

basICCs of color

basICColor®

# basICColor *print*

Referenzhandbuch

# Inhalt

---

- 1. VORWORT .....5**
  
- 2. INSTALLATION UND FREISCHALTUNG .....7**
  - 2.1. Minimale Systemvoraussetzungen ..... 7
  - 2.2. Installation .....9
  - 2.3. Produktregistrierung und -lizenzierung ..... 10
  
- 3. QUICK START..... 14**
  
- 4. ERWEITERTE EINSTELLUNGEN ..... 18**
  - 4.1 Spezialparameter (alle Farbmodelle)..... 19
    - 4.1.1 Gamut Mapping - perzeptiver Rendering Intent..... 19
    - 4.1.2 Korrektur optischer Aufheller..... 25
    - 4.1.3 Tonwertbegrenzungen (nur CMYK und Grau)..... 26
    - 4.1.4 Spektrale Profilierung ..... 28
  - 4.2 Separationsparameter (nur CMYK) ..... 30
    - 4.2.1 Gesamtfarbauftrag ..... 31
    - 4.2.2 Schwarzdefinition ..... 32
    - 4.2.3 Schwarzstart..... 33
    - 4.2.4 Schwarzbreite ..... 34
    - 4.2.5 GCR ..... 34
    - 4.2.6 UCR ..... 35

<b>5. ERWEITERTE FUNKTIONEN .....</b>	<b>38</b>
5.1 Voreinstellungen verwalten.....	38
5.2 Batchprofiling.....	40
5.3 Multitargetprofiling .....	42
<b>A. AUSMESSEN VON TARGETS MIT BASICCOLOR CATCH.....</b>	<b>44</b>
A.2.1 Auswahl des dropRGB Targets in basICColor catch.....	45
A.2.2 Ausmessen des Messcharts .....	46
<b>ANHANG B - PRODUKTINFORMATION BASICCOLOR <i>print</i>.....</b>	<b>52</b>

**Kapitel 1**

---

**Vorwort**

## 1. Vorwort

Mit basIColor *print* haben Sie das basIColor Modul zur Erstellung von Ausgabe ICC-Profilen erworben.

In heutigen High-End Workflow reicht es schon lange nicht mehr aus, einfach nur ein ICC-Profil für ein RGB-, CMYK- oder Graustufen-Ausgabegerät zu erstellen.

Mit basIColor *print* können Sie ICC-Ausgabepprofile auf höchstem Niveau erstellen. Egal, ob es um die Einflussnahme von Separationsparametern, Beeinflussung von optischen Aufhellern, Anpassung an ein bestimmtes Umgebungslicht, etc. geht, basIColor *print* bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, ICC-Ausgabepprofile zu erstellen, die genau auf Ihren Workflow abgestimmt sind.

Sie benötigen lediglich eine standardkonforme (ISO) Messdatei eines Profilierungstragets, die Sie z.B. mit basIColor *catch* ausmessen können. So können Sie ICC-Ausgabepprofile auf höchstem Niveau für moderne Workflows erstellen.



## Kapitel 2

---

# Installation und Freischaltung

## 2. Installation und Freischaltung

### 2.1. Minimale Systemvoraussetzungen

#### Apple Computer

- Apple<sup>®</sup> mit G4 / G5 Prozessoren
- Mac OS X (10.3.9 oder höher)
- mindestens 256 MB verfügbarer Arbeitsspeicher (RAM)
  
- Apple<sup>®</sup> mit Intel Prozessoren
- Mac OS X (10.4.8 oder höher)
- mindestens 512 MB verfügbarer Arbeitsspeicher (RAM)

#### Windows<sup>®</sup>

- Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> III oder 4 Prozessor
- Windows<sup>®</sup> 2000 mit SP4, Windows<sup>®</sup> XP mit SP2, Vista
- mindestens 256 MB verfügbarer Arbeitsspeicher (RAM)

#### Alle Systeme

- Mindestens 100 MB freier Festplattenspeicher
- CD-ROM-Laufwerk
- Farbmonitor mit einer Auflösung von mindestens 1024 x 768 Pixel und einer Farbtiefe von 24-Bit (16,7 Millionen Farben)
- Software und Messgerät zum Ausmessen von Profilierungstargets und dem Erstellen von Messdateien (z.B. basICColor catch und Eye-One pro)

weil´s einfach funktioniert!

## **Vorkenntnisse:**

Es wird vorausgesetzt, dass Sie mit der grundlegenden Bedienung des Betriebssystems Mac OS X am Apple Macintosh bzw. Windows 2000, XP oder Vista am PC vertraut sind.

## **Dokumentation:**

Diese Dokumentation beschreibt die Anwendung von basICColor *print* sowohl unter Mac OS X als auch unter Windows. Im Wesentlichen wird die Mac OS X Version behandelt, von der auch der überwiegende Teil der Screenshots stammt.

Sollte sich die Handhabung gegenüber der Windows Version unterscheiden, so wird entsprechend in dieser Dokumentation darauf hingewiesen.

## **Konventionen:**

In dieser Dokumentation werden folgende Konventionen verwendet:

Eingabefelder werden Mit eckigen Klammern gekennzeichnet, z.B. **[TAN]**. Schaltflächen oder Buttons werden mit den Zeichen <> eingefasst, z.B. <Lizenzieren...>



## 2.2. Installation

- 1.) Schalten Sie Ihren Computer ein, auf dem Sie die Software installieren und dauerhaft verwenden möchten.
- 2.) Legen Sie die basICColor CD-ROM in ein entsprechendes Laufwerk ein.
  - **Mac:** Auf Ihrem Desktop erscheint das basICColor“-Volume mit Zugriff auf sämtliche basICColor Produkte.
  - **PC:** Der Inhalt der basICColor CD-ROM wird automatisch in einem Fenster geöffnet oder Sie öffnen über den „Arbeitsplatz“ den Inhalt Ihres CD-Laufwerks.
- 3.) Starten Sie die Installationsprozedur durch Aufruf des basICColor *print* Installers. Folgen Sie nun den Anweisungen am Bildschirm.
- 4.) Nach erfolgreicher Installation kann basICColor *print* zum ersten Mal gestartet werden.
- 5.) Durch einen Doppelklick auf das Programm-Ikon starten Sie basICColor *print*.

