



HP empfiehlt  
Windows Vista® Business.



Workstation-Computing für Datacenter ohne Grenzen –  
mit der HP ProLiant xw460c Blade Workstation

## HP Blade Workstation Lösung

### Mehr Leistung für Ihr Unternehmen, mehr Power für Ihre Mitarbeiter

Die HP Blade Workstation Lösung, die auf der Spitzenqualität und der schon auf dem Börsenparkett erprobten Zuverlässigkeit der ProLiant Produkte aufbaut, bietet grenzübergreifendes Workstation-Computing für das Datacenter.

Durch Kombination der zentral verwalteten Sicherheit und Steuerung eines Datacenters mit nahtloser Workstation-Leistung und der Flexibilität zur Unterstützung von Mitarbeitern an verschiedenen Standorten, revolutioniert die HP Blade Workstation Lösung das herkömmliche Arbeitsplatzkonzept mit einem gänzlich neuartigen Ansatz.

### Sicherheit und Steuerung im Datacenter bieten Schutz vor Risiken

Die HP Blade Workstation Lösung unterstützt Sie mithilfe einer zentralisierten Blade-Strategie, die unternehmenskritische Sicherheit und reibungslose Geschäftsabläufe gewährleistet, bei der Minimierung der betrieblichen Risiken durch Technologie.

#### **Die Blade-gesteuerte Datenverarbeitung sorgt dafür, dass die Daten sicher im Datacenter verbleiben.**

Hochleistungsfähige Blade-Workstations senden verschlüsselte Pixel an Client-Workstation-Geräte und reduzieren so das Sicherheitsrisiko durch lokale Festplatten und USB-Schnittstellen sowie durch Diebstahl oder Verlust eines Computers.

**Der Einsatz einer Vielzahl von Blades an verschiedenen Standorten verbessert den störungsfreien Geschäftsbetrieb.** Durch die Bereitstellung einer Computing-Umgebung für Datacenter mit sicherem Remotezugriff schützt die HP Blade Workstation Lösung Ihr Unternehmen vor Betriebsstörungen durch Stromausfall oder Katastrophen aller Art.

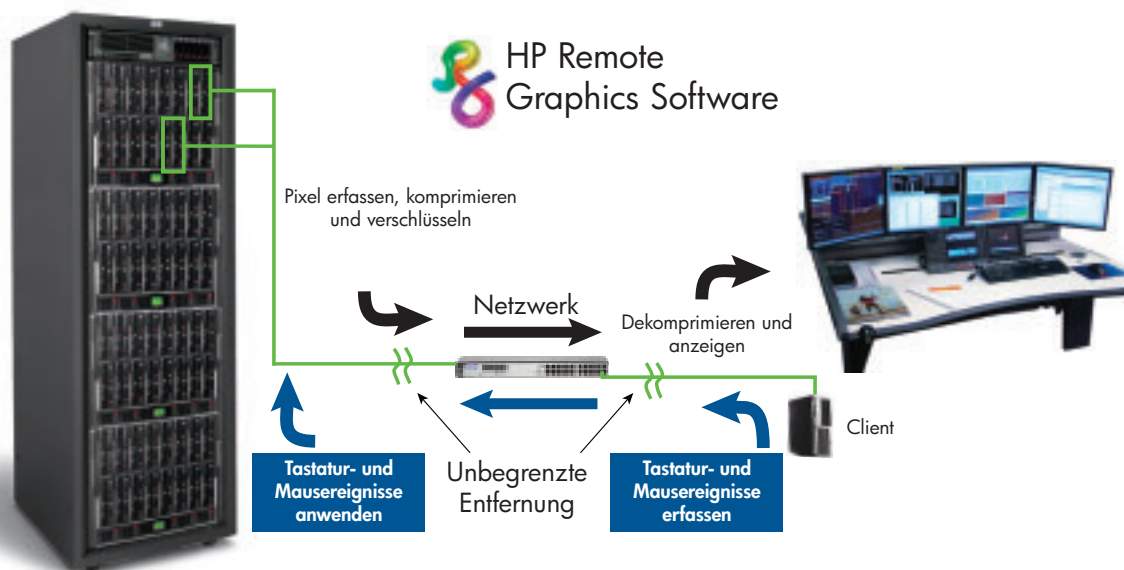
**Mit der HP ProLiant Essentials Management Software haben Ihre IT-Mitarbeiter alles bestens im Griff.** Dank der browserbasierten Benutzeroberfläche können IT-Experten die Workstation-Blades remote von jedem Standort im Netzwerk steuern und Fehler beheben, was die Anforderungen an Onsite-Helpdesks senkt, die Mitarbeiterproduktivität steigert und höhere Einsparungen bei den Gesamtbetriebskosten erzielt.

