



## HP Z400 Workstation

Höhere Messlatte für Workstations der  
Einstiegsklasse

Die revolutionäre Architektur und das markante neue Industriedesign der HP Z400 Workstation lässt Sie in jeder Minute produktiver und rentabler arbeiten.



HP empfiehlt Windows® 7.

---

**Intelligenter arbeiten:** Eine Workstation, die modernste Prozessor-, Hauptspeicher-, Grafik- und Speichertechnologien zusammenführt und optimiert, kann mehr Tasks, Prozesse und Anwendungen gleichzeitig ausführen.

**Neues Design:** das praktische neue Gehäuse, der niedrige Geräuschpegel und die optionale Wasserkühlung für noch leiseren Systembetrieb bei hoher Belastung machen die HP Z400 innen wie außen zu einem Musterbeispiel für die Innovationskraft von HP.

**Entwicklung unter Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte:** Systeme mit ENERGY STAR®-Zertifizierung wie Netzteile mit einem Wirkungsgrad von 85 % senken die Strom- und Kühlungskosten, und eine von HP entwickelte Energiesparfunktion hilft, den Energieverbrauch im ausgeschalteten Zustand zu reduzieren.

**Produktiver arbeiten:** Für die neue Intel® QuickPath Interconnect Architektur und die neuesten Intel® Xeon® Dual-Core- oder Quad-Core-Prozessoren stellen auch anspruchsvollere Rechenprozesse kein Problem dar<sup>1</sup>.

**Neueste Grafikoptionen:** Die neuesten professionellen Grafikoptionen von ATI und NVIDIA ermöglichen den Betrieb von vier 3D- bzw. sechs 2D-Displays.

**Einfache Wartung:** das werkzeuglos abnehmbare Gehäuse und der übersichtliche Innenraum erleichtern die Wartung und ermöglichen den schnellen Einbau oder Austausch von Komponenten.



