festplattenlaufwerken und Solid-State-Laufwerken gilt: 1 GB = 1 Milliarde Byte. 1 TB = 1 Billion Byte. Die tatsächliche Kapazität nach Formatierung ist geringer. Bis zu 30 GB der Systemplatte sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.

<sup>7</sup> Die Vervielfältigung der 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 einseitig/5,2 GB doppelseitig. Vers. 1.0 lesen oder beschreiben.

<sup>8</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>9</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>10</sup> Optional oder als Zusatzfunktion

<sup>11</sup> EPEAT®-registriert, wenn zutreffend. EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Registrierungsstatus in einzelnen Ländern siehe [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>12</sup> Mit dem Blu-ray-Laufwerk XL können Probleme mit einzelnen Disks, der digitalen Verbindung sowie der Kompatibilität und Leistung auftreten. Dies ist kein Produktmangel. Es wird nicht garantiert, dass sich Disks fehlerfrei abspielen lassen. Zum Abspielen von einigen Blu-ray-Titeln sind u. U. ein HDCP-Pfad und ein HDCP-Bildschirm erforderlich. HD-DVD-Filme können mit diesem BDXL-Laufwerk nicht abgespielt werden.

<sup>13</sup> Für HP Performance Advisor und HP Remote Graphics Software sind Windows und eine Internetverbindung erforderlich.

### Weitere Informationen unter

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

### Nutzen Sie die HP Financial Services

Lernen Sie die monatlichen Zahlungsoptionen und die Technologie-Upgrade-Pläne kennen. Diese bieten Ihnen mehr Flexibilität bei der Erfüllung Ihrer IT-Anforderungen. 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)

© Copyright 2014-2016 HP Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiteren Garantieansprüche abzuleiten. HP übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. 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.