### Effizientes Arbeiten wie auf einer Workstation

Mit der HP Blade Workstation Lösung, die nur wenig Stellfläche benötigt, können Sie eine Umgebung schaffen, in der Ihre Mitarbeiter dank einer innovativen Remotegrafiklösung wie auf einer normalen Workstation arbeiten können.

**HP Remote Graphics Software (RGS) ermöglicht die interaktive Anzeige von 2D/3D-Grafiken und Videodateien auf mehreren Displays.** RGS, eine bahnbrechende Technologie von HP, stellt hochauflösende Grafiken effizient über eine Netzwerkverbindung auf einer Blade-Workstation bereit, sodass Benutzer 2D/3D-Grafiken und Videofilme für mehrere Displays auf transparente Weise von verschiedenen Standorten aus gemeinsam nutzen und bereitstellen können.





**Datencenter-Konnektivität bietet Workstation-Leistung auf Abruf für die Clients.** Mit der HP Blade Workstation Lösung können Sie von einem einzigen Client-Gerät auf eine oder mehrere HP Blade Workstations zugreifen und Benutzer nach Bedarf mit der gewünschten Workstation-Leistung versorgen. Die HP Blade Workstation Lösung ermöglicht es IT-Mitarbeitern, auf der vorhandenen Stellfläche des Datacenters mehr Rechenleistung unterzubringen. Die Blade-Computing-Umgebung erleichtert der IT-Abteilung den Zugriff auf die Ressourcen und die Verwaltung der Hardware – ohne den Geschäftsbetrieb zu beeinträchtigen. Geräte lassen sich innerhalb weniger Minuten verschieben, hinzufügen oder verändern.

**Die HP Blade Workstation Lösung verbessert zudem die Schreibtischergonomie.** Der Client mit kleinem Formfaktor unterstützt bis zu vier Displays und mehrere Blade-Verbindungen und reduziert die Wärmeentwicklung, den Geräuschpegel und den Stromverbrauch erheblich, die bei Konfigurationen mit mehreren Workstations entstehen.

## Multi-Site-Flexibilität ermöglicht neue Geschäftsmodelle

Die HP Blade Workstation Lösung unterstützt neue Arbeitsplatzkonzepte – räumliche Entfernungen spielen keine Rolle mehr, da Teams in verschiedenen Standorten über ein Netzwerk reibungslos und zuverlässig zusammenarbeiten können.

**Zuverlässige Zusammenarbeit, lokal oder remote über standardmäßige Netzwerkverbindungen.** Die HP Blade Workstation Lösung gestattet den Zugriff auf die Workstation-Rechenleistung von Client-Geräten sowie von Windows®-basierten Workstations, PCs und Notebooks. Diese Lösung nutzt die bestehende Netzwerkinfrastruktur und Anwendungen und komprimiert Pixel auf intelligente Weise, um die Bandbreitennutzung zu minimieren,

sodass Mitarbeiter und Teams unabhängig von geografischen Beschränkungen zusammenarbeiten können.

## Dank der Zusammenarbeit in Echtzeit können Teams Informationen gemeinsam anzeigen und austauschen.

Teams und einzelne Mitarbeiter lassen sich – unabhängig vom physischen Standort – umgehend miteinander vernetzen, um zusammen Lösungen für geschäftliche, finanzielle, technische oder vertriebliche Problemstellungen zu erarbeiten. Die interaktiven Grafik- und Full-Motion-Videofunktionen überwinden mit Leichtigkeit die Grenzen, an die gängige Web- und Datenkonferenzsysteme stoßen, und gestatten Benutzern die Echtzeit-Interaktion mit Rich-Media-Grafiken und 3D-Modellen.

## Die Vernetzung über verschiedene Standorte hinweg ermöglicht eine reaktionsschnelle, virtuelle Zusammenarbeit.

Die HP Blade Workstation Lösung eliminiert die geografische Trennung zwischen Geschäftsbetrieben, Außendienstmitarbeitern, Geschäftseinheiten und Firmenzentralen, sodass virtuelle Teams an mehreren Standorten zusammenarbeiten können.

## Übernehmen Sie die Kontrolle über Ihre Workstations

**Verbessern Sie die Sicherheit und gewinnen Sie gleichzeitig mehr Kontrolle über Ihre Daten.** Bauen Sie eine Umgebung auf, die Ihren Mitarbeitern mehr Möglichkeiten gibt. Fördern und unterstützen Sie ein flexibles, produktives und auf Zusammenarbeit ausgerichtetes Arbeitsmodell.

Die HP Blade Workstation Lösung – das Arbeitskonzept der nächsten Generation. Weitere Informationen zur HP Blade Workstation Lösung finden Sie unter: [hp.com/eur/remoteclients](http://hp.com/eur/remoteclients)

## HP ProLiant xw460c Blade Workstation

<b>Betriebssystem</b>	Vorinstalliert: Original Microsoft® Windows® XP Professional mit SP 2 Blade PC Edition mit einer Remotedesktoplizenz Verfügbar: HP Installer Kit für Linux® (für Red Hat® Enterprise Linux® 4.5) Unterstützt: Original Microsoft Windows XP Professional x64 Edition mit SP2
<b>Prozessoren¹</b>	Intel® Xeon® Quadcore-Prozessor X5460³ (3,16 GHz¹), X5450³ (3,00 GHz¹), E5450³ (3,00 GHz¹), E5440³ (2,83 GHz¹), E5430³ (2,66 GHz¹), E5420³ (2,50 GHz¹), E5405³ (2,00 GHz¹), X5365³ (3,00 GHz¹), X5355³ (2,66 GHz¹), E5345³ (2,33 GHz¹), E5335³ (2,00 GHz¹); Intel® Xeon® Dualcore-Prozessor X5260 (3,33 GHz) 5160³ (3,00 GHz¹), 5150³ (2,66 GHz¹), 5140³ (2,33 GHz¹), 5130³ (2,00 GHz¹), 5120³ (1,86 GHz¹), 5110³ (1,60 GHz¹); Single- oder Dual-Socket-Konfiguration
<b>Cache</b>	6 MB Level-2, pro Core-Paar (Serien 5400, 5200), 4 MB Level-2 gemeinsam genutzt pro Core-Paar (Serien 5300, 5100)
<b>Chipsätze</b>	Intel 5000P Chipsatz
<b>Arbeitsspeicher</b>	Bis zu 32 GB PC2-5300 DDR2 DIMM (voll gepuffert) mit 667 MHz. Low-Power Memory Kit ebenfalls verfügbar
<b>Grafikkarte</b>	NVIDIA® Quadro® FX560M (256 MB), Unterstützung für bis zu vier Monitore mit Dual-Card-Konfiguration; NVIDIA Quadro FX1600M (256 MB), Unterstützung für bis zu zwei Monitore
<b>Laufwerks-Controller</b>	HP Smart Array E200i Controller mit akkugesichertem Schreib-Cache mit 128 MB oder 64-MB-Cache. RAID 0 und 1 konfigurierbar
<b>Laufwerkeinschübe</b>	Zwei Festplatteneinschübe mit kleinem Formfaktor
<b>Interner Speicher</b>	SAS-Laufwerk mit 10.000 U/min und bis zu 292 GB⁵; 73 GB⁵ oder 146 GB⁵, oder SAS-Laufwerk mit 15.000 U/min und 73 GB⁵
<b>Netzwerkadapter</b>	Zwei integrierte NC373i Multifunction Gigabit-Serveradapter mit einem Port. Ein zusätzlicher 10/100-NIC-Adapter dediziert für iLO2-Management
<b>Interner USB-Port</b>	Ein interner USB-Port (von außen nicht zugänglich)
<b>E/A und Anschlüsse</b>	E/A-Kabel mit 2 USB-Ports, Video-Port, iLO-Port und Kernel-Debug-Port
<b>Rack-Gehäuse</b>	HP BladeSystem c-Class Gehäuse (für bis zu 16 Blades halber Bauhöhe pro 10U-Gehäuse)
<b>Maße (H x B x T)</b>	5,6 x 18,2 x 51,0 cm
<b>Stromversorgung</b>	Redundantes Hot-Plug-fähiges Stromversorgungs-Subsystem, zentralisiert im Rack
<b>Garantie</b>	3 Jahre Hardwaresupport am nächsten Arbeitstag, Ersatzteile, Arbeitszeit und Telefonsupport 8 x 5; 90 Tage Telefonsupport für Software 8 x 5. Es gelten möglicherweise unterschiedliche Geschäftsbedingungen sowie Einschränkungen.

## HP BladeSystem Infrastruktur

<b>Gehäuse</b>	Bis zu 4 HP BladeSystem c7000 Gehäuse (10U) pro 42U-Rack oder 7 c3000 Gehäuse (6U) pro 42U-Rack
<b>Maße (H x B x T)</b>	44,2 x 44,5 x 81,3 cm
<b>Dichte</b>	Max. 16 HP ProLiant xw460c Blade Workstations, 8 Netzwerkverbindungsmodule pro Gehäuse, 2 On-board-Administrator-Module, 10 Lüfter, 6 Netzteile (c7000) Max. 8 HP ProLiant xw460c Blade Workstations, 4 Netzwerkverbindungsmodule pro Gehäuse, 1 On-board-Administrator-Modul, 6 Lüfter, 6 Netzteile (c3000)
<b>Verbindungen</b>	HP 1/10 GB Virtual Connect Ethernet Module, Cisco Catalyst Blade Switch 3020 für HP c-Class BladeSystem, HP GbE2c Ethernet Blade Switch für c-Class, HP 1 GB Ethernet Pass-Thru-Modul für c-Class BladeSystem
<b>Stromversorgung</b>	Redundante, Hot-Plug-fähige Stromversorgung für alle Komponenten; Formfaktor 1U; Single- oder Three-Phase-Input

## HP Management-Software

<b>Infrastruktur-Management</b>	HP Systems Insight Manager <ul style="list-style-type: none"> <li>Bietet eingehende Fehler-, Bestands und Konfigurationsverwaltung der BladeSystem-Ressourcen</li> <li>Proaktive Warnung über tatsächliche oder drohende Komponentenausfälle mithilfe automatischer Ereignisverwaltungsrichtlinien und Skriptausführung</li> <li>Umfassende Funktionen zur Systemdatenerfassung und Bestandsberichterstattung</li> <li>Eine einzige Verwaltungsschnittstelle zur Überwachung des Zustands der gesamten Infrastruktur</li> </ul>
<b>Remote-Management</b>	HP ProLiant Integrated Lights Out 2 (iLO2) Blade Edition <ul style="list-style-type: none"> <li>Remotesteuerung von Systemressourcen im Datacenter und entfernten Standorten</li> <li>Installation, Konfiguration, Überwachung, Aktualisierung und Fehlerbehebung von ProLiant Blade Workstations – an jedem beliebigen Standort und zu jedem beliebigen Zeitpunkt, über einen standardmäßigen Webbrowser, eine Befehlszeile oder ein Skript</li> </ul>
<b>Bereitstellungs-Management-Services</b>	HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatisiert die Installation, Konfiguration und Bereitstellung einer großen Anzahl an Workstation-Blades über eine webbasierte Konsole</li> <li>Unterstützung für nicht beaufsichtigte Bereitstellungen von Images</li> </ul>

## HP Remote Graphics Software

<b>Version</b>	HP Remote Graphics Software Version 5
<b>Leistung</b>	Interaktive 2D-, 3D- und Streaming-Video-Leistung; Anwendungen werden systemeigen auf Workstation-Blades ausgeführt, um die Rechen-, Grafik- und Systembandbreitenressourcen der Workstations optimal zu nutzen
<b>Mehrere Monitore</b>	Bis zu vier Monitore pro Client-Desktopsitzung
<b>Mehrere Sitzungen</b>	Gleichzeitige Verbindung mit mehreren Blade Workstations von einem einzigen Client-Desktop
<b>Entfernung</b>	Unbegrenzt über Standard-TCP/IP
<b>Sicherheit</b>	Microsoft Kennwortauthentifizierungsprotokoll NTLM und Kerberos
<b>Verschlüsselung</b>	AES 256-Bit
<b>Komprimierung</b>	HP3 Image Compression Technology (visuell verlustfrei mit variabler Komprimierungssteuerung)
<b>Zusammenarbeit</b>	Unterstützung für One-to-Many-Kommunikation in Echtzeit
<b>Anwendungstransparenz</b>	Nicht in das System eingreifende, transparente Anwendungsarchitektur, erfordert keine Änderung der Anwendung für Remotesupport
<b>3D-Grafik-API</b>	OpenGL, Microsoft Direct3D® (8.0 & 9.0); Overlays, Vollbildmodus nicht unterstützt

## Access Clients

### HP dc73 Blade Workstation Client

<b>Betriebssystem</b>	HP Blade Workstation Client Embedded OS
<b>Prozessoren</b>	Intel® Pentium® Dualcore-Prozessor E2160 <sup>3</sup> (1,80 GHz <sup>4</sup> , 1 MB L2 Cache, 800 MHz FSB <sup>5</sup> )
<b>Chipsatz</b>	Intel Q35 Express Chipsatz
<b>Arbeitsspeicher</b>	512 MB DDR2 Sync-DRAM PC2-5300 (667 MHz) Nicht-ECC (1 x 512 MB)
<b>Speicher</b>	512 MB SATA Flash Disk-On-Memory (DOM)
<b>Grafikkarte</b>	NVIDIA® Quadro® 290 NVS 256 MB PCIe x16 Dual-Display NVIDIA Quadro 290 NVS 256 MB PCIe x1 Dual-Display
<b>Netzwerk</b>	Intel 82566DM Gigabit-Netzwerkverbindung (auf Systemplatine integriert)
<b>Eingabegerät</b>	USB-Standardtastatur, ausgewählte USB-basierte Finanztastaturen und USB-Scroll-Maus mit 2 Tasten
<b>E/A-Anschlüsse</b>	USB (2 vorne, 6 hinten); Kopfhörer, Mikrofon; zwei PS/2; RJ-45; Audio-Eingang/-Ausgang
<b>Maße (H x B x T)</b>	10,03 x 33,78 x 37,85 cm
<b>Bildschirme</b>	Bis zu vier Bildschirme

### HP Compaq t5730 Client

<b>Betriebssystem</b>	Microsoft® Windows® XP Embedded (SP2)
<b>Prozessoren</b>	AMD Sempron™ 2100+ <sup>7</sup> Prozessor, 1 GHz <sup>4</sup>
<b>Systemspeicher</b>	512 MB oder 1 GB (DDR-2) (32 MB reserviert für Video)
<b>Flash-Speicher</b>	1 GB
<b>Grafikkarte</b>	ATI Radeon X1250 Grafikkarte
<b>Netzwerk</b>	10/100/1000 Gigabit Ethernet, Twisted-Pair-Kabel (RJ-45)
<b>Eingabegeräte</b>	USB-Standardtastatur und UBS-Scroll-Maus mit 2 Tasten
<b>E/A-Anschlüsse</b>	8 USB, 1 serieller Anschluss, RJ-45, 2 PS/2, Audio-Eingang/-Ausgang, VGA, DVI-D systemeigen; PCI oder PCIe x1 mit Erweiterungsmodul
<b>Maße (H x B x T)</b>	Mit Standfuß 26,67 x 4,57 x 21,51 cm
<b>Bildschirme</b>	Bis zu zwei Bildschirme

<sup>1</sup> In vorkonfigurierten Modellen sind nicht alle Prozessoren erhältlich.

<sup>2</sup> Bei Quad-Core und Dual-Core handelt es sich um neue Technologien, die darauf ausgerichtet sind, die Leistung von Multi-Threaded-Softwareprodukten und hardware-spezifischen Multitasking-Betriebssystemen zu verbessern. Zur optimalen Nutzung der Leistungsmerkmale ist die Installation entsprechender Betriebssystemsoftware erforderlich – wenden Sie sich bitte an den Softwarehersteller, um die Eignung der Software zu ermitteln. Es profitieren nicht zwingenderweise alle Kunden oder Softwareanwendungen von diesen Technologien.

<sup>3</sup> Die von Intel verwendete Nummerierung gibt keinen Aufschluss über die Taktrate.

<sup>4</sup> GHz bezieht sich auf die interne Taktrate des Prozessors. Neben der Taktrate wirken sich u. U. andere Faktoren auf die System- und Anwendungsleistung aus.

<sup>5</sup> 1 GB = 1 Mrd. Byte. Die tatsächlich formatierte Kapazität ist geringer.

<sup>6</sup> Die tatsächliche Busgeschwindigkeit ist geringer. Die angegebene Busgeschwindigkeit ist mit dem effektiven Datendurchsatz identisch.

<sup>7</sup> Die von AMD verwendete Nummerierung gibt keinen Aufschluss über die Taktrate.

## Weitere Informationen zur HP Blade Workstation Lösung finden Sie unter: [hp.com/eur/remoteclients](http://hp.com/eur/remoteclients)

© Copyright 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt/Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben. AMD, ATI Radeon und Sempron sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc. Intel, Pentium und Xeon sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern. Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Microsoft, Direct 3D und Windows sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. NVIDIA und NVIDIA Quadro sind eingetragene Marken der NVIDIA Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Red Hat und Enterprise Linux sind eingetragene Marken von Red Hat Inc. in den USA und anderen Ländern.

