

Spektakuläre Demo für DirectX 12

Viele Spieler fiebern Windows 10 vor allem wegen DirectX 12 entgegen, das exklusiv für das neue Windows erscheint. Microsoft hat in Kooperation mit Square Enix vorgeführt, welche Darstellungsqualität dank der zahlreichen Optimierungen von DirectX 12 möglich ist – natürlich in Zusammenspiel mit High-End-Hardware.

Die Grafikdemo „Witch Chapter 0 [cry]“ (c't-Link) zeigt eine in Echtzeit berechnete, weinende Hexe in einer fotorealistisch anmutenden Umgebung. Emotionen lassen sich mit Computer-



Bild: Square Enix

Die DirectX-12-Demo Witch Chapter bietet einen Vorgeschmack auf die Computerspielegrafik der kommenden Jahre.

grafik besonders schwer realitätsgetreu umsetzen. Jede Szene soll aus rund 63 Millionen Polygonen bestehen – laut Square Enix das sechs bis zwölfwache von dem, was mit DirectX 11 ruckelfrei möglich ist. Die Entwick-

ler verwenden für die Szene sehr hoch aufgelöste Texturen (8K × 8K). Die Haare sind einzeln mit Polygonen modelliert und keine Surface Maps; sie müssen bis zu 50 verschiedene Shader durchlaufen.

Die großen Datenmengen, die bei der Berechnung der Szene anfallen, verarbeitet bei der Präsentation gleich vier gekoppelte Titan-X-Grafikkarten, von denen jede einzelne mehr als 1000 Euro kostet. Eine ähnliche Bildqualität wird man in den ersten DirectX-12-Spielen, etwa Fable Legends, nicht antreffen. Schließlich kommen bei denen noch eine ganze Menge weiterer Berechnungen hinzu, die bei einer Techdemo nicht nötig sind. Dennoch gibt die Witch Chapter einen Ausblick auf die grafische Entwicklung, die in den nächsten Jahren vor PC-Spielern liegen dürfte. (mfi@ct.de)

ct DirectX-12-Demo: ct.de/yfpy

Spielepaket für GeForce-Käufer

Nvidia spendiert allen Käufern einer Grafikkarte der Serien GeForce GTX 960, GTX 970 und GTX 980 das Rollenspiel The Witcher 3: Wild Hunt. Das Angebot gilt auch für Käufer von Notebooks mit den GPUs GeForce GTX 970M und GTX 980M. Wer sich bis zum 1. Juni für den Kauf einer GeForce GTX 970 oder GTX 980 entscheidet, erhält zusätzlich das Superhelden-Actionspiel Batman Arkham Knight. Beide Spiele handeln in einer offenen, grafisch imposanten Welt und funktionieren auch mit adaptiver Synchronisierung (G-Sync) und Downsampling. GeForce-Spieler

bekommen spezielle Effekte zu sehen, etwa eine verbesserte Haardarstellung und Umgebungsbeleuchtung (The Witcher 3) oder GPU-beschleunigte Physik (Batman Arkham Knight).

Die Käufer bekommen Download-Codes für Spieleportale, keine Retail-Boxen. Die gibt's aber nur, wenn man die Karten bei ganz bestimmten Fachhändlern erwirbt. Dazu zählen Alternate, Agando, Atelco, Arlt, Bora Computer, Caseking, CSL, Cyberport, Kiebel, Mifcom, Mindfactory, One.de und XMG; in Österreich ist es Hi Tech und in der Schweiz Steg. (mfi@ct.de)



Bild: CD Projekt

Nvidia spendiert Käufern bestimmter GeForce-Grafikkarten das Edel-Rollenspiel The Witcher 3.

Regenbogen-Tastatur von SteelSeries

Mit der Apex M800 bringt jetzt auch SteelSeries eine RGB-Tastatur mit mechanischen Schaltern auf den Markt. Wo das Vormodell SteelSeries Apex (siehe c't 21/14, Seite 92) noch auf schnell verschleißende Membrantechnik setzte und sich die Farben nur in feststehenden Bereichen anpassen ließen, nutzt die Apex M800 mechanische Schalter mit individuell konfigurierbaren RGB-LEDs.

Gegenüber der ursprünglichen Apex schrumpfte die Zahl der Makrotasten von imposanten 22 auf magere 6; weggefallen sind auch die diagonalen Pfeiltasten. Immerhin bleibt die doppelt so hohe Leertaste erhalten, die am Original so gefiel.

Im Kurztest einer Version mit US-Layout bot die Apex M800 kaum Grund zur Klage. Der An-

schlag entspricht der einer besseren Membrantastatur, nur steckt dahinter deutlich solidere Technik. Die gut aufgebaute Konfiguration der RGB-Beleuchtung umfasst neben Geblödel wie „Amerikanische Flagge“ und

„Disco“ auch einen Modus, in dem die zuletzt gedrückten Tasten nachleuchten. In den USA kostet die SteelSeries Apex M800 stolze 200 US-Dollar; der Euro-Preis dürfte ähnlich liegen. (ghi@ct.de)



Die RGB-Tastatur SteelSeries Apex M800 enthält robuste mechanische Schalter; die Farben aller Tasten lassen sich individuell anpassen – für Spiele oder Anwendungen, die man im Dunkeln bedient.

Spiele-Notizen

Ende 2015 will GOG seine an Steam angelehnte Spiele-Plattform **GOG Galaxy** starten. Nun gibt es eine offene Beta für Windows und Mac.

Der Farmville-Entwickler **Zynga** streicht jeden fünften Job. 364 Mitarbeiter müssen gehen, nachdem die Firma im ersten Quartal 46,5 Millionen US-Dollar Verlust machte.

Version 4.8 der **Unreal Engine** unterstützt die VR-Technik SteamVR und damit auch die VR-Brille HTC Vive.