### Lizenz-Hinweis

Die Lizenzierung und Freischaltung der Software ist rechnerabhängig. Installieren Sie deshalb die Software bitte auf dem Rechner, auf dem Sie diese auch dauerhaft nutzen möchten. Nähere Informationen im nachfolgenden Abschnitt.

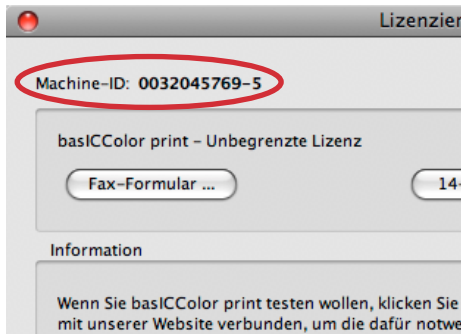
## 2.3. Produktregistrierung und -lizenzierung

Die Lizenzierung und Freischaltung der basICColor *print* Software ist rechnerabhängig, d.h. Sie erhalten eine individuelle Lizenzierungsdatei (lic-Datei), die die Software auf dem Rechner mit der entsprechenden Machine-ID freischaltet, optional ist ein Dongle erhältlich.

Beim ersten Aufruf von basICColor *print* erscheint das Lizenzierungsfenster.

Sie haben nun die Möglichkeit die Software **14 Tage** unverbindlich in vollem Funktionsumfang zu testen oder Ihre **permanente** Lizenzierungsdatei (lic-Datei) anzufordern, sofern Sie eine basICColor *print*-Lizenz erworben haben.

- a) Ist Ihr Rechner direkt mit dem Internet verbunden, klicken Sie den <Lizenzieren...> Button.
- b) Ist Ihr Rechner nicht direkt mit dem Internet verbunden, gelangen Sie von einem internetfähigen Rechner über die Adresse ***www.basicolor.de*** zur Lizenzierungs-Website. Folgen Sie den Anweisungen am Monitor.
- c) Haben Sie keinen Internetanschluss, können Sie über den Button <Fax Formular...> ein PDF-Formular ausdrucken, ausfüllen und an die darin angegebene Faxnummer senden.



**Machine ID:** Jeder Rechner besitzt eine eindeutige Machine ID, über die die Freischaltung erfolgt.  
Diese Machine ID finden Sie in der linken oberen Ecke des Lizenzierungsfenster.

Sofern Sie sich auf der basICColor Web-Site zuvor noch nie registriert haben, müssen Sie einmalig Ihre kompletten Registrierungsdaten eingeben, wodurch Ihr ganz persönlicher basICColor-Account angelegt wird. Über Ihre angegebene **Email-Adresse** und Ihr **Passwort** können Sie sich zukünftig einloggen, Lizenzierungsdateien beantragen und basICColor-Updates downloaden.

Sobald Sie eingeloggt sind, haben Sie die Möglichkeit, zwischen einer 14-tägigen DEMO-Lizenzierungsdatei oder einer permanenten Lizenzierungsdatei zu wählen.

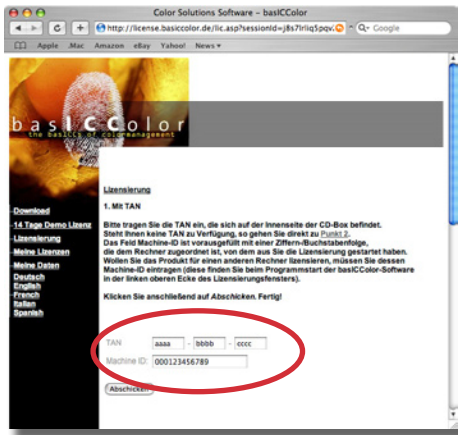
Bei der Lizenzanfrage sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- **[TAN]** TransAktionsNummer. Befindet sich auf der basICColor CD-Hülle ein Aufkleber mit einer TAN, geben Sie diese Nummer in das Eingabefeld ein. Dadurch werden Sie **sofort** nach Abschicken des Formulars auf die Web-Site weitergeleitet, von der Sie Ihre individuelle Lizenzierungsdatei (lic-Datei) herunterladen können. Befindet sich keine TAN auf Ihrer basICColor CD-Hülle, so muss Ihre Lizenzanfrage bearbeitet und überprüft werden, bevor Sie Zugriff auf Ihre persönliche Lizenzierungsdatei (lic-Datei) erhalten.



Auf der Innenseite der CD-Box finden Sie die TAN-Nummer.

weil´s einfach funktioniert!



Zur Lizenzzerzeugung werden die Machine-ID des Rechners auf dem basICColor *print* installiert wird und eine TAN benötigt.

- **[Machine ID]** die Nummer in diesem Eingabefeld im Web-Browser **muss** mit der Nummer im Lizenzierungsfenster der Applikation übereinstimmen, denn für diesen Rechner wird die Lizenzierungsdatei (lic-Datei) erstellt.
- **[Produkt]** *basICColor print* muss aus dem Pull-Down-Menü ausgewählt sein.

Sind alle zwingend erforderlichen Felder ausgefüllt, klicken Sie den <Abschicken> Button. Sie werden entweder sofort auf die Web-Site weitergeleitet, von der Sie Ihre individuelle Lizenzierungsdatei (lic-Datei) herunterladen können, oder Sie werden informiert, dass Ihre Lizenzanfrage bearbeitet und überprüft wird und Sie per Email benachrichtigt werden, sobald Sie Zugriff auf Ihre persönliche Lizenzierungsdatei (lic-Datei) erhalten.

