

DIE NEUE DIMENSION DIGITALER FARBDRUCKE

Die ganze Bandbreite digitaler Farbdrucke steht Ihnen jetzt in exzellenter Qualität zur Verfügung:

- **LFP/Poster**
- **Fine Art**
- **Photo**
- **Proof**

Die Grundlage bilden die besten Ein- und Ausgabe-geräte, ein Workflow aus digitaler Bildbearbeitung, Algorithmen zur Farbtransformation und der Kalibrierung auf unterschiedliche Ausgabe-materialien – gesteuert von den besten Reprofachleuten.

Kontakt:

PIXELFARM

Frank Reichow
Kölner Straße 265
51149 Köln

Tel. 0173-2322212

www.Pixelfarm.biz
mail@FrankReichow.de

Realisieren Sie Ihre Ideen in beliebiger Größe und Form:

- Messeauftritte
- Großformatige Poster, Schautafeln und Displays bis 112 x 520 cm
- Kunststofffolien, Vinyl- und Nylongewebe
- licht- und feuchtigkeitsbeständig

Die Drucke können laminiert, kaschiert und in transportable Paneele geteilt werden, die sich nahtlos zu Großflächen zusammensetzen lassen.



**Think High End:
High Definition – High
Dynamic – High Resolution**

Aufgrund unserer 15-jährigen Erfahrung im Bereich originalgetreuer Kunstreproduktionen gelang es nun, limitierte Auflagen und Einzelstücke in verblüffender Qualität zu schaffen.

Artificial Facsimile

Wir übertreffen das im Kunstmarkt etablierte Iris-Giclée-Printing, das bisher Künstler, Kuratoren und Galeristen begeisterte: Neu ist die doppelt so hohe Auflösung unter Einsatz von 11 Farben, anstelle der üblichen 4 CMYK-Farben, bei gleichzeitiger Produktivitätssteigerung und Kostensenkung.



Quantel Graphic Paintbox 2

Selbst auf ungestrichenen, offenporigen Papieren kommt man zu Ergebnissen, die den Offsetdruck in Punkto Farbe und Detailzeichnung weit hinter sich lassen. Durch individuelle Profilierung können wir die unterschiedlichen Künstlerpapiere mit gleichbleibender Qualität einsetzen: wertvollen Aquarellkarton, handgeschöpfte Bütten- und filigrane Japanpapiere oder original Leinwand – 125 Jahre farbecht.



Cruse Kamerascanner zur kontaktlosen Digitalisierung wertvoller Kunstwerke

HDR Imaging

Wir verwenden High-Dynamic-Range-Bilddatenformate, deren Helligkeitswerte einen Dynamikumfang von min. 1:10000 aufweisen. Der Wertebereich beträgt 96 Bit und deckt den ganzen sichtbaren Gamut ab. So können wir das logarithmische Sehempfinden des menschlichen Auges nachbilden.

CIE Lab

Wir arbeiten im CIE Lab-Farbraum, der das ges. RGB- und CMYK-Farbspektrum abdeckt. Er ist absolut farbmetrisch und enthält alle Farben, die das Auge wahrnehmen kann. Auch alle Farbkorrekturen erfolgen im Lab-Modus. Durch ein Wide-Gamut-Mapping ist es möglich, kleinere Eingabefarbräume auszudehnen.



Unsere digitalen Fotoabzüge und Projektionen zeigen feinste Strukturen und detaillierte Schärfe, die mit herkömmlichen Abzügen auf Silbersalzbasis undenkbar sind. Trotzdem bleibt die Harmonie analoger Halbtöne erhalten und durch den Einsatz von 3 verschiedenen Schwarzfarben werden satte Enddichten von 2,5 bei hoher Tiefenzeichnung auf original Fotopapieren erreicht.

Durch einen speziellen Photo-RIP bieten wir Digitalfotografen und Bilddesignern gleichbleibende professionelle Farbwiedergabe in einem ICC-profilierten Workflow und vielfältige Nuancierungsmöglichkeiten in der Schwarz/Weiß-Ausgabe.