## Spezifikationen

<b>Formfaktor</b>	Convertible Minitower
<b>Betriebssystem</b>	Original Windows® 7 Professional 32 Original Windows® 7 Professional 64 Original Windows® 7 Ultimate 64 Novell Suse SLED 11 Linux Red Hat Enterprise Linux WS 5 (nicht separat erhältlich) HP Installer Kit für Linux HP Installer Kit für Linux umfasst Treiber für die 32-Bit- und die 64-Bit-Betriebssystemversion von Red Hat Enterprise Linux WS4 und WS5. Red Hat Enterprise Linux WS5: Software nicht auf Festplatte geladen. URL und Softwarelizenznummer zum Download der aktuellen Version im Lieferumfang enthalten.
<b>Prozessor</b>	Intel® Xeon® Sixcore W3690 (3,46 GHz, 12 MB Cache, 1333 MHz Hauptspeicher); Intel® Xeon® Sixcore-Prozessor W3670 (3,20 GHz, 12 MB Cache, 1333 MHz Hauptspeicher); Intel® Xeon® Quadcore-Prozessor W3580 (3,33 GHz, 8 MB Cache, 1333 MHz Hauptspeicher); Intel® Xeon® Quadcore-Prozessor W3565 (3,20 GHz, 8 MB Cache, 1066 MHz Hauptspeicher); Intel® Xeon® Quadcore-Prozessor W3550 (3,06 GHz, 8 MB Cache, 1066 MHz Hauptspeicher); Intel® Xeon® Quadcore-Prozessor W3520 (2,66 GHz, 8 MB Cache, 1066 MHz Hauptspeicher); Intel® Xeon® Dualcore-Prozessor W3505 (2,53 GHz, 4 MB Cache, 1066 MHz Hauptspeicher); Intel® Xeon® Dualcore-Prozessor W3503 (2,40 GHz, 4 MB Cache, 1066 MHz Hauptspeicher)
<b>Chipsatz</b>	Intel® X58 Express
<b>Speicher</b>	Ungepufferte ECC DDR3-DIMMs mit 1333 MHz
<b>Interner Speicher</b>	SATA (7200 U/min) 160 GB bis zu 2 TB SATA (10000 U/min) 160 GB bis zu 300 GB SAS (15000 U/min) 300 GB bis zu 600 GB SATA SolidState-Laufwerk bis zu 160 GB Integriertes SATA mit 3,0 Gbit/s und RAID-Unterstützung (0, 1, 10, 5). LSI 8888ELP SAS RAID mit 8 Anschlüssen (optional); LSI MegaRAID 9260-8i SAS 6 Gbit/s ROC RAID und iBBU08 Battery Backup Unit
<b>Herausnehmbare Medien</b>	HP SATA DVD-ROM-Laufwerk, HP SATA DVD+/-RW-Laufwerk, HP SATA Blu-Ray Writer
<b>Grafik</b>	Professionelle 2D-Leistung, NVIDIA Quadro NVS 295 (256 MB); NVIDIA Quadro NVS 450 (512 MB); NVIDIA NVS 300 (512 MB); AMD FirePro 2270 (512 MB) 3D-Leistung im Einstiegsbereich, NVIDIA Quadro FX380 (256 MB); NVIDIA Quadro FX580 (512 MB); NVIDIA Quadro 600 (1 GB); ATI FirePro V3800 (512 MB); ATI FirePro V4800 (512 MB); NVIDIA Quadro 400 (512 MB) 3D-Leistung im mittleren Leistungsbereich, ATI FirePro V5800 (1 GB); NVIDIA Quadro 2000 (1 GB) High-End-3D, NVIDIA Quadro FX3800 (1 GB); NVIDIA Quadro FX4800 (1,5 GB); NVIDIA Quadro 4000 (2 GB); NVIDIA Quadro 5000 (2,5 GB)
<b>Audio</b>	Integrierte High Definition Realtek ALC262-Soundkarte, optionale Creative X-Fi Titanium PCIe-Soundkarte, optionale HP Thin USB-Lautsprecher
<b>Kommunikation</b>	Integrierte Broadcom 5764 10/100/1000 PCIe LAN-Karte, optionaler Broadcom NIC, optionaler Intel NIC
<b>Ports und Anschlüsse</b>	12 USB 2.0; 1 IEEE 1394a; 1 Audioeingang; 2 Audioausgänge; 2 Mikrofoneingänge; 2 PS/2; 1 RJ-45 2 USB 3.0 (über optionale PCI-E-Karte); 1 serieller Anschluss (optional), 2 IEEE 1394a oder 1394b (über optionale PCI-Karte); 4 interne USB 2.0-Anschlüsse verfügbar über 2 separate 2x5-Header
<b>Eingabegerät</b>	HP Standardtastatur (USB oder PS/2) oder Smart Card-USB-Tastatur Optische USB-Scrollmaus mit zwei Tasten, optische USB-Scrollmaus mit drei Tasten, USB SpaceExplorer, USB SpacePilot oder USB-Laser-Scrollmaus
<b>Monitore</b>	HP LP1965 19-Zoll-LCD-Monitor, HP LP2065 20-Zoll-LCD-Monitor, HP LP2275w 22 Zoll Widescreen LCD-Monitor, HP LP2475w 24 Zoll Widescreen LCD-Monitor, HP DreamColor LP2480zx Professional Display (24 Zoll, Widescreen), HP LP3065 30 Zoll Widescreen LCD-Monitor (alle separat erhältlich)
<b>Sicherheit</b>	HP Solenoid Gehäuseschloss/Sensor-Kit, Kensington Sicherheitskabel und Schloss
<b>Abmessungen</b>	45,53 x 45,02 x 16,79 cm
<b>Gewicht</b>	Ab 13,5 kg
<b>Konformität mit Energieeffizienz</b>	ENERGY STAR®-zertifizierte Konfigurationen erhältlich, EPEAT®-registriert, wo zutreffend/unterstützt. Siehe <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> für Registrierungsstatus der einzelnen Länder
<b>Stromversorgung</b>	475 Watt Weitbereichsnetzteil mit aktiver Leistungsfaktorkorrektur und 85 % Wirkungsgrad
<b>Erweiterungslösungen</b>	2 PCI Express Gen2 x16; 1 PCI Express Gen2 (x8 mechanisch, x4 elektrisch); 1 PCI Express Gen1 (x8 mechanisch, x4 elektrisch); 2 PCI; 1 22-in-1-Speicherkartenlesegerät (optional); Da die PCIe x8-Anschlüsse erweiterbar sind, kann eine PCIe x16-Karte in den Steckplatz eingesetzt werden. 3 externe 5,25"-Einschübe/2 interne 3,5"-Einschübe (bis zu 4 mit Konverter)
<b>Garantie</b>	3 Jahre weltweit auf Teile/Arbeit, Service am nächsten Arbeitstag vor Ort Es gelten ggf. unterschiedliche Geschäftsbedingungen sowie Einschränkungen.

