Günstiges A3+-Multifunktionsgerät

Der Tintenmultifunktionsdrucker HP Officejet 7510 All-in-One soll Formate bis DIN A3+ (33 × 48,2 cm) randlos bedrucken. Als typischer Bürotintendrucker verwendet er dazu pigmentierte Tinte, die dokumentenecht, wischfest und lichtbeständig ist, sich aber weniger für hochwertige Fotos eignet. Laut Hersteller soll das Gerät 50 Prozent günstiger drucken als vergleichbare Laserdrucker: Mit XL-Patronen dürfte der Tintenpreis pro A4-Farb-Normseite um die 6 Cent liegen. Bedient wird der Officejet 7510 über einen kleinen 6,7-Zentimeter-Touchscreen. Via WLAN verbindet er sich mit dem Büronetz und empfängt als AirPrint-Drucker Aufträge direkt von iOS-Geräten. Android-Geräte benutzen entweder das betriebssystemeigene Drucksystem (ab 4.4 KitKat) oder HPs Gratis-App „ePrint“.

Wie das Vorgängermodell scannt und kopiert der Officejet 7510 Vorlagen nur bis A4 und druckt nicht automatisch beidseitig. Er kostet rund 200 Euro und soll noch im Juni verfügbar sein.

(rop@ct.de)

Für 200 Euro druckt HPs Tintenmultifunktionsgerät Officejet 7510 Papier randlos bis zum A3+-Format.

Scanner-Software SilverFast profiliert Drucker

Der Spezialist für Scanner-Software LaserSoft Imaging hat für seine Programm-Pakete SilverFast Ai Studio 8.5 und Archive Suite 8.5 eine Programm-Erweiterung vorgestellt, um ICC-Profile für Fotodrucker zu erstellen und sogar zu optimieren. Normalerweise braucht man ein teures Farbmessgerät wie ein Colorimeter oder ein Spektral-Fotometer, um auf dem zu profilierenden Papier und Drucker ausgedruckte Farbtabellen auszumessen. Die „SilverFast Drucker-Kalibrierung“ verwendet dazu stattdessen einen vorhandenen hochwertigen Foto-Flachbettscanner.

Zunächst kalibriert man den Scanner mithilfe des zu SilverFast mitgelieferten IT8-Targets. Dann druckt man ein Profilierungs-Target mit 1026 Farbfeldern aus und scannt es ein. Aus den so gewonnenen Farbwerten erstellt die SilverFast-Erweiterung ein ICC-Profil. In einem zweiten Schritt kann man das erstellte Profil an die persönliche Farbwahrnehmung anpassen.

Die SilverFast-Erweiterung arbeitet nur mit ausgewählten Scannern von Canon, Epson und Microtek zusammen (siehe c’t-Link). Je größer der vom Scanner erfasste Farbraum ist, desto genauer werden die erstellten ICC-Profile. Die Genauigkeit und den Farbumfang teurer Spektral-Fotometer erreichen Scanner mit ihren RGB-Sensoren allerdings nicht. Dafür kostet die „SilverFast Drucker-Kalibrierung“ mit 100 Euro aber auch nur ein Viertel dessen, was ein für Drucker geeignetes Colorimeter kosten würde. (rop@ct.de)

c't SilverFast Scanner-Liste: ct.de/yzgb

Laserprojektoren mit 4K-Auflösung

Sonys Laserprojektoren VPL-GTZ270 und GTZ280 sind für Präsentationen in großen Räumen wie Planetarien und Museen gedacht. Beide sollen eine Lichtleistung von 5000 Lumen erreichen. Die Projektoren stellen Inhalte in 4K-Auflösung mit 4096 × 2160 Bildpunkten mit der Sony-eigenen SXRD-Technik (Silicon X-tal Reflective Display) dar. Dabei handelt es sich um eine LCoS-Variante (Liquid Crystal on Silicon) mit reflektierenden Mikro-LCDs. Die Laserlichtquellen arbeiten bis zu 20 000 Stunden ohne Wartung, in der Helligkeitsstufe „Niedrig“ sogar 40 000 Stunden.

Der VPL-GTZ270 ist für die Wiedergabe des gesamten DCI-Farbraums ausgelegt und unterstützt Funktionen zur Bildverbesserung wie HDR (High Dynamic Range). Für Simulationen und 3D-Anwendungen, bei denen es auf eine hohe Bildwiederholrate ankommt, eignet sich der VPL-GTZ280 besser. Er stellt bis zu 120 Einzelbilder dar, bei 4K-3D-Filmen also 60 Hz pro Auge. Die hohe Bildfrequenz verringert außerdem Bewegungsunschärfen und Schliereneffekte. Für Nachtsichtsimulationen gibt der Projektor sogar Bilder im Infrarotbereich aus.

Die leicht stapelbaren Gehäuse der Profi-Beamer sollen die Montage komplexerer Arrangements erleichtern. Kunden brauchen allerdings etwas Geduld: Der VPL-GTZ270 soll im Januar, der VPL-GTZ280 erst im März 2016 in den Handel kommen. Preise nannte Sony noch nicht.

(rop@ct.de)

Belichten und aushärten statt drucken

Owl Works hat einen 3D-Drucker entwickelt, der Objekte aus flüssigem Druckmaterial herauszieht und dabei per UV-Licht aushärtet. Als Belichtungsmaske dient dem Morpheus 3D ein LC-Display, das unter einer Wanne mit „Makerjuice“ genannter Druckmasse sitzt. Auf diese Weise sollen sich Strukturgrößen von 0,17 Millimeter erzielen lassen, in der Höhe sind 0,025 mm feine Strukturen möglich. Die Abweichungen liegen laut Owl Works bei 0,5 Prozent.

Die maximale bedruckbare Fläche beträgt knapp 35 cm × 20 cm; der Schrittmotor zum Herausziehen der Druckplatte hat einen Maximal-Hub von 20 Zentimetern. Weil bei Belichtung und Aushärtung stets die gesamte Grundplatte erfasst wird, kann man mehrere (kleinere) Objekte gleichzeitig drucken. Die Ziehgeschwindigkeit beträgt 30 Sekunden pro Lage.

Wie Entwickler und Firmengründer SJ Park erklärte, kann Owl den Morpheus-Drucker relativ einfach skalieren, indem ein größeres Display und eine größere Verfahreinheit für den Schlitten genutzt werden. In Planung ist bereits ein 3D-Drucker mit 32-Zoll-LCD.

Zunächst will das Startup aber Geld organisieren und dafür im Juli eine Kickstarter-Kampagne starten. Über die Crowdfunding-Plattform soll der Morpheus 3D-Drucker für 5000 US-Dollar erhältlich sein; das kommerzielle Produkt soll später voraussichtlich 10 000 Dollar kosten.

(uk@ct.de)

Im Morpheus 3D-Drucker werden die Objekte aus einem flüssigen Werkstoff herausgezogen, entstehen also über Kopf.

© Copyright by Heise Medien
Persönliches PDF für alle Leser der c't aus 30625 Hannover