**WICHTIG:** Diese Lizenzierungsdatei (lic-Datei) wird in Ihrem Benutzeraccount auf [www.basICColor.de](http://www.basICColor.de) dauerhaft gespeichert und kann jederzeit wieder herunter geladen werden. Sie ist Ihr persönlicher Freischaltungsschlüssel für basICColor *print*! Dieser Sicherheitsmechanismus ersetzt einen Hardwaredongle. Optional ist ein Hardwaredongle erhältlich.

Kapitel 3

# Quick Start

## 3. Quick Start

Beim Programmstart von basICColor *print* erscheint zunächst das Hauptfenster.

The screenshot shows the main window of the basICColor print software. The window title is "basICColor print". The interface includes a color selection bar (CMYK, RGB, Grau), a section for selecting a measurement file (drag-and-drop), a "Voreinstellung für Profilierung" (Pre-configuration for profiling) section with icons for different printing technologies, and an "Ergebnisliste" (Result list) table. At the bottom, there are buttons for "Entferne fertige Aufträge", "Löschen", "Profilierung stoppen", and "Profilierung starten".

**Farbraum:** In diesem Bereich des Hauptmenüs wählen Sie aus, für welches Farbsystem ein ICC-Profil erstellt werden soll.

**Voreinstellung:** In diesem Bereich des Hauptmenüs wird festgelegt, nach welchen Kriterien das ICC-Profil erstellt werden soll.

**Ergebnis:** Im Ergebnisfenster des Hauptmenüs erhalten Sie zu jedem Zeitpunkt Informationen zu dem aktuellen Status Ihres ICC-Profiles.

Messdatei(en)	Profilname	Voreinstellung	Status	Qualität

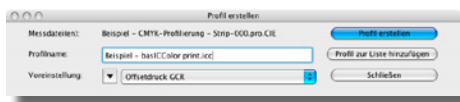
Wenn Sie nur ein ICC-Profil erstellen möchten, ist die Arbeitsweise mit basIColor *print* extrem einfach. Im Grunde genügen drei kurze Arbeitsschritte, um von einer existierenden Messdatei oder einem andern Profil zu einem fertigen basIColor ICC-Profil zu gelangen:



1. Wählen Sie den Farbraum aus, für den das Profil erstellt werden soll.



2. Ziehen Sie per drag-and-drop die Messdatei auf die gewünschte Profilierungseinstellung.



3. Benennen Sie das Profil und klicken Sie auf „Profil erstellen“, um den Vorgang abzuschließen.

1. Sie wählen den Farbraum aus (CMYK oder RGB), für den Sie eine Messdatei von einem Profilierungstarget haben. Bei CMYK-Daten können Sie zudem noch entscheiden, ob ein CMYK- oder Graustufen-ICC-Profil erstellt werden soll.

2. Sie ziehen die zu verarbeitende Messdatei per drag-and-drop auf die gewünschte Profilierungs-Voreinstellung (z.B. Offsetdruck GCR).

Alternativ klicken Sie auf die gewünschte Voreinstellung und laden die zu verarbeitende Messdatei über das erscheinende Auswahlfenster.

3. In dem darauf erscheinenden Fenster geben Sie einen Namen für das zu erstellende Profil ein und klicken auf „Profil erstellen“.

Das Profil wird nun berechnet und automatisch in dem Systemordner abgelegt, in dem sich auch alle weiteren System-ICC-Profile finden. Nach dem Beenden der Berechnung und dem abspeichern des ICC-Profiles kann es so direkt in Farbmanagement tauglichen Applikationen genutzt werden.

weil´s einfach funktioniert!

Ergebnisliste				
Messdateien	Profilname	Voreinstellung	Status	Qualität
2 Beispiel - CMY...	Beispiel - basI...	Offendruck C...	<span style="background-color: #00aaff; color: white;">In Bearbeitung</span>	1,7 dE

Die Ergebnisliste zeigt die Einstellungsparameter für das zu erstellende/erstellte Profil und zeigt dessen Verarbeitungsstatus an.

Vor, während und nach der Berechnung werden Ihnen Informationen zur Profilerstellung im Ergebnisfenster von basICColor *print* angezeigt. So bewahren Sie ständig den Überblick über die erstellten, bzw. zu erstellenden ICC-Profile.

Der soeben aufgezeigte Arbeitsablauf spiegelt nur die Schritte wider, die absolviert werden müssen, wenn eine Messdatei eines Profilierungstargets vorliegt und die Profilierungseinstellungen für das zu erstellende ICC-Profil bereits der Software bekannt sind. Mit basICColor *print* wird bereits eine Reihe von vordefinierten Profilierungseinstellungen mitgeliefert, aus der gewählt werden kann.

### Erstellen von Messdateien

Messdateien, die zur Profilerstellung benötigt werden, können Sie z.B. mit basICColor catch oder jeder anderen Software, die das Ausmessen von Profilierungstarget beherrscht, erstellen. Im Anhang A dieses Handbuchs erhalten Sie eine Kurzanleitung dazu, wie Sie mit basICColor catch ein Profilierungstarget vermessen.

### Erweiterte Einstellungen

Informationen zum Erstellen, bzw. Modifizieren eigener Profilierungsvorstellungen für basICColor *print* erhalten Sie im erweiterten Teil dieses Handbuchs.

## Kapitel 4

---

# Erweiterte Einstellungen

## 4. Erweiterte Einstellungen

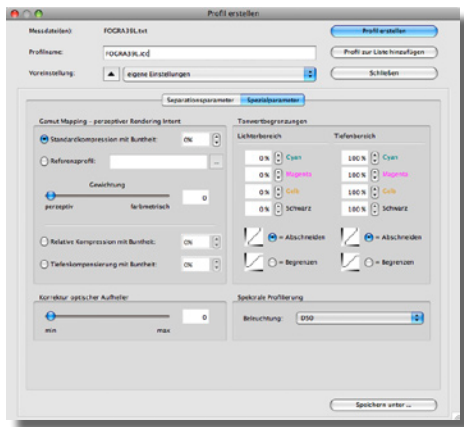
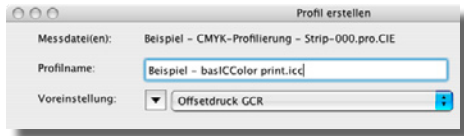
basICColor *print* liegen bereits einige Voreinstellungen zur Profilerstellung bei. Es ist jedoch zusätzlich möglich, diese zu modifizieren, bzw. komplett neue Voreinstellungen, passend zu Ihrem Workflow, frei zu definieren. Hierfür bietet basICColor *print* eine Vielzahl an Voreinstellungsmöglichkeiten, die im Folgenden erläutert werden.

Die erweiterten Einstellungen können Sie auf zwei Wegen beeinflussen, bzw. aufrufen. Wenn Sie eine Messdatei auf ein Voreinstellungs-Icon ziehen, dann werden die dazu gespeicherten Einstellungen als Basis für die Profilerstellung genutzt. Links neben dem Namen der Voreinstellung befindet sich eine Schaltfläche mit Pfeil nach unten. Wenn man nun auf diese Schaltfläche klickt, erweitert sich der Voreinstellungsdialog.

Nun können Sie die gewählte Voreinstellung modifizieren und weitere ICC-Profile werden mit diesen geänderten Einstellungen berechnet.

Die veränderten Einstellungen können zudem als neues Voreinstellungsset mittels <Speichern unter...> dauerhaft gesichert werden und erscheinen auch zur Auswahl in basICColor *print*.

Im Folgenden werden die einzelnen Parameter erklärt, die zur Auswahl stehen.



## 4.1 Spezialparameter (alle Farbmodelle)

Das nun erscheinende Fenster mit den Spezialparametern ist für alle Farbmodelle verfügbar und einheitlich aufgebaut. Insgesamt ist das Fenster in vier Bereiche unterteilt, die jeweils unterschiedliche Einflüsse bei der Profilerstellung ausüben. Nachfolgend werden diese vier Bereiche detailliert erklärt.

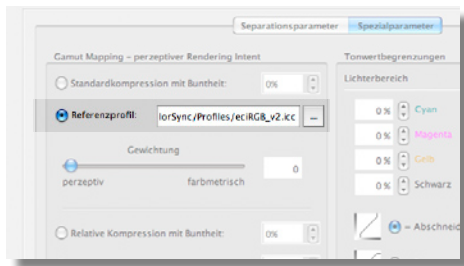
### 4.1.1 Gamut Mapping - perzeptiver Rendering Intent

Beim Gamut Mapping des perzeptiven (oder fotorealistischen) Rendering Intent spielt es eine wichtige Rolle, aus welchem Quellfarbraum die Farbdaten in den Zielfarbraum transformiert werden sollen (bekannter oder unbekannter Quellfarbraum). Auf die anderen Rendering Intents haben an dieser Stelle getätigte Einstellungen keinen Einfluss. Es gibt zwei Möglichkeiten zur Beeinflussung des perzeptiven Rendering Intents.

#### Transformation aus einem bekannten Referenzfarbraum

Der Idealfall in einem Farbworkflow ist, wenn alle zu transformierenden Farbdaten in einem einheitlichen und bekannten Referenz-, bzw. Arbeitsfarbraum (z.B. LStar-RGB, ECI-RGB V2, sRGB, etc.) vorliegen.

Ist der Referenzfarbraum bekannt, sollte dieser unter „Referenz“ geladen werden.



weil´s einfach funktioniert!

basIColor *print* kann nun auf Basis des nun bekannten Referenzfarbraums die Farbraumtransformation mittels des perceptual Rendering Intents optimieren.

Mit dieser Methode werden die besten Ergebnisse für die Transformation mit diesem Rendering Intent erzielt.

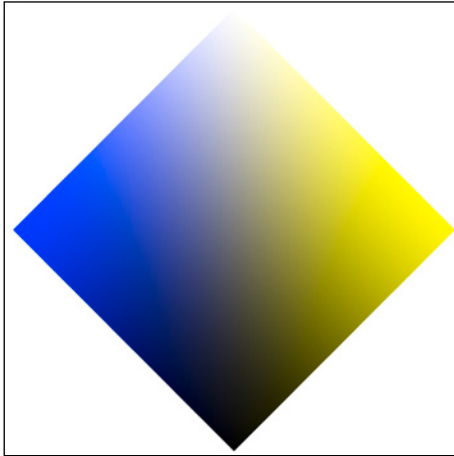
**Hinweis:** *Nutzen Sie diese Transformationsmethode für den perceptual Rendering Intent nur dann, wenn die Farbdaten im Farbraum des ausgewählten Referenzprofils vorliegen. In anderen Fällen kann es zu nicht optimalen Farbtransformationen führen.*

### **Regler: Gewichtung**

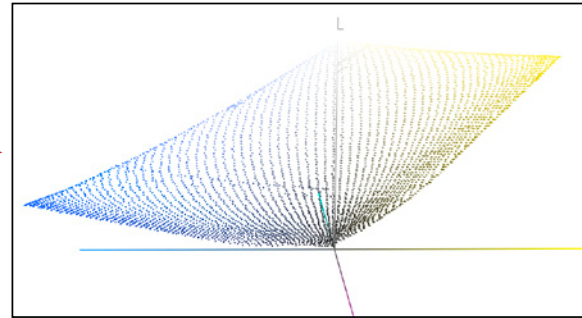
Mittels des Reglers für die Gewichtung kann vom Benutzer bei manchen Gamut-Mapping Einstellungen entschieden werden, wie stark der Quellfarbraum in den Zielfarbraum komprimiert werden soll. Der Wert „0“ entspricht der maximalen Komprimierung. Das heißt, alle Farben des Referenzfarbraums werden gleichmäßig in den Zielfarbraum übertragen, so dass diese noch differenziert unterscheidbar sind.