<sup>1</sup> Quad-Core-Prozessoren dienen der Leistungssteigerung bei Multi-Thread-Softwareprodukten und Multitasking-Betriebssystemen mit Hardware-Erkennung. Zur optimalen Nutzung ist möglicherweise eine entsprechende Betriebssystemsoftware erforderlich; Der Softwareanbieter weiß, welche Technologie für Ihre Anforderungen geeignet ist; Die Verwendung dieser Technologien bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden und jede Softwareanwendung. Für 64-Bit-Datenverarbeitung auf Grundlage der Intel-Architektur ist ein Computersystem erforderlich, dessen Prozessor, Chipsatz, BIOS, Betriebssystem, Gerätetreiber und Anwendungen die Intel® 64-Architektur unterstützen. Ohne ein BIOS, das die Intel 64 Architektur unterstützt, sind die Prozessoren nicht funktionsfähig (auch nicht im 32-Bit-Modus). Die Leistung variiert je nach Hardware- und Softwarekonfiguration. Weitere Informationen finden Sie unter [www.intel.com/info/em64](http://www.intel.com/info/em64)

Weitere Informationen finden Sie unter [www.hp.eu/workstations](http://www.hp.eu/workstations)

© 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. 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.

Intel, Xeon und QuickPath sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Unternehmensgruppe.

4AA2-4464DEE. Februar 2012



## Zubehörteile und Services

HP 2 GB (1 x 2 GB) DDR3  
1333 MHz ECC DIMM



Ein kosteneffizientes Speicher-Upgrade erhöht die Systemleistung, wenn zu wenig Speicher und die Seitenauslagerung auf die Festplatte die Anwendungsleistung beeinträchtigen.

Produktnummer: FX699AA

HP SpacePilot Pro USB  
3D-Eingabegerät



Der HP SpacePilot Intelligent Controller macht das Arbeiten in 3D-Umgebungen komfortabler und effizienter, denn er kombiniert optimierte Sensortechnologie, programmierbare Schnell Tasten und ergonomisches Design, damit Sie Entwürfe im 3D-Raum schneller und kontrollierter erstellen können als dies bisher möglich schien. Jedes intuitive Schieben, Neigen oder Drehen der Controller-Kappe wird im 3D-Raum unmittelbar in Bewegung umgesetzt. SpacePilot umfasst außerdem 21 Geschwindigkeitstasten, die die Effizienz steigern und die Arbeit mit Designs erleichtern und intuitiver gestalten ohne Maus und Tastatur.

Produktnummer: WH343AA

HP 1 GB (1 x 1 GB) DDR3  
1333 MHz ECC DIMM



Ein kosteneffizientes Speicher-Upgrade erhöht die Systemleistung, wenn zu wenig Speicher und die Seitenauslagerung auf die Festplatte die Anwendungsleistung beeinträchtigen.

Produktnummer: FX698AA

NVIDIA Quadro 2000 1,0  
GB Grafikkarte



Die NVIDIA Quadro 2000 auf der Basis der Fermi Architektur sorgt für eine bis zu fünffache Steigerung der Produktivität für Konstrukteure und Designer.

Produktnummer: WS094AA

ATI FirePro V3800 512 MB  
Grafikkarte



Diese Workstation-Einstiegslösung mit 512 MB GDDR3 Rahmenpufferspeicher ist ideal für Benutzer geeignet, die mit großen Modellen und komplexen Datensätzen und einer 30-Bit-Display-Pipeline für präzise Farbwiedergabe und höchste Anzeigequalität arbeiten. Die parallele ATI FirePro V3800 Prozessorarchitektur basiert auf der neuen Generation der GPU mit 400 Stream-Prozessoren für maximale, automatische Grafikleistung nach Bedarf. Intelligente Verwaltung der Computerressourcen für optimale Nutzung der GPU für das Rendering komplexer Modelle und Szenen in Echtzeit bei höheren Bildfrequenzen bei Animationen.

Produktnummer: WL048AA

3 Jahre 13 x 5  
Hardware-Support vor Ort  
innerhalb von 4 Stunden



Dieser schnelle HP Support-Service vor Ort verbessert die Verfügbarkeit und Produktivität Ihrer Hardware. Die Hardwaregarantie lässt sich durch einen schnellen Service für kritische Systeme und Geräte erweitern.

Produktnummer: U8303E

Weitere Informationen finden Sie unter [www.hp.com/eur/hpoptions](http://www.hp.com/eur/hpoptions)

Sorgen Sie dafür, dass Ihr PC immer optimal läuft – mit dem HP Support Assistant [www.hp.eu/supportassistant](http://www.hp.eu/supportassistant)