Format: bis DIN B0+



Crosfield Celsis 6600 Trommelscanner

Unser Contract-Proof-System liefert Ihnen eine nahezu 100%ige Kontrolle der Fortdruckbedingungen und bietet:

- absolute Farbverbindlichkeit
- Abweichung < 2 Delta E
- Simulation des Papierweißpunktes
- Anzeige von Über- und Unterfüllungen, des Überdrucks und Ausparens
- Darstellung von über 80% aller HKS- und Pantone-Farben
- Simulation unterschiedlicher Druckverfahren

Dank einer Auflösung von 2880 dpi lassen sich auch Text- und Vektorgrafiken präzise und kantenscharf darstellen.

Die Proofs sind rechtsverbindlich und mit dem FOGRA-Medienkeil versehen. Durch den Einsatz des ORIS Color-Tuner-RIPs erreichen wir neue Proof-Standards für die Zylindergravur im Tiefdruck-Bereich, z. B. bei Anzeigen in Massenzeitschriften.



Fotokorn – Störfaktor oder Stilmittel?

Durch die Integration von Grain-Management – wie es bisher nur in der kinematografischen Filmbearbeitung zum Einsatz kam – können Fotokornstrukturen gemildert bzw. herausgefiltert und durch neu generierte, feinere Strukturen ersetzt werden. Bei extremen Vergrößerungen gewinnt ein konventionell fotografiertes Bild deutlich an Schärfe. Bei Kollagen und der Kombination von Bildteilen ermöglicht Grain-Management eine fotorealistische Integration von Materialien aus unterschiedlichen Quellen.

Die bestmögliche Bildqualität

Zur Digitalisierung der Vorlagen steht ein Trommelscanner mit einer Auflösung von 19 000 dpi und der Vergrößerungsmöglichkeit von 4 000% bereit.

Alle hier gezeigten Abbildungen geben nicht die tatsächliche Bildqualität der Auflagendrucksysteme wieder!

Bei einer entsprechenden Vorlage – wie hier – lassen sich sogar die Adern, Poren und Pollen einer Blüte erkennbar reproduzieren.



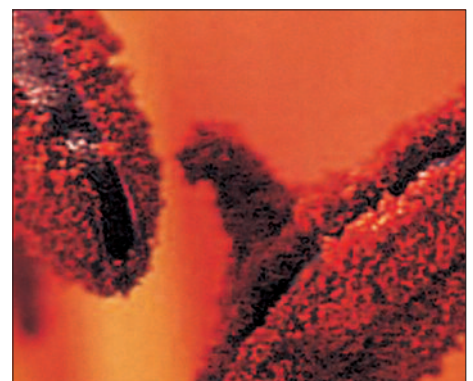
100 %



500 % vergrößert gescannt



2 600 % vergrößert gescannt



3 400 % vergrößert gescannt

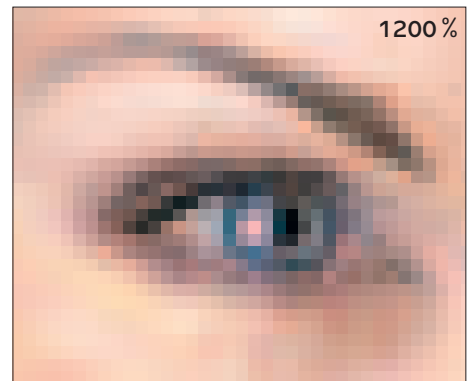


Digitalfoto 300 dpi

Digitalfotos – immer zu schlecht?

Trotz vielfältiger digitaler Nachbearbeitungsmöglichkeiten bleibt das Auflösungsproblem: bereits für ein DIN-A2-Motiv würde man eine Digitalkamera mit 50 Megapixeln benötigen.

Durch gezielte Kombination neuester Algorithmen oder den Einsatz unserer Quantel Graphic Paintbox mit ihren legendären Interpolationsmöglichkeiten können wir die Ursprungsdaten in Größen ausgeben, die üblicherweise nicht zu realisieren wären.



Originaldatei
[keine Interpolation]



mit Photoshop hochgerechnet
[bikubisch]



unser Ergebnis
[Lanczos 3 mit USM]

**Das Geheimnis der Qualität:
unsere Technik, Forschung
und Erfahrung.**

Die Originale digitalisieren wir entweder direkt, mit einem speziellen Kamerascanner, von dem es nur wenige weltweit gibt, oder fotografieren sie auf ein Reprodia, dessen Fläche ca. 60 Mal größer ist, als die eines Kleinbilddias.

Gescannt wird mit den leistungsfähigsten Großformat-Trommelscannern, die einen Dichteumfang von 4,5 erfassen, ein Dia um da 40-fache vergrößern und über 3 m große Reproduktionen ausgeben können.



Original



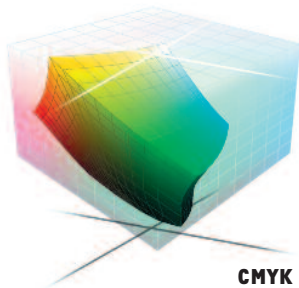
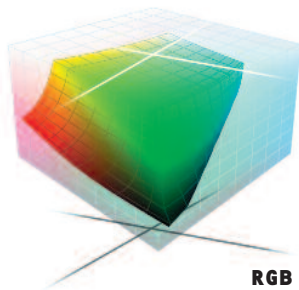
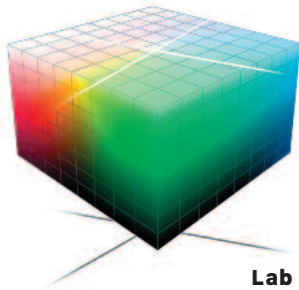
**Offsetdruck
konventioneller 60er Raster**



**Offsetdruck
frequenzmodulierter Raster [21 µm]**



unser Ergebnis
[Digitaldruck mit 2 880 dpi]



Nahezu alle Farbdrucker arbeiten in ihrer Ansteuerung im RGB-Farbmodell. Liegen druckreif aufbereitete Bilder in CMYK vor, werden sie zunächst vom Druckertreiber in RGB umgewandelt und anschließend im Druckwerk erneut separiert, und zwar in die herstellerabhängigen Farben des Druckers. Dies führt zu einer wiederholten Beschneidung der Farbräume und Verschiebung der Farborte.

Obwohl der RGB-Farbraum größer als der CMYK-Farbraum ist, lassen sich in ihm viele Farben nicht darstellen, die unsere „HiFi-Color“-Drucker ausgeben können: seine hochpigmentierten Grundfarben liegen außerhalb der Mischfarben eines RGB-Farbraums. Hinzu kommen noch weitere Buntfarben und 3 Schwarzfarben, die sich nicht vollständig in einem RGB-Farbraum abbilden lassen.

Die Lösung liegt im Lab-Farbraum. Er enthält alle existierenden Farben aller Mischsysteme und ist absolut farbmessbar. Auch alle Farb-

korrekturen führen wir im Lab-Modus aus und durch ein Wide-Gamut-Mapping ist es möglich, kleinere Eingabefarbräume auszudehnen.

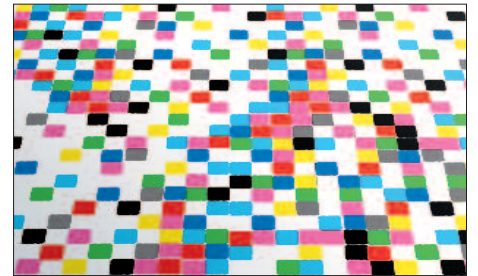
Zwar wird oft kritisiert, dass bei Lab die Helligkeitsinformation, die für die Bildwiedergabe am wichtigsten ist, nur in einem 8-bit-Kanal [dem L-Kanal] mit nur 256 Helligkeitsstufen verfügbar ist, während beispielsweise bei RGB die Helligkeitsinformation in 3 Kanälen kodiert ist. Dieses Problem lösen wir durch eine höhere Farbtiefe: Wir verarbeiten den Lab-Farbraum von der Eingabe bis zur Ausgabe mit 48 bit.

Zusätzlich greifen wir direkt in die Schwarzsteuerung des Druckwerks ein. Auf diese Weise sind erstmalig unterschiedliche Schwarz- und Unbuntaufbauten sowie Unterfarbenadditionen kontrolliert im Digitaldruck möglich.



übliche Drucksysteme:

- Auflösung von 270 – 720 dpi
- 4 Farben
- wasserbasierte Tinten
bleichen aus, verschmieren
und ziehen in den Bedruck-
stoff ein
- die Tintentropfen zer-
platzen beim Auftreffen
und bilden diffuse
Satellitentröpfchen
- Vektorgrafiken und Verläufe
werden mit 256 Stufen
umgesetzt, was häufig zu
Abrisskanten und sichtbarer
Stufenbildung im Druck
führt



unsere Drucksysteme:

- Auflösung von 2 880 dpi
- 11 Farben
- Pigment-Tinten sind feuchtig-
keitsbeständig, lichtecht und
verfestigen sich auf dem Be-
druckstoff durch Oxidation
- die Tintentropfen schwingen
im Ultraschallbereich synchron
zur Ausstoßfrequenz, wodurch
sie sich präzise positionieren
lassen
- Vektorgrafiken werden mit 4 096
Stufen umgesetzt



PREISLISTE

DIE NEUE DIMENSION DIGITALER FARBDRUCKE

Poster		Fine Art			Photo		Proof
STANDARD QUALITÄT*		HIGH END QUALITÄT			HIGH END QUALITÄT		DRUCKVERBINDLICH
Bilderdruck halbmatt		echt Bütte	Aquarell- karton	Lein- wand	Fotopapier halbmatt	Fotokarton gänzend	Proofpapier halbmatt
GRAMMATUR g/m ²	170	310	315	340	190	210	190
DIN A5		35,-	20,-	25,-	15,-	20,-	15,-
DIN A4		40,-	25,-	30,-	20,-	25,-	25,-
DIN A3		55,-	35,-	40,-	25,-	35,-	35,-
DIN A2	25,-	75,-	50,-	60,-	40,-	50,-	55,-
50 x 70 cm	35,-	85,-	60,-	70,-	50,-	60,-	65,-
DIN A1	40,-	100,-	65,-	85,-	55,-	65,-	80,-
70 x 100 cm	45,-	115,-	75,-	100,-	65,-	75,-	
DIN A0	60,-	125,-	85,-	110,-	75,-	85,-	
90 x 120 cm	65,-	145,-	95,-	120,-	80,-	95,-	
120 x 180 cm	85,-	195,-	150,-	170,-	120,-	150,-	

alle Preise verstehen sich netto, zzgl. 19% MwSt.

ab	5 Stk.	10 Stk.	20 Stk.	50 Stk.	100 Stk.
Rabatt	5%	10%	15%	20%	30%

bereits die Standard-Qualität* übersteigt die Qualität eines Offsetdrucks hinsichtlich Raster, Auflösung und Farbe.

Andere Materialien und Formate auf Anfrage. Alle Formate sind Überformate inkl. Beschnitt.

Preisliste gilt nur für Handel und Gewerbe. Änderungen vorbehalten. Alle Preise verstehen sich exklusive mgl. Reproduktionskosten.

PIXELFARM

Frank Reichow
Kölner Straße 265
51149 Köln

Tel. 0173-23 22 212

www.Pixelfarm.biz
mail@FrankReichow.de