Mit zunehmenden Wert werden höher gesättigte Farben weniger stark komprimiert. Das heißt, dass die Farbbereiche rund um die Grauachse nahezu keinerlei Veränderung unterliegen. Je weiter man sich jedoch von der Grauachse entfernt, verstärkt sich die Kompression, sprich die einzelnen Farbstufen haben weniger wahrnehmbare Abstufungen. Hoch gesättigte Farbbereiche unterliegen einem stärkeren Einfluss als weniger gesättigte Farbbereiche.

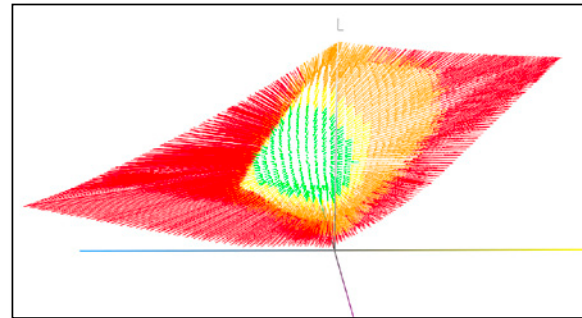
## Visualisierung des Gewichtungsreglers



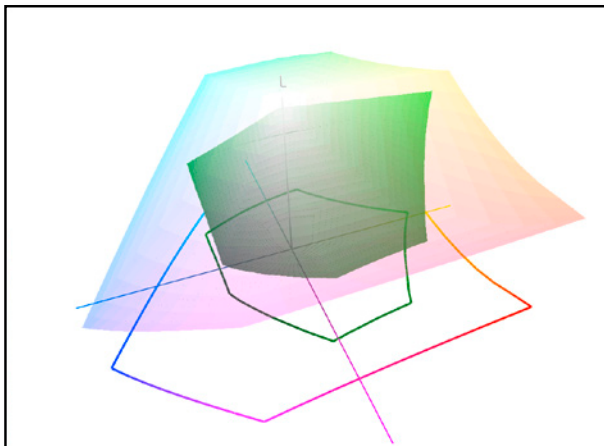
Farbraute über die Helligkeits- und Blau-Gelb-Achse des ECI-rgb-Farbraums.



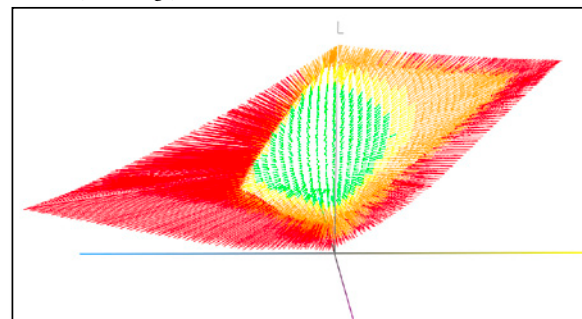
Farbverteilung der Raute im ECI-Farbraum.



Transformation von ECI-rgb nach FOGRA 39L mit starker Kompression (Gewichtung=0). Man erkennt gut das viele Farben stark verschoben werden. (Rot-Orange).

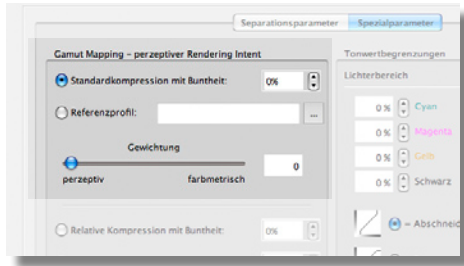


Grober 3-dimensionaler Farbraumvergleich von ECI-rgb (bunt) mit FOGRA39L (Grün). Man erkennt schön, dass diese beiden Farbräume extrem unterschiedlich groß sind.



Verstellt man die Gewichtung in Richtung „relativ“, dann verschieben sich viele Farben nur recht wenig (Grün-Gelb) gegenüber dem Original. Hochgesättigte Farben werden aber weiterhin stark komprimiert (Orange-Rot).

weil´s einfach funktioniert!



## Standardkompression mit Buntheit

Stammen die zu transformierenden Quellfarbdaten aus einer unbekanntem, bzw. aus wechselnden Quellen, sollte diese Methode für den perceptiven Rendering Intent für die Erstellung des ICC-Profiles gewählt werden. basICColor *print* nutzt in diesem Fall interne Routinen, auf deren Basis die Transformationen, bzw. Kompressionen durchgeführt werden.

## Parameter: Buntheit

Mittels dieses optionalen Parameters kann die Buntheitskompression beeinflusst werden. Hier können Sie beeinflussen, ob die Bilddaten eher entsättigend umgewandelt werden sollen (negativer Prozentwert, max. -100%) oder ob die Sättigung des Bildeindrucks verstärkt werden soll (positiver Prozentwert, max +100%).

Für den täglichen Gebrauch empfehlen wir jedoch die Standardeinstellung (0%), die die originalgetreueste Farbtransformation darstellt. Dieses Parameter wirkt sich überwiegend auf die Buntfarben bei der Transformation aus.

Dieses Parameter eignet sich im Wesentlichen dazu, Farbinintensitäten mittels eines ICC-Profiles zu steuern und kann im Prinzip als manipulativer Farbfilter angesehen werden.

Weiterhin können mittels des Reglers <Gewichtung> noch zusätzlichen Einfluss auf die Transformationsmethode für den gesamten Farbkörper nehmen (auch die Helligkeitsachse). Die Funktion des Reglers <Gewichtung> wird auf der vorigen Seite dieses Handbuchs erklärt.



Originalbild im ECIRGB-Farbraum



Perzeptiv transformiert nach FOGRA39L mit den Spezialparametern:  
Gewichtung = 50, Standardkompression mit Buntheit = 0.  
Eine gelungene Transformation.



Perzeptiv transformiert nach FOGRA39L mit den Spezialparametern:  
Gewichtung = 50, Standardkompression mit Buntheit = -100%,  
Stark entsättigt.



Perzeptiv transformiert nach FOGRA39L mit den Spezialparametern:  
Gewichtung = 50, Standardkompression mit Buntheit = 100%.  
Stark übersättigt.



Perzeptiv transformiert nach FOGRA39L mit den Spezialparametern: relative Kompression mit Buntheit = 0%., Die Bildtiefen ziehen zu und das Bild wirkt wesentlich Dunklger.

## Relative Kompression mit Buntheit

Mit dieser Methode wird in erster Linie die Grauachse relativ komprimiert. Das heißt, der Weißpunkt wird auf den des Zielfarbraums projiziert und ausgehend davon wird die Kompression vorgenommen. Helle Farbtöne werden so differenzierter im Zielfarbraum aufgelöst. Dunkle Farbtöne hingegen werden nahezu unverändert in den Zielfarbraum übertragen. Bei dieser Methode kann die Differenzierung in der Tiefenzeichnung verloren gehen.

Auch hochgesättigte Farben differenzieren sich weniger stark voneinander. Insbesondere dann, wenn Quell- und Zielfarbraum sich in der Größe stark voneinander differenzieren.

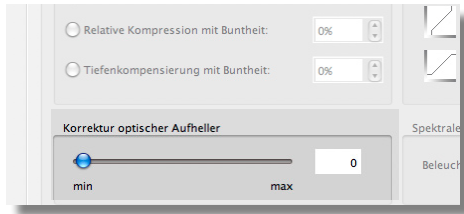


Perzeptiv transformiert nach FOGRA39L mit den Spezialparametern: Tiefenkompensierung mit Buntheit = 0%., Die Bildtiefen ziehen sich nicht zu und das ganze Bild wirkt heller. Starke Ähnlichkeit mit der rein erzeptiven Methode.

## Tiefenkompensierung mit Buntheit

Diese Methode ähnelt der relativen Kompression mit Buntheit, jedoch mit dem Unterschied, dass neben dem Weißpunkt vom Quellfarbraum auch dessen Schwarzpunkt in den Zielfarbraum projiziert wird. Die Kompression des Farbraums erfolgt somit über die gesamte Helligkeitsachse. Bunte Farbtöne, innerhalb des Zielfarbraums werden überwiegend in der Helligkeitsachse angepaßt. Out-of-Gamut-Farben werden farbmtrisch transformiert und werden somit auf der Mantelfläche des Farbraums projiziert. Eine Differenzierung von hochgesättigten Farben wird dadurch erschwert.

weil´s einfach funktioniert!

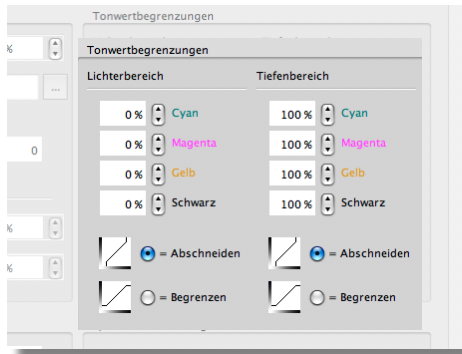


## 4.1.2 Korrektur optischer Aufheller

Vorwiegend im Bereich des Proofen entsteht manchmal das Problem, dass die Papierweißsimulation mit dem absolut farbmetrischen Rendering Intent, einen ungewollten Farbstich aufweist (obwohl messtechnisch alles ok scheint). Hauptursache dafür sind optische Aufheller, die sich im Bedruckstoff des genutzten Proofers befinden.

Mit basICColor *print* können Sie mittels der „Korrektur optischer Aufheller“ diese störenden Einflüsse reduzieren, so dass die Papierweißsimulation wieder stimmig ist. Je nach Stärke des Farbstiches bestimmen Sie die Intensität mittels des Schiebereglers selbst.

weil´s einfach funktioniert!



## 4.1.3 Tonwertbegrenzungen (nur CMYK und Grau)

Nicht alle Druckverfahren erlauben es Tonwerte von 0% bis 100% wieder zu geben, bzw. erzeugen Störeffekte in diesen Bereichen.

Im Offsetdruck z.B. liegt der erste druckbare Punkt typischer Weise bei ca. 3% und Tonwerte über 97% sind oftmals auch schwer zu differenzieren.

Nun stellt sich die Frage, ob diese Tonwerte in vollen Umfang vom Drucksystem wiedergegeben werden sollen, oder ob diese in irgend einer Weise zu modifizieren sind.

Zu diesem Zweck bietet basICColor *print* drei Möglichkeiten, getrennt für den Lichter- und für den Tiefenbereich, an.

### Unverändert - keine Modifikation

Die Standardeinstellung ist, das alle Tonwerte so an das Ausgabesystem weitergegeben werden, ohne dass etwas modifiziert wird.

### Abschneiden

Tonwerte, die über (Tiefenbereich), bzw. unter (Lichtbereich) den angegebenen Tonwerten (der Tonwert ist für jede Primärfarbe getrennt einstellbar) liegen, werden abgeschnitten und nicht in den Zielfarbraum mit aufgenommen. Das heißt, dass diese Tonwerte bei der Transformation ab dem jeweils eingestellten Grenzwert auf 100% bzw. 0% gesetzt werden.

weil´s einfach funktioniert!

## **Begrenzen**

Die angegebenen Tonwerte unter-, bzw. oberhalb des für jede Primärfarbe einzeln angegebenen Grenztонwertes, werden auf den gewählten Tonwert gezogen und mit diesem wiedergeben.

Bei einem angegebenen Tonwert von 95% Schwarz im Tiefenbereich werden also alle Tonwerte von 95-100% zu einem Tonwert von 95%.



## 4.1.4 Spektrale Profilierung

Der internationale Standard zur Betrachtung und zur Abmusterung von Vorlagen und/oder Drucken ist D50. Auch in ICC-Profilen wird standardmäßig D50 als Farbtemperatur genutzt, auf den sich die Transformation bezieht. Das heißt, ein Druck, der auf Basis dieses Profils erstellt wird und unter D50 betrachtet wird, zeigt die „richtigen“ Farben an. Ändern sich jedoch die Betrachtungsbedingungen (z.B. D65), so werden die Farben bei der Betrachtung nicht mehr korrekt dargestellt.

Stellt dies in Umgebungen mit standardisierten Lichtverhältnissen (z.B. Normlichttisch) keinerlei Problem dar, so kann es in einigen Fällen, in denen besondere Lichtbedingungen vorherrschen, zu einer ungewünschten Darstellung führen.

### **Beispielfall:**

*Eine Kosmetikfirma möchte in Kaufhäusern großflächige Werbedisplays ihrer Produkte präsentieren. Die (einheitliche) Kaufhausbeleuchtung ist jedoch nicht D50, sondern F11. Drucke, die auf D50 abgestimmt wurden, sehen nun unter der F11-Beleuchtung nicht mehr so aus, wie es von der Kosmetikfirma beabsichtigt war.*

*Für diesen Fall ist es also durchaus sinnvoll, das Separationsprofil so zu optimieren, dass die Drucke unter der F11-Kaufhausbeleuchtung optimal wiedergegeben werden.*

weil´s einfach funktioniert!

*Mit basICColor print, kann man die Beleuchtungsart unter dem Punkt „spektrale Profilierung“ angeben, mit der die erstellten Drucke später betrachtet werden sollen (in diesem Beispiel F11). basICColor print erstellt ein Profil, das auf die angegebene Betrachtungslichtart optimiert ist.*

#### 4.2 Separationsparameter (nur CMYK)

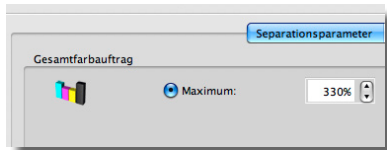
Ein wesentlicher Unterschied der CMYK-Profilerstellung gegenüber der RGB-Profilerstellung besteht darin, dass mit einem zusätzlichen Farbkanal gearbeitet wird (K, Schwarz). Das heißt, die Anteile der drei Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb, die im Zusammendruck theoretisch Schwarz ergeben, werden (anteilig) durch reines Schwarz ersetzt. So kann z.B. die Menge an genutzter Farbe reduziert werden oder auch ein unnötiger Zusammendruck vermieden werden. Ein wesentlicher, praktischer Vorteil Schwarz anstatt eines Zusammendrucks von Cyan, Magenta und Gelb zu nutzen (neben der Reduktion der gesamt verbrauchten Farbmenge), ist jedoch die Stabilisierung der Grauachse und die Erhöhung des Kontrastumfangs bei Bildarstellungen. Je nach genutzten Druckverfahren, Druckfarben und Bedruckstoff, bieten sich verschiedene Verfahren, bzw. Einstellungen an, mit denen Schwarz die Buntfarben ersetzt, bzw. ergänzt. Auch das Verhalten der Buntfarben (C, M und Y) muss in einigen Anwendungsfällen beeinflusst werden. Die Summe all dieser Parameter nennt man Separationseinstellungen, diese können sehr detailliert mit basIColor *print* bestimmt werden.

weil´s einfach funktioniert!

#### 4.2.1 Gesamtfarbauftrag

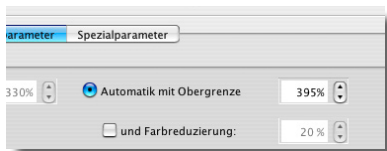
Theoretisch lassen sich alle vier Druckfarben mit einer Flächen- deckung von je 100% übereinander drucken. Bei vier Grundfar- ben ergibt das einen Gesamtfarbauftrag von 400% (je 100% C, M, Y und K = 400%). Je nach eingesetzten Druckverfahren, Druckfarben und Bedruckstoffen kann diese Farbmenge jedoch nicht vom Bedruckstoff aufgenommen werden. Farben lösen sich vom Bedruckstoff, verlaufen, bluten aus, eine Trennung von Farbtönen ist nicht mehr möglich, etc. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Gesamtfarbmenge, die auf den Bedruck- stoff aufgetragen wird, auf ein Maß zu begrenzen, das für den Bedruckstoff verträglich ist. Störeffekte sollten dann nicht mehr auftreten.

Innerhalb von *basICColor print* stehen zwei Möglichkeiten zur Auswahl, um den Gesamtfarbauftrag zu begrenzen:



##### Maximum

Der Benutzer hat hier die Möglichkeit den von Ihm gewünschten Gesamtfarbauftrag manuell festzulegen.



##### Automatik (und Farbreduzierung)

Auf Basis der in den Messdaten enthaltenen Informati- onen ermittelt *basICColor print* selbständig den maximal nutzbaren Farbauftrag und nutzt diesen bei der Profilerstel- lung. Der Benutzer kann dabei bestimmen, welcher Farbauf- trag (Obergrenze) nicht überschritten werden soll. Mit der

Farbreduzierungs-Option kann weiterhin bestimmt werden, um wieviel Prozent, der automatisch ermittelte Farbauftrag weiterhin reduziert werden soll, um z.B. Probleme bei Druckschwankungen auszugleichen.

## 4.2.2 Schwarzdefinition

Da im Normalfall nicht mit 400% Gesamtfarbauftrag gearbeitet werden kann, stellt sich zunächst die Frage, wie denn nun die Farbe definiert ist, die den höchsten Farbauftrag besitzt. Bei der Farbseparation ist dies immer der (möglichst) neutralste und (möglichst) dunkelste Farbton, sprich das Schwarz. Wie die vier Druckfarben nun zusammengemischt werden, kann innerhalb von basICColor *print* auf drei Wegen bestimmt werden. Die jeweiligen Auswirkungen werden in den 3 Diagrammen direkt grafisch dargestellt.

### Automatik

Auf Basis der zu verarbeitenden Messdaten bestimmt basICColor *print* automatisch den Aufbau des 4-Farben-Schwarz. Es werden also automatisch die maximale Menge an Schwarz und das Verhältnis der 3 Primärfarben C, M und Y dazu festgelegt.

### Maximum Schwarz

Mit dieser Funktion legt der Anwender fest, wieviel Schwarz maximal genutzt werden soll. Die weiteren Farbanteile der Primärfarben (C,M und Y) werden automatisch von basIC-



Color *print* anhand der vorliegenden Messdaten und des eingestellten Gesamtfarbauftrags ermittelt.

### Benutzerdefiniert

Unter diesem Punkt kann der Anwender alle Primärfarben manuell einstellen und so den Schwarzpunkt selbst definieren. Die Einstellung unter dem Punkt „Gesamtfarbauftrag“ ändert sich dabei nicht, d.h. der Farbauftrag in dunklen Tertiärfarben kann so höher eingestellt werden, als im neutralen Schwarz.

### 4.2.3 Schwarzstart

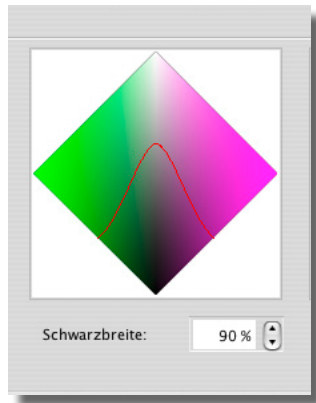
Eine weitere wichtige Frage ist, ab wann schwarze Druckfarbe den Buntfarben C, M und Y beigemischt werden soll. Gerade in Pastell- und Hautöntönen und in den lichten Grautönen wirkt ein Beimischen von schwarzer Farbe, abhängig vom Druck- und Rasterverfahren, meist störend (körnig, pixelig). Bedingt dadurch sollte Schwarz relativ spät den Buntfarben beigemischt werden.

Auf der anderen Seite jedoch stabilisiert ein frühes Beimischen von Schwarz die Farbwiedergabe der Grauachse und es wird der Farbverbrauch reduziert (Stichwort: Kostenfaktor).

Je nach Druckverfahren, Bedruckstoffen, Qualitätsansprüchen, Kosten, etc. kann man mit basICColor *print* über den Regler für den Schwarzstart Einfluss auf diesen Separationsparameter nehmen. Ein niedriger Wert läßt das Schwarz früher einsetzen als ein hoher Wert.



weil´s einfach funktioniert!



#### 4.2.4 Schwarzbreite

Mit dem Regler für die Schwarzbreite läßt sich bestimmen, in welchem Maße bunten Farben Schwarz beigemischt wird. Ein geringer Wert wirkt sich überwiegend auf den Farbbereich rund um die Grauachse aus (schmales Schwarz).

Ein hoher Wert erzeugt ein breites Schwarz und wirkt sich auch verstärkt in bunten Farbbereichen aus.

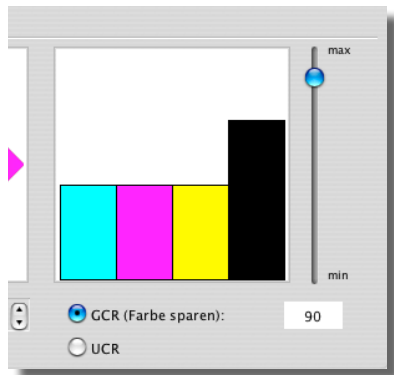
Mit einem breiten Schwarz kann man wiederum den Gesamtfarbverbrauch reduzieren und die Druckausgabe stabilisieren. Allerdings besteht auch die Möglichkeit, dass Farben (z.B. Hautöne) zum Vergrauen neigen und/oder ungewünschte Störungen durch die entstehenden schwarzen Rasterpunkte aufweisen.

Mit basIColor *print* kann die Schwarzbreite über diesen Parameter beeinflusst werden, so dass eine Steuerung in alle Richtungen möglich ist. Die Grafik oberhalb des Reglers repräsentiert symbolisch die Schwarzbreite und basiert nicht auf den zu Grunde liegenden Messwerten aus der zu verarbeitenden Messdatei.

#### 4.2.5 GCR

Die Abkürzung GCR steht für den Begriff „Gray Component Replacement“ (Ersetzen von Schwarzanteilen) und ist die bevorzugte Methode zur Farbseparation.

Dabei werden die gemeinsamen Schwarzanteile einer Buntfarbe durch (einen gewissen Anteil) Schwarz ersetzt



und der Tonwert der Buntfarbe um den Anteil von Schwarz reduziert (z.B. CMY= 50, 35, 70 -> CMYK = 30,15,50,20; 20% des Schwarz bildenden Anteils der Buntfarben wurden durch Schwarz ersetzt).

Wie stark basIColor print die Schwarzanteile der Buntfarben durch reines Schwarz ersetzen soll, kann mittels des Schiebereglers rechts neben dem Diagramm gesteuert werden. Eine niedrige Einstellung bewirkt, dass der Schwarzanteil in den Buntfarben nur geringfügig durch Schwarz ersetzt wird. Dementsprechend bewirkt ein hoher Wert eine starke Ersetzung durch Schwarz.

Je mehr des Schwarzanteils der Buntfarben ersetzt wird, desto mehr wird die Gesamtfarbmenge reduziert. Dies stabilisiert die Farbausgabe, spart Farbe und damit Kosten in der Produktion ein. Andererseits kann eine zu starke Reduktion der Buