



# Dell Precision T7500

## Die Workstation-Sensation

Jetzt erhältlich! Eine Workstation mit der Multi-Core-Rechenpower, auf die Sie gewartet haben, und einer Leistung, von der Sie bisher nur träumen konnten. Die Dell Precision™ T7500 Workstation der nächsten Generation wurde in enger Zusammenarbeit mit Hardware- und Softwarepartnern entwickelt und ermöglicht Ihnen das Erstellen, Entwickeln, Rendern und Analysieren ohne Kompromisse. Mit der auf hohe Leistung, Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit für rechen- und grafikintensive Umgebungen ausgelegten T7500 können Sie komplexe Aufgaben schnell bewältigen und Projekte in kürzerer Zeit abschließen – noch schneller und bis zu 50 % leiser als der leistungsfähige Vorgänger.

- 32-nm-Six-Core-Prozessoren der neuesten Generation der 5600 Serie von Intel® Xeon® mit integrierter Intel QuickPath Verbindungstechnologie bieten eine sensationelle Leistung sowie Hochgeschwindigkeitsverbindungen von jedem unabhängigen Prozessorkern aus
- Erstklassige Leistung bei speicherintensiven Anwendungen durch Prozessoren mit integriertem Speicher-Controller mit Dreikanal-Hochgeschwindigkeitsarchitektur, gemeinsamem mehrstufigem Cache und Punkt-zu-Punkt-Hochgeschwindigkeitsverbindungen
- Speicherskalierbarkeit auf bis zu 192 GB<sup>1</sup> mit registrierten DDR3-ECC-DIMMs<sup>3</sup>
- Zwei native PCIe x16 Gen 2 Grafikeinsteckplätze für außergewöhnliche Grafikleistung und kostengünstige Unterstützung von bis zu vier Monitoren sowie GPU-basiertes „Supercomputing“
- Mehr Leistung bei Single- oder Multi-Threading-Anwendungen dank optimierter technischer und thermischer Eigenschaften und dem dadurch ermöglichten erweiterten Einsatz von Intel Turbo Boost Technologie
- Gehäuse im bewährten Design, mit optimierten physischen Sicherheitseigenschaften, einfachen Zugriffsmöglichkeiten und außergewöhnlicher Flexibilität<sup>2</sup>

## Außergewöhnliche Grafikleistung

Dell weiß, dass einige komplexe Anwendungen eine außergewöhnlich hohe Grafikleistung und herausragende Darstellungsfunktionen erfordern. Die Dell Precision T7500 bietet eine breite Palette von Grafikooptionen, von der 2D-Einsteigerlösung bis hin zu High-End 3D OpenGL® Lösungen mit bis zu sagenhaften 4 GB<sup>3</sup> Grafikspeicher.

## Skalierbarkeit neu definiert

Mit bis zu 12 DIMM-Steckplätzen zur Erweiterung der Arbeitsspeicherkapazität auf bis zu 192 GB<sup>1</sup> und einem auf flexible Konfigurationsoptionen ausgelegten Gehäuse bietet die Dell Precision T7500 eine hochgradig skalierbare Architektur, mit der Sie große Datensätze mit herausragender Leistung und Zuverlässigkeit verarbeiten können. Stellen Sie sich vor, dass Sie so arbeiten können, wie Sie es immer geplant haben. Das ist jetzt möglich. Wenn Sie die Effizienz und den Energieverbrauch mit einer Plattform optimieren möchten, die bereits heute mit leistungsfähigeren Multi-Core-Prozessoren skaliert werden kann, ist die Dell Precision T7500 die erste Wahl. Mit der Anwendungszertifizierung durch Ihren unabhängigen Softwareanbieter (Independent Software Vendor, ISV) können Sie außerdem sicher sein, dass Ihre Anwendungen auf Dell Precision Workstations heute und in Zukunft korrekt ausgeführt werden.

## Sicherheit durch ISV-Anwendungszertifizierung

Dell unterhält Partnerschaften mit über 35 führenden ISVs, um die System- und Anwendungskompatibilität von 90 Anwendungen zu testen und zu zertifizieren und dadurch optimale Leistung in anspruchsvollen Workstation-Umgebungen zu gewährleisten. Damit Kunden die neuesten produktivitätssteigernden Technologien nutzen können, macht sich Dell für ISV-Workstations stark und stellt Plattformen bereit, die für die Entwicklung von Multithreading- und 64-Bit-Anwendungen erforderlich sind. Durch gute Zusammenarbeit mit ISV-Anwendungsentwicklern können die Ingenieure von Dell bei Bedarf fortlaufende Optimierung und Support anbieten.

## Dell Precision T7500

Die Dell Precision T7500 Workstation ist ein Produktivitäts-Kraftpaket, das mit blitzschnellen Multi-Core Intel® Xeon® Prozessoren mit 64 Bit, beeindruckender Grafikleistung und außergewöhnlich großem Arbeitsspeicher in einem innovativen Gehäuse für ultimative Leistung, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit sorgt. Diese Workstation wird Ihre Anforderungen nicht nur erfüllen – sie wird sie übertreffen.

Funktionen	Dell Precision T7500 Workstation - Technische Daten
Prozessoren	Intel® Xeon® Prozessoren der 5600 Reihe mit bis zu 6,4 GT/s (Intel QuickPath Interconnect) und bis zu 12 MB gemeinsamem Cache. Turbo-Modus und HyperThreading-Technologie auf ausgewählten Prozessoren. Alle Prozessoren mit 64 Bit, Unterstützung für Intel DBS (Demand Based Switching) und Intel VT (Intel Virtualization Technology). Hinweis: Intel TXT wird nicht unterstützt.
Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Original Windows Vista® Business und Ultimate SP1, 32-Bit und 64-Bit</li> <li>• Original Windows Vista Business und Ultimate, Downgrade auf XP SP3</li> <li>• Original Windows® 7 Professional und Ultimate, 32-Bit und 64-Bit</li> <li>• Original Windows 7 Professional und Ultimate mit XP-Modus, 32-Bit und 64-Bit;</li> <li>• Red Hat® Enterprise Linux® WS v.5</li> <li>• Intel EM64T (auch zertifiziert für Red Hat Enterprise Linux Version 4.7, 64-Bit)</li> </ul>
Chipsatz	Intel 5520 Chipsatz
Arbeitsspeicher <sup>3</sup>	Bis zu 192 GB <sup>1</sup> bei Installation von Dual-Prozessoren und Red Hat Enterprise Linux. Dreikanal-Speicherarchitektur für jeden Prozessor mit bis zu 1.333 MHz registriertem DDR3-ECC-DIMM-Arbeitsspeicher. <sup>3</sup> Bis zu 12 DIMM-Steckplätze, 6 Steckplätze (2 pro Kanal) auf der Hauptplatine und 6 zusätzliche Steckplätze auf optionaler zusätzlicher Prozessor-Riser-Karte. Der zweite Prozessor verfügt über einen integrierten Speicher-Controller und damit über 3 zusätzliche Kanäle an Speicherbandbreite.
Flash-BIOS	BIOS 8 MB Flash-Speicher für System-BIOS, SMBIOS 2.5-Support
Grafik <sup>3</sup>	Unterstützung von 2 PCI Express® x16 Gen 2 Grafikkarten mit bis zu 225 Watt und bis zu 4 GB Grafikspeicher: ATI FirePro™ V7800; ATI FirePro V5800; ATI FirePro V4800; ATI FireMV 2260; NVIDIA® Quadro® 5000; NVIDIA Quadro 4000; NVIDIA Quadro FX 5800; NVIDIA Quadro FX 4800; NVIDIA Quadro FX 3800; NVIDIA Quadro FX 1800; NVIDIA Quadro FX 580; NVIDIA Quadro NVS 295 und NVS 420. Konfigurationen mit 2 bis 8 Monitoren je nach gewählter/n Karte(n) NVIDIA SLI (Scalable Link Interface) unterstützt mit NVIDIA FX4800/FX5800
GPU	(für Hochleistungsdatenverarbeitung verwendete Graphics Processing Unit, keine Grafikausgabe) Die T7500 unterstützt die NVIDIA Tesla™ C1060 GPU-Karte mit 240 Kernen und 4 GB Speicher.
Festplatten	SATA 3,0 Gbit/s, 7.200 1/min mit 16 MB DataBurst Cache, <sup>2</sup> bis zu 2,0 TB <sup>4</sup> ; SATA 3,0 Gbit/s, 7.200 1/min mit 8 MB DataBurst Cache, bis zu 250 GB <sup>4</sup> ; SATA 3,0 Gbit/s, 10.000 1/min mit 16 MB DataBurst Cache, bis zu 600 GB <sup>4</sup> ; SAS, 15.000 1/min, bis zu 600 GB <sup>4</sup> ; Gehäuse für bis zu fünf interne Laufwerke in einem SATA-Rahmen sowie vier SATA-Laufwerke (10,0 TB <sup>4</sup> maximale Speicherkapazität); optional mit werkseitig installierten einfachen RAID-0-Datensystemen über 2 TB und dem optionalen PERC6-RAID-Adapter (für die Betriebssysteme Original Windows XP64, Original Windows Vista und Original Windows 7 32-Bit/64-Bit)
Festplatten-Controller	Integrierter LSI 1068e SAS/SATA-Controller mit 3,0 Gbit/s unterstützt hostbasiertes RAID 0 und 1; die optionale PERC 6/i PCIe SAS/SATA/SSD-Hardware-RAID-Karte unterstützt RAID 0, 1, 5 und 10.
Netzwerk-Controller	Integrierter Broadcom® 5761-Gigabit-Ethernet-Controller. Zweiter Gigabit-Anschluss über die optionale PCIe Broadcom-Gigabit-Controllerkarte verfügbar
Soundkarte	Integriertes High-Definition-Audiosystem (Rev.1.0-Spezifikation) basierend auf einer Zwei-Chip-Audio-Lösung inklusive ADI 1984a High-Definition Audio CODEC und dem in den ICH10 integrierten AC97/High-Definition-Digital-Controller.
E/A-Standardanschlüsse	Elf USB 2.0-Anschlüsse: zwei auf der Vorderseite, sechs auf der Rückseite, drei intern, zwei IEEE 1394a-Anschlüsse: einer auf der Vorderseite, einer auf der Rückseite, ein serieller Anschluss, ein paralleler Anschluss, zwei PS/2-Anschlüsse, ein RJ-45, Stereo-Line-In- und Kopfhörer-Line-Out-Anschluss auf der Rückseite, Mikrofon- und Kopfhöreranschluss auf der Vorderseite, 1 eSATA-Anschluss auf der Rückseite
Gehäuseabmessungen	(B x H x T) 21,59 x 56,54 x 56,6 cm/8,5 x 22,26 x 22,3 Zoll ohne Ständer, Standfüße enthalten; 32,5 x 56,54 x 56,6 cm/12,8 x 22,26 x 22,3 Zoll mit Ständer und Standfüßen.
Tower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vier interne 3,5-Zoll-Festplattenschächte, drei externe 5,25-Zoll-Schächte für optische Laufwerke, davon einer für eine fünfte SATA-Festplatte, ein externer Einschub für 3,5-Zoll-FlexBay-Diskettenlaufwerk oder Media-Speicherkartenleser.</li> <li>• <b>Steckplätze:</b> Alle Steckplätze mit voller Baulänge, ausgenommen Steckplatz 1, ein PCI-e x16 Gen 2 mit x4-Anschluss, zwei PCIe x16 Gen 2-Steckplätze mit x8-Anschluss, zwei PCIe x16 Gen 2-Grafiksteckplätze, ein PCI-X-Steckplatz mit 64 Bit/100 MHz mit Unterstützung von Karten mit 3,3 V oder universellen Karten, ein PCI-Steckplatz mit 32 Bit/33 MHz mit Unterstützung von Karten mit 5 V.</li> <li>• 1.100-Watt-Netzteil mit 85PLUS Power Factor Correcting (PFC)<sup>5</sup></li> </ul>
Monitor Kompatibilitätseigenschaften	Hochleistungs-Flachbildschirme, Dell UltraSharp™ Breitbild- und Standardflachbildschirme mit einer Bilddiagonale von 17 bis 30 Zoll; analoge Flachbildschirme und CRT-Monitore sind ebenfalls verfügbar.
Tastatur	Dell Enhanced Quietkey™ USB; optional Enhanced Multimedia USB oder Smart Card USB
Mäuse	Dell USB-Maus mit zwei Tasten oder optionale optische USB-Scroll-Maus von Dell mit zwei Tasten
Optionale Lautsprecher	Im Gehäuse integrierte Lautsprecher, Dell Stereosystem (zwei- oder dreiteilig), Dell Soundleiste für alle Flachbildschirme.
Massenspeichergeräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optionale Wechseldatenträger:</b> CD-RW/DVD-Kombilaufwerk, DVD-ROM, DVD+/-RW, Blu-ray, USB-Diskettenlaufwerk, USB-Media-Speicherkartenleser</li> <li>• <b>Optionales Modem:</b> Dell 56K v.92 Daten-/Fax-PCI-Modem</li> </ul>
Sicherheitsoptionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Software:</b> Trusted Platform Module 1.2 (TPM 1.2), Gehäuse-Alarmfunktion, Setup-/BIOS-Kennwort, Sicherheitsfunktionen für die E/A-Schnittstelle</li> <li>• <b>Hardware:</b> Kensington® Schloss, Vorhängeschloss, internes Gehäuseschloss für das vordere Bedienfeld</li> </ul>
Umweltschutz und Standards	Best Practices zum Thema Sicherheit finden Sie auf der Compliance-Homepage der Dell Website unter folgender Adresse: <a href="http://www.dell.com/regulatory_compliance">www.dell.com/regulatory_compliance</a>
Service und Support	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Basis-Support:</b> Drei Jahre begrenzter Hardwareservice<sup>6</sup>, standardmäßig inkl. Austausch von Teilen und Service vor Ort (jeweils am nächsten Arbeitstag nach Remote-Diagnose)<sup>7</sup> und 3 Jahren Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag nach Remote-Diagnose<sup>7</sup></li> <li>• <b>Unsere Empfehlung:</b> Dell ProSupport<sup>8</sup> umfasst die schnelle Reaktion auf Ihre geschäftlichen Anforderungen, den Schutz Ihrer Investitionen und vertraulichen Daten und die Bereitstellung vorbeugender Support-Services, die zu einer Reduzierung der Risiken und der Komplexität in Ihrer IT-Umgebung führen.</li> </ul>

## Vereinfachen Sie Ihre Workstation unter [dell.com/Precision](http://dell.com/Precision)

<sup>1</sup> Maximaler Arbeitsspeicher bei zwei installierten Prozessoren und Installation von RedHat Enterprise Linux. Ein 64-Bit-Betriebssystem ist erforderlich, um mindestens 4 GB Systemarbeitspeicher zu nutzen.

<sup>2</sup> Auf Grundlage von Tests, die von den Dell Laboren im Januar 2009 durchgeführt wurden.

<sup>3</sup> Zur Grafikunterstützung kann ein großer Teil des Arbeitsspeichers zugewiesen werden (je nach Arbeitsspeichergröße und anderen Faktoren).

<sup>4</sup> 1 GB steht für eine Milliarde Byte und 1 TB für eine Billion Byte. Die tatsächliche Kapazität kann abhängig vom Betriebssystem sowie von bereits installierten Anwendungen entsprechend niedriger sein. Wenn Dell Factory Image Restore in Verbindung mit Windows Vista installiert ist, werden 10 GB Festplattenspeicher für die Image-Wiederherstellung reserviert.

<sup>5</sup> Die T7500 verwendet ein äußerst effizientes Netzteil mit Active Power Factor Correction (APFC). Dell empfiehlt für APFC-Netzteile nur USV-Geräte (unterbrechungsfreie Stromversorgung), die auf sinusförmigem Ausgangsstrom und nicht auf einer Annäherung an eine Sinuswelle, Rechteckwelle oder Quasi-Rechteckwelle basieren (siehe Technische Daten des USV-Gerätes). Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller, um sich die Art des Ausgangsstroms bestätigen zu lassen.

<sup>6</sup> Eine Kopie der Bedingungen des begrenzten Hardware-Services können Sie unter folgender Adresse anfordern: Dell USA, L.P., Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682. Alternativ können Sie sich unter folgender Internetadresse informieren: [www.dell.com/warranty](http://www.dell.com/warranty)

<sup>7</sup> Unter Remote-Diagnose versteht man die Problemerkennung durch einen Techniker, entweder online oder telefonisch; dabei kann es erforderlich sein, dass der Kunde Zugriff auf das Innere der Einheit hat, bzw. es können mehrere oder längere Maßnahmen nötig sein. Wenn das Problem unter den begrenzten Hardware-Service von Dell fällt ([Dell.com/warranty](http://Dell.com/warranty)) und online oder telefonisch nicht gelöst wird, wird ein Techniker und/oder Ersatzteil gesendet (gewöhnlich innerhalb von einem oder zwei Arbeitstagen nach Abschluss der Remote-Diagnose). Nicht überall verfügbar. Es gelten besondere Bedingungen.

<sup>8</sup> Die Verfügbarkeit und die Rahmenbedingungen der Services von Dell sind je nach Region unterschiedlich. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter [www.dell.com/servicesdescriptions](http://www.dell.com/servicesdescriptions).

Intel, das Intel Logo, Xeon und Xeon Inside sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Microsoft, Windows und Windows Vista sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. Dell ist eine Marke von Dell Inc. © 2010 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

