



DIGITALER KUNSTDRUCK

Seitdem digitale Bilddaten per Tintenstrahldrucker auf Papier gebracht werden können, ist die Versuchung groß, die Dunkelkammer abzuschaffen. Mit Fine-Art-Papier ist das Ziel schon fast erreicht.

[:] Urlaubsfotos und jede Art von Massenaussendungen auf dem heimischen Drucker zu printen, ist, wenn man Kosten und Zeitaufwand bedenkt, Unsinn. Dafür sind Bilderdienste die bessere Wahl. Sie bieten gute Qualität, einen überschaubaren Zeitrahmen und günstige Preise. Also den Tintenstrahler abschreiben? Keinesfalls! In den kleinen digitalen Tisch-Entwicklungsmaschinen, die schon für 100 Euro zu haben sind, steckt weit mehr als nur ein schnöder Drucker.

• Tritt der Ausdruck an die Stelle des Originals?

Während zum Ende der analogen Fotografie das Dia als Original des Künstlers angesehen wurde, funktioniert das mit digitalen Bilddaten nicht mehr. Da in der Digitalfotografie die Frage des fotografischen Originals immer noch nicht befriedigend gelöst ist, muss ein Referenzbild, also ein Ausdruck, festlegen, wie der

Künstler sein Motiv gestalten wollte. Die Weiterbearbeitung der Bilder nach der Aufnahme hat eine so große Bedeutung erlangt, dass erst das ausgedruckte Bild als Original und künstlerische Aussage gelten kann. Dieser Zustand ist nicht neu, denn zu Zeiten von Ansel Adams hätte auch niemand das Negativ als Werk betrachtet: Erst der Print, der nach der Einbeziehung des Laboranten aus dem Negativ entstand, galt als künstlerisch wertvoll.

• Kunstdrucke sind mehr denn je ein gutes Geschäft

Auch wenn es schwer fällt, ambitionierten Laborspezialisten das Ende von Rotlichträumen und Fotochemie zu vermitteln, die neue Technik der Tintenstrahldrucker und die Qualität und Vielfalt des Papierangebot bietet alles und mehr, was die Dunkelkammer zuvor leisten musste. Keine Entwicklungschalen, keine Chemie-Entsorgung und keine Trockenpressen mehr. Eigentlich geht

FOTO: N. SCHÄFFLER; K. WEICHBRODT

damit ein Wunschtraum in Erfüllung. Wichtig in diesem Zusammenhang ist natürlich die richtige Wahl des Druckers: Interessant wird es mit Geräten, die mit fünf Farbpatronen ausgerüstet sind und eine Auflösung von wenigstens 4.800 x 1.200 dpi zu Papier bringen. Das gewährleistet einen ausreichend hohen Dynamikumfang, um auch Schwarz-Weiß in hoher Qualität zu drucken.

• Die richtige Kalibrierung und das Profil machen die Farbe

Doch ein guter Drucker allein macht noch keinen hochwertigen Print. Um die Arbeitsschritte kontrollieren zu können, ist ein kalibrierter Monitor Voraussetzung. Für die Beurteilung der Bilder ist dies entscheidend, denn Kontraste, Graustufen und Farben können nur so korrekt ermittelt werden. Wenn Sie die Bearbeitung der digitalen Daten erst einmal im Griff haben, bedarf die eigentliche Vervielfältigung der Aufnahme nur noch der Profilabstimmung mit dem Drucker und der gewählten Papiersorte. Die meisten Druckerhersteller liefern das entsprechende Profil auf CD mit. Um die Bilddaten für den Ausdruck einzustellen, muss das Profil in Photoshop geladen werden. In vielen Fällen, vor allem bei Papieren, die im Wesentlichen nicht von den „normalen“ Glanz- oder Mattpapieren abweichen, sind die Profile der Druckerhersteller ausreichend. Ambitionierte Fotografen, die außergewöhnlichere Papiere wie Bütten- oder Strukturpapiere verwenden wollen, müssen das Profil auf die entsprechende Papiersorte abstimmen. Einige Hersteller geben ICC-Profile an und weisen auf die entsprechende Download-Seite hin oder beschreiben entsprechende Drucker, die mit der gewählten Papiersorte die besten Ergebnisse erzielen sollen. Für Profi-Fotografen ist allerdings eine Kalibrierung von Kamera, Monitor und Drucker kaum zu ersetzen. Hersteller wie ColorVision und Gretag/Macbeth bieten dafür sehr wirkungsvolle und erschwingliche Messgeräte, die wir in der Ausgabe 10/2005 ausführlich vorgestellt haben

Die Vielfalt der Papiersorten übersteigt das Angebot, das im klassischen Fotopapiermarkt zur Verfügung stand. Aus der Laborszene bekannte Hersteller wie Tetenal sind genauso vertreten wie die Kollegen aus dem Büropapier-Sektor, zum Beispiel Avery Zweckform oder bekannte Papier-Spezialisten wie Hahnemühle.

• Mehr Möglichkeiten für Fotokünstler

Hersteller, die bisher als Drucker- oder Kamerahersteller bekannt waren, sind ebenfalls auf dem Papiermarkt aktiv. Vor allen Hewlett-Packard drängt mit Papier auf Endlosrollen in den Markt. Künstler und Museen arbeiten mittlerweile mit hochwertigen Tintenstrahl-Ausdrucken von Epson und Co., dagegen bleibt Großprints, die in der Dunkelkammer erstellt werden, nur noch ein Nischendasein. Der Zeitaufwand ist zu groß und bei Tintenstrahldruckern können die Ergebnisse vom Künstler besser kontrolliert werden.

So wäre das Projekt, das der deutsche Fotograf Christian Popkes 2004 auf der Nordseeinsel Helgoland umsetzte, mit der modernen Fotodrucktechnik nicht oder nur mit großem Aufwand von Zeit und Geld möglich gewesen. Popkes konnte eine Ausstellung realisieren, die sich über die gesamte Insel verteilte. Voraussetzung war dabei der Einsatz eines HP Designjet 5500 Großformatdruckers mit HP Canvas Matte Medien. Damit konnte Popkes 1,20x1,20 Meter große Abzüge für die Ausstellung drucken, ohne

KLEINES PAPIER-LEXIKON

Fine-Art-Papier unterscheidet sich von einfachen Fotopapier im Wesentlichen durch Gewicht und Struktur. Vorbild als Träger qualitativ hochwertiger Bilder sind die Baryt-Abzüge. Das ungebleichte und nicht mit Aufhellern bearbeitete Material wird auch als Museums-Papier verwendet, denn hier gilt es sicherzustellen, dass keine UV-Licht-bedingte Verfärbung oder Kontrastabschwächung auftritt. Hersteller von digital verwendbarem Druckerpapier finden ihr Marktsegment bei hochwertigen Papiersorten, die dem Büttenpapier nahe kommen. Um mit dem verwendeten Material auch die besten Ergebnisse zu erzielen, ist es unverzichtbar, die Angaben der Hersteller und die Einstellung des Profil zu beachten und auszuwählen.

Mattes Papier wird oft als nicht hochwertig abgetan, denn Farben kommen auf Glanzpapierfotos viel intensiver zur Geltung. Das stimmt aber nur zum Teil. Zutreffender ist, dass Abzüge auf Hochglanzpapier früher einfach teurer waren. Es gibt durchaus Motive, wie zum Beispiel Landschaften, die auf einer matten Träger-schicht eindrucksvoller aussehen. Zu empfehlen sind Papiere ab 200 Gramm.

Seidenmatt wurde als sehr widerstandsfähiges Papier entwickelt. Die Oberfläche ist unempfindlicher als die von Hochglanzpapieren und das Material ist teilweise abwaschbar. Die Oberfläche hat einen Perleffekt, so dass Lichtreflexionen aufgebrochen werden und eine gegenüber Glanzpapieren reflexionsfreie Betrachtung ermöglicht wird. Seidenmattes Papier wirkt nicht so hochwertig und kann ab 150 Gramm verwendet werden.



Spiegelbilder: Bei hochglänzenden Oberflächen sind Reflexionen unvermeidlich.



Hochglanzpapier sorgt für strahlende Farben. Die Oberfläche ist empfindlicher als bei allen anderen Papieren. Einige Hersteller bieten Papier an, das mit einer metallisch erscheinenden Oberfläche versehen ist - was viele Fotografen an den Cibacrome-Effekt erinnert.

Naturpapier zeichnet sich durch eine eher faserige Oberfläche aus. Teilweise werden deutlich sichtbare Stoff- oder Holzfasern zusätzlich dazugegeben, um den Effekt von „Chinapapier“ nachzubilden. Das Papier ist meistens nicht mit Aufhellern bearbeitet und hat einen leicht beigen Schimmer.

Büttenpapier hat wie schon immer die hochwertigste Anmutung. Das meist im Schöpfverfahren hergestellte Papier schwankt allerdings sehr in der Qualität. Wichtig ist, dass der Drucker und das Profil auf das Material eingestellt sind. Sonst kann es bei der stark saugfähigen Oberfläche zu dunklen, unscharfen Ergebnissen kommen.



Farbenrausch: Bei Büttenpapier muss das Druckerprofil für gute Ergebnisse richtig eingestellt sein.



DIE BESTEN PAPIERE

Jeder Druckerhersteller stellt auch Papier her. Nicht alle in einem so großem Umfang, dass sie zum Fine-Art gezählt werden können, aber die Qualität ist erstaunlich gut. Die Auswahl ist groß, allerdings sind die Preise auch hoch. Ein A4-Foto lässt sich kaum für weniger als einen Euro drucken.

Tetenal: Der Klassiker mit Ambitionen

Der noch aus dem Fotolabor bekannte Hersteller bietet unter dem Label „spectra jet“, drei Kategorien von Papiersorten. Für den Künstlerbedarf finden sich auch Sonderformate und Texturpapiere.

- Office Photo von 120 bis 180 Gramm, in A4 bis A2, ist für den Einsatz in der Postproduktion zum Beispiel für Kontaktabzüge, Grafik usw. gedacht.
- Photoquality von 210 bis 272 Gramm, in A6 bis A2, bietet laut Hersteller bessere Bildqualität als herkömmliche Fotoabzüge.
- Fine Art von 230 bis 308 Gramm, in A4 bis A2, ist die Extraklasse im Programm: Aquarell- und Textilpapiere bis hin zu Fotokarton.

INFO: www.tetenal.de

Hahnemühle: Höchste Qualität für Künstler

Digital FineArt ist die Bezeichnung für hochwertiges Druckerpapier bei Hahnemühle. Profis finden hier alles, was für Kunstausstellungen und Museen notwendig ist.

- Aus 20 Papiersorten, mit Grammatoren von 110 bis 460 Gramm, kann der Kunde wählen.
- Das hochwertige Papier ist nach Angaben des Herstellers dank Pigmentfarbe 120 Jahre haltbar.

INFO: www.hahnemuehle.de

Moab: Erschwingliche Vielfalt

Der amerikanische Hersteller hält einen Vorrat von Papieren ab A6 bis A2 und auf Rolle in einer Breite von 33 bis 61 Zentimeter vor. Vertrieben wird das Material von der Schweizer Firma Datacolor, die den deutschen Partner ColorVision hat.

- Die Grammatur beginnt beim Fine-Art-Papier bei 190 bis 300 Gramm. Zur Wahl stehen: Bright, Natural und Photo Matte zur doppelseitigen Verwendung, Satin und Glossy für den einseitigen Druck.

INFO: www.colorvision.ch

Hewlett-Packard: Rollenpapiere für Großprojekte

Bekannt ist das Unternehmen durch hochwertige Drucker in Spezialgrößen. Bei Großformatdrucken hat sich HP vor allem auch bei den Künstlern einen Namen gemacht. Die nötigen Rollenpapiere bietet der Hersteller ebenso an.

- Klassische Fotopapiere, ab 9 x 13 Zentimeter bis A2 und auf Rolle.
- Spezialformate für Grußkarten und Cover

INFO: www.hp.com

Epson: Papier für besondere Anforderungen

Mit den 17 unterschiedlichen Druckpapieren soll der Kunde vornehmlich die Drucker der Firma Epson bestücken. Dass auch Fremdrunder mit dem Papier klar kommen, steht außer Frage.

- Erhältlich sind säurefreie Papiere für Museen, spezielles Papier für den Archivbedarf, Fotokarton sowie Textur- und Strukturpapier.

INFO: www.epson.de



HP Designjet 5500: Der Großformatdrucker druckt Motive in einer Breite von 1,20 Meter - bei beliebiger Länge.

dass dabei übermäßige Kosten anfielen. „Nur HP war in der Lage, die von mir gewünschte hohe Leinwandqualität zu liefern. Das Resultat hatte auf alle Betrachter eine starke Wirkung“, sagt Popkes. Da die Fotos im Freien präsentiert wurden, waren sie einer hohen UV-Strahlung ausgesetzt. Um ein Ausbleichen zu vermeiden, druckte Popkes alle Fotografien mit UV-Tinten von HP. Im konventionellen Druckverfahren wäre ein solches Projekt rein aus Kostengründen kaum realisierbar.

Doch nicht nur die technische Umsetzung von großen Projekten wird mit der digitalen Technik finanzierbar, auch die Vervielfältigung von Kunst auf gleichbleibenden Niveau wird möglich. Während früher künstlerisch anspruchsvolle Bilderserien in limitierter Auflage hergestellt werden mussten, um den Vertriebsstellen eine bestimmte Anzahl an Abzügen zur Verfügung zu stellen, könnten solche Werke heute direkt in der Galerie ausgedruckt und an den Kunden weitergegeben werden. Epson nennt ein solches System „liveprint“. Die Galerien erhalten die Bilddatei samt Farbprofil und Druckereinstellungen – auch das zu verwendende Papier ist festgelegt. Keiner der Ausdrucke unterscheidet sich dann mehr von denen, die in einer anderen Galerie gedruckt wurden.



Christian Popkes: 2004 realisierte der Fotograf mit Unterstützung von HP eine Ausstellung auf der Nordseeinsel Helgoland.