

NVIDIA® GeForce® 7900 Grafikprozessoren: Leistungsmerkmale und Vorteile

Superskalare Architektur der nächsten Generation: Mehr als doppelt so hohe Shadingleistung wie Produkte der Vorgängergeneration – für eine extreme Gaming-Performance.

Volle Unterstützung für Microsoft® DirectX® 9.0 Shader Model 3.0: Der Standard für die PCs von heute und die Spielekonsolen der nächsten Generation ermöglicht atemberaubende Effekte und komplexe Grafiken in Kinoqualität. NVIDIA Grafikprozessoren bieten die umfassendste Implementierung der Shader Model 3.0 Funktionalität, inklusive Vertex Texture Fetch (VTF), und damit erstklassige Kompatibilität und Performance für alle DirectX 9 Anwendungen.

NVIDIA® CineFX® 4.0 Engine: Modernste Grafikeffekte in atemberaubender Geschwindigkeit. Dank der Unterstützung für Microsoft® DirectX® 9.0 Shader Model 3.0 werden verblüffend komplexe Effekte möglich. Eine umgestaltete Shaderarchitektur mit neuer Textureinheit optimiert die Texturverarbeitung und sorgt damit für noch mehr Leistung.

NVIDIA® SLI™ Technologie*: Ermöglicht den Parallelbetrieb von zwei Grafikkarten und damit mehr als doppelt so viel Leistung wie ein einzelner Grafikprozessor – für unschlagbare Gaming-Performance. SLI bietet extreme Performance für topaktuelle Spiele und ist daher ein Muss für Hochleistungs-PCs mit PCI Express®.

NVIDIA® Intellisample™ 4.0 Technologie: Das schnellste und beste Antialiasing der Branche lässt störenden Treppeneffekten keine Chance – Sie genießen ultrarealistische Grafik ohne Leistungseinbußen. Für noch bessere Qualität sorgt ein neues Abtastmuster auf Grundlage eines gedrehten Rasters ebenso wie die erweiterte Sample-Abdeckung mit bis zu 128 Taps, die 16fache anisotrope Filterung oder die Unterstützung für Transparenz-Supersampling und -Multisampling.

Unterstützung für echtes HDR (High Dynamic-Range) -Rendering: Ultimative Ausleuchtungseffekte erwecken Spielereisenlandschaften zum Leben – für ein ultrarealistisches Spielerlebnis. Die auf dem OpenEXR-Standard von Industrial Light & Magic (<http://www.openexr.com/>) basierende 64-Bit-Texturimplementierung von NVIDIA setzt neue Maßstäbe in Sachen Bildqualität. Die durchgängige Gleitkommaunterstützung für Shading, Filterung, Texturierung und Blending ermöglicht eine ungeahnt klare, detaillierte HDR-Grafikdarstellung.

NVIDIA® PureVideo™ Technologie:** High-Definition-Videoprocessoren und Decodersoftware sorgen für optimale Videoqualität – gestochen scharfes Bild, ruckelfreie Wiedergabe, brillante Farben, präzise Skalierung. So wird der PC zum Heimkino.

Flexibel programmierbarer Videoprocessor:** PureVideo ist eine programmierbare Technologie und kann sich an neue und aufkommende Videoformate anpassen – ein echter Maßstab für Zukunftssicherheit.



H.264-, MPEG-2- und WMV-Hardwarebeschleunigung in HD-Qualität:** Ermöglicht ein ruckelfreies Abspielen von H.264-, MPEG-2- und WMV-Videoinhalten bei minimaler Prozessorbelastung – auch bei HD-Videos. So steht die Rechenleistung des PCs für andere Aufgaben zur Verfügung.

Modernes Raum-Zeit-adaptives De-Interlacing:** Optimale Wiedergabequalität für DVD-Inhalte auf dem PC – auf einem ähnlich hohen Niveau wie teure Heimkino-Geräte.

Hochwertige Skalierung: Moderne Skalierungstechniken verbessern die Wiedergabequalität von Videoinhalten bei jeder Darstellungsgröße – selbst bei HDTV-Vollbildauflösungen bis 1080i.

Video-Farbkorrektur:** Ermöglicht die Korrektur von Farbabweichungen bei RGB-Monitoren und Fernsehern mit den NVIDIA PureVideo ProcAmp-Farbsteuerungsfunktionen (z. B. Helligkeit und Kontrast). Die Gammakorrektur sorgt unabhängig von Videoformat oder Bildschirmtyp für korrekte Helligkeitswerte und brillante Farben.

Integrierter HDTV-Encoder: Bietet analoge Auflösungen fürs TV (Component/Composite/S-Video) bis zu 1080i.

256-Bit-Speicherschnittstelle: Noch mehr Speicherbandbreite und ein effizienterer Betrieb garantieren genügend Power für die aktuellsten Spiele und Anwendungen.

NVIDIA® UltraShadow™ II Technologie: Steigert gezielt die Leistung aktueller Spiele wie Doom 3 (id Software), die modernste Techniken zur Berechnung komplexer Schatteneffekte nutzen.

128-Bit Verarbeitungsgenauigkeit (Studioniveau): Alle Berechnungen in der Grafikpipeline laufen mit 128-Bit-Genauigkeit ab. Dies garantiert optimale Bildqualität auch in anspruchsvollsten Anwendungen: Grafikfehler aufgrund mangelnder Präzision haben keine Chance.

Echte 32-Bit-Farbpräzision bei voller Leistung: Beste Grafikqualität ohne Leistungseinbußen.

NVIDIA® ForceWare® Ein-Treiber-Konzept (UDA): Die bewährte Treiberarchitektur sorgt für Kompatibilität, Zuverlässigkeit und Stabilität bei den meisten Spielen und Anwendungen. Sein umfassendes Funktionsspektrum bietet bequeme Updates sowie fortlaufend aktuelle leistungsfähige Treiber.

Optimierungen und Unterstützung für OpenGL® 2.0: Erstklassige Kompatibilität und Performance für OpenGL-Anwendungen.

NVIDIA® nView® Multidisplay-Technologie: Ultimative Flexibilität und weitreichende Konfigurationsmöglichkeiten für Mehrbildschirm-Umgebungen.



NVIDIA® Digital Vibrance Control® 3.0: Über die digitale Steuerung lässt sich die Farbdarstellung optimal an die Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz anpassen – für brillante, originalgetreue Farben in allen Umgebungsbedingungen.

PCI Express-Unterstützung: Optimal abgestimmt auf die neue Busarchitektur PCI Express: Mit der doppelten Bandbreite von AGP 8X bietet diese innovative Technologie Übertragungsraten von mehr als 4 GB pro Sekunde sowohl in Upstream- als auch in Downstream-Richtung.

Zwei 400-MHz-RAMDACs: Die Hochleistungs-RAMDACs unterstützen zwei QXGA-Bildschirme bei ergonomischen Bildwiederholraten – bis zu einer Auflösung von 2048x1536 bei 85 Hz.

Dual-Link-DVI-Unterstützung: Auch modernste LCD-Bildschirme lassen sich mühelos mit extrem hohen Auflösungen von bis zu 2560x1600 ansteuern.

90 nm Fertigungsprozess: Höchstleistung durch rasante Taktgeschwindigkeiten.

GDDR3-Hochleistungsspeicher: Mit dem schnellen GDDR3 Grafikspeicher erreichen selbst anspruchsvollste Spiele und Anwendungen beeindruckende Frameraten.

Entwickelt für Microsoft® Windows Vista™: Die NVIDIA GeForce 7 Grafikprozessoren wurden eigens für Microsoft® Windows Vista™ entwickelt, um die optimale Umsetzung der 3D-Benutzeroberfläche des neuen Betriebssystems zu ermöglichen.

** Nur bei NVIDIA SLI-zertifizierten Versionen von GeForce PCI Express Grafikprozessoren*

***Nur in Verbindung mit unterstützter Videosoftware*

Funktion je nach Produkt unterschiedlich