2016
6
ISSN 1433-2620 > B 43362 >> 20. Jahrgang >>> www.digitalproduction.com
Published by ATEC

Deutschland € 15,20
Österreich € 17,–
Schweiz sfr 23,–

DIGITAL PRODUCTION

DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

SEPTEMBER | OKTOBER 06:2016

VFX im Web

Fokus: Tricks & Toys für Animation, Film und VFX

Field-Monitore

Welcher Schirm supportet den Dreh am besten?

Neue Tools!

Natron, Cityengine und Clarisse, Flame & mehr

4 194336 215200 06

Dell Precision 5510

Die Dell Precision 5510 ist die kleinere Variante der mobilen Workstation Precision 7710 – bietet aber bei deutlich günstigerem Preis und weniger Gewicht ein ähnliches Design und vergleichbare CPU-Leistung. Darüber hinaus lässt sich mit dem Touch-Display vortrefflich arbeiten. von Björn Eichelbaum

Das kompakte 15,6 Zoll Gehäuse mit einer Oberfläche aus gebürstetem Aluminium wirkt edel, stabil und kratzfest. Erfreulich klein fällt das Netzteil aus, das bei einigen der etwas größeren Modelle mittlerweile Dimensionen angenommen hat, welche die Bezeichnung mobil unterminiert. Die Tastaturoberfläche besteht aus schwarzem Kunststoff mit Carbonfaser-Optik, wirkt ebenfalls kratzfest und fühlt sich angenehm matt an. Die Webcam befindet sich ungewöhnlicherweise unten links am sehr klar wirkenden 15,6 Zoll UHD-Display (!) mit 3840 x 2160 Bildpunkten, das bei einfallendem Licht ein wenig spiegelt.

Dieses ist zugleich ein Touch-Display, die Dell Precision 5510 kann also wie ein Tablet-Computer über Wischgesten und Antippen direkt auf dem Display bedient werden. Und das funktioniert erstaunlich gut. Sogar so gut, dass alle Benchmark-Tests und die dazu notwendige Navigation in kleinen Pull-Down-Menus problemlos und intuitiv durchgeführt werden konnten. Die Touch-Display-Funktion ist damit eine echte Alternative zum ebenfalls gut aufgelösten Touchpad an der Tastatur. Bereits nach kurzer Zeit hat man sich an das Arbeiten mit dem Touch-Display gewöhnt und vermisst es, sobald man an einem anderen Rechner arbeitet.

Aufgrund der großen Auflagefläche für die Hände lässt sich die Tastatur ermüdungsfrei bedienen. Leider fehlt ein separates Nummern-Pad, das von vielen Anwendern beim Video- oder 3D-Editing gerne für zusätzliche Tastaturkommandos verwendet wird. An der linken und rechten Gehäuseseite befinden sich zwei USB 3.0 Anschlüsse, ein Thunderbolt 3 Port sowie ein SD-Card Reader, HDMI Out und Kopfhörer- sowie Mikrofon-Buchsen. Ein kleines aber feines Detail: Auf der Unterseite des Gehäuses befindet sich eine kleine Klappe im Gehäuse, unter der die Seriennummer des Betriebssystems und Infos zum Rechner angebracht sind. Oft werden diese wichtigen Information einfach auf die Rückseite geklebt und sind bereits nach einem halben Jahr Nutzungsdauer unlesbar.

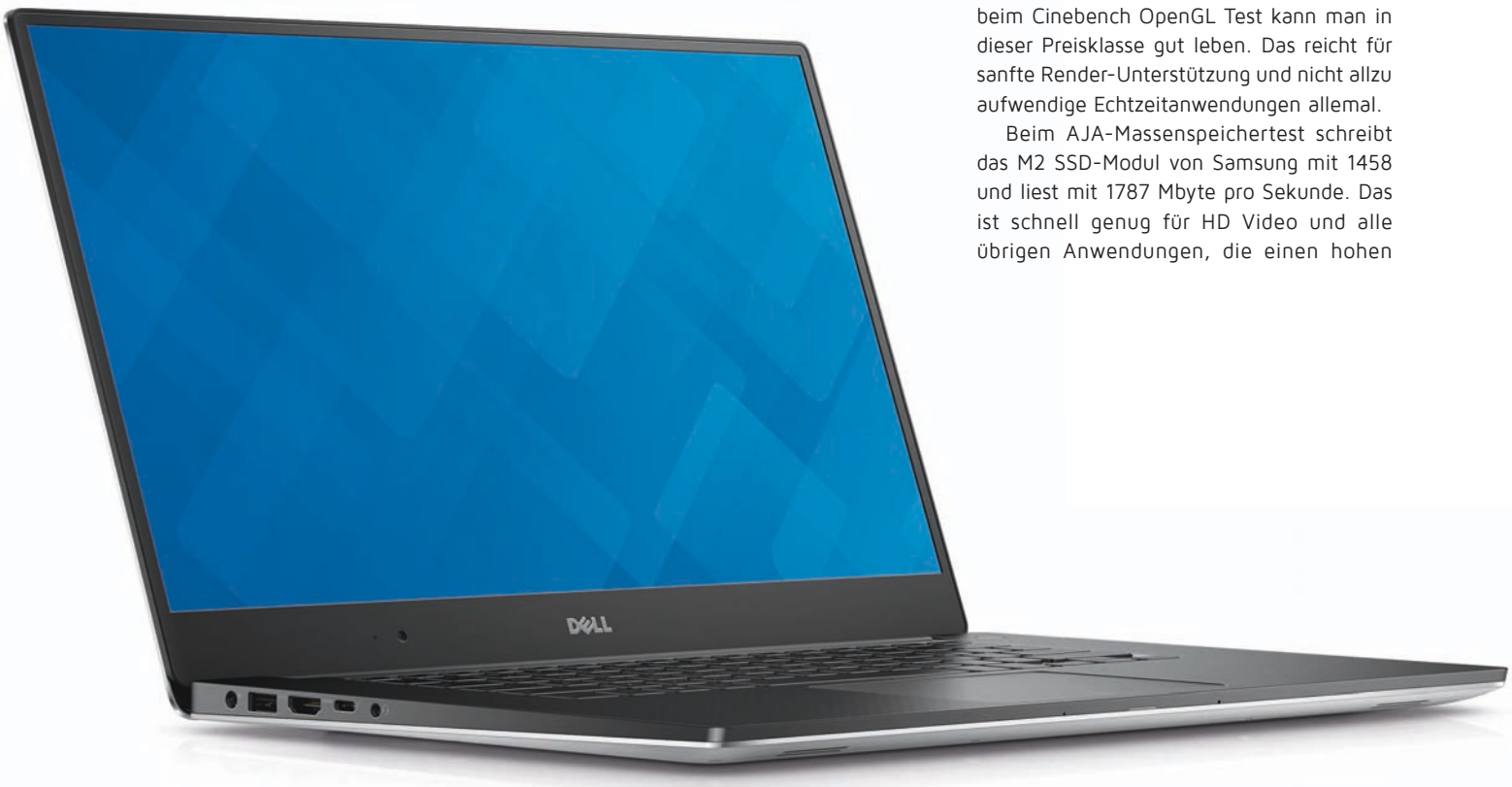
Als CPU hat Dell der Precision 5510 eine leistungsfähige Intel i7 6820HQ CPU spendiert, die auf 32 Gbyte RAM-Speicher zurückgreifen kann. Die Prozessor- und Speicherausstattung wird um eine NVidia Quadro M1000M Grafikkarte ergänzt. Als Massenspeicher kommt ein schnelles M2 SSD-Modul von Samsung mit 256 Gbyte Kapazität zum Einsatz.

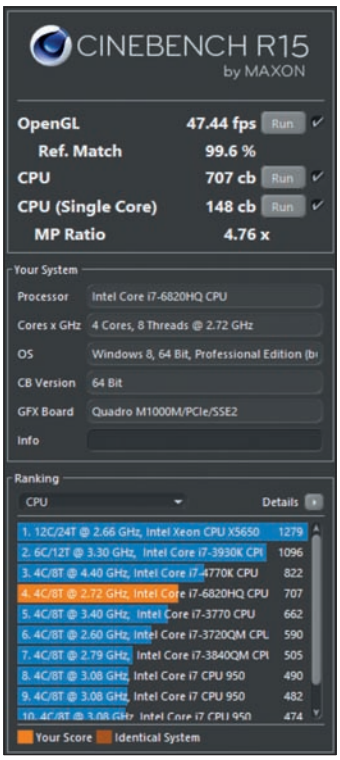
Leistung

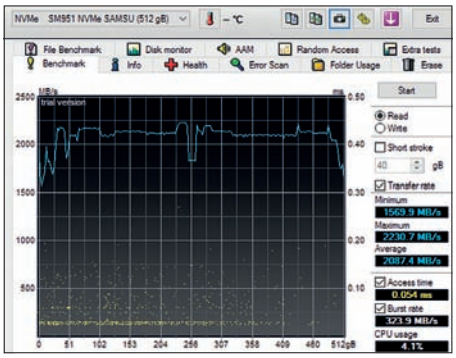
Wie bereits erwähnt, lässt sich die Precision 5510 über Touch-Display, Tastatur und Touchpad sehr gut bedienen. Doch wie schnell ist die kompakte Workstation? Mit einem CPU-Punktewert von 707 beim Cinebench 15 CPU Test gibt die Intel i7 CPU die von diesem Prozessormodell zu erwartende Leistung ab und liegt damit nur 40 Punkte unter der fast doppelt so teuren, großen Dell Precision 7710.

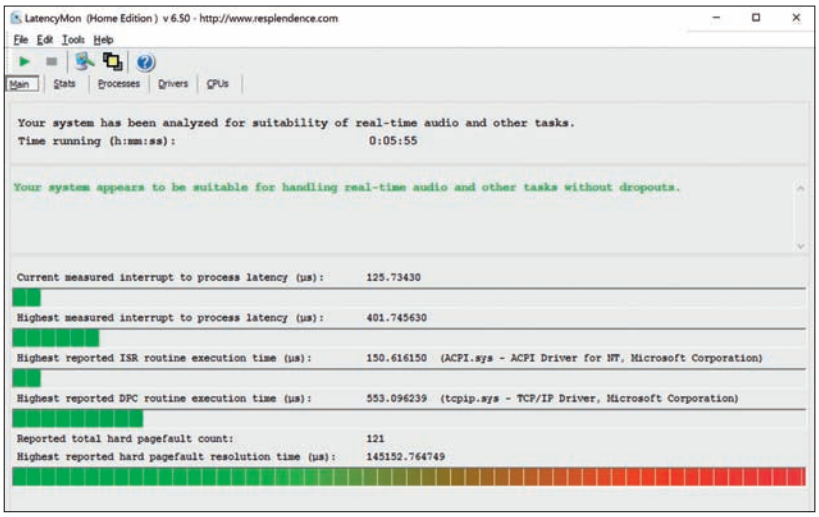
Auch mit den 47 Bildern pro Sekunde beim Cinebench OpenGL Test kann man in dieser Preisklasse gut leben. Das reicht für sanfte Render-Unterstützung und nicht allzu aufwendige Echtzeitanwendungen allemal.

Beim AJA-Massenspeichertest schreibt das M2 SSD-Modul von Samsung mit 1458 und liest mit 1787 Mbyte pro Sekunde. Das ist schnell genug für HD Video und alle übrigen Anwendungen, die einen hohen









Dell 5510

▷ Preis	ca. 3.205 €
▷ Hersteller	Dell
▷ Homepage	www. Dell.com

Besonderheit

Schickes Design
sehr gut nutzbares Touch-Display
Preis-Leistung / CPU
kompaktes Netzteil

Technische Daten

▷ OS	Windows 8.1
▷ USB 3	2 x USB mit Power Share
▷ Thunderbolt 3	1 x
▷ Display	15,6 Zoll, 3840 x 2160 Wide View Anti Glare
▷ HDMI	1 x
▷ SD Card Reader	
▷ RAM	32 Gbyte
▷ CPU	Intel i7 6820HQK
▷ Grafikkarte	Nvidia Quadro M1000M
▷ SSD/HDD	M2 SSD Samsung 256 Gbyte
▷ Gewicht	1950 Gramm

Datendurchsatz benötigen. Unter Vollauslastung aller Komponenten drehen die Lüfter nach etwa 5 Minuten auf. Das Geräusch ist deutlich hörbar, aber weitgehend frei von nervenden Anteilen wie Surren oder Vibrationen. Wird lediglich die CPU ausgelastet, fallen die Lüftergeräusche etwas geringer aus, bei alleiniger GPU Auslastung nimmt man nur ein etwas lauteres Rauschen wahr. Die Lüftersteuerung scheint also dynamisch an die jeweiligen Kühlbedürfnisse angepasst zu sein.

Konfiguration

Das auf der Precision 5510 installierte Windows 8.1 funktionierte, anders als das der größeren Precision 7710, ab dem ersten Einschalten tadellos und ohne langwierige Einrichtungsprozesse mit diversen Neustarts. Bis auf zwei kleinere Assistentenprogramme, die an Updates erinnern, störte nichts den Arbeitsfluss.

Mit einem Latenzwert von 401 Mikrosekunden ist die Precision 5510 laut Latency Monitor in der Lage, Audio und Video in Echtzeit und ohne Dropouts wiederzugeben. Der Latenzwert ist in Ordnung, ist allerdings weit von den Spitzenwerten der DAX Mobile Extreme entfernt, deren Latenzwert bei 66 Mikrosekunden liegt.

Fazit

Die Dell Precision 5510 überrascht mit einem ausgewogenen Preis-Leistungs-Verhältnis, mehr als angemessener CPU-Leistung und dem sehr gut funktionierenden Touch-Display, das auch noch eine gute Darstellungsqualität bietet.

Dies ist keine Spielerei, sondern eine wertvolle Ergänzung zu den bereits bestehenden Eingabemedien Touchpad und Tastatur. Bereits nach wenigen Minuten erscheint diese Art der Eingabe selbstverständlich und geht leicht von der Hand. Die Schnittstellenausstattung ist aktuell und ausreichend.

Die Grafikperformance sollte für die meisten Basisanwendungen im Bereich Video und 3D ausreichen. Die CPU-Leistung liegt für einen mobilen Rechner im oberen Mittelfeld, im Vergleich zur wesentlich teureren Precision 7710 fehlen gerade mal 40 Punkte.

Damit ist die Precision 5510 ein interessantes Paket für Anwender, die wenig GPU, aber viel CPU-Leistung, schickes Design und ein gutes, funktionales Display zu einem angemessenen Preis suchen. **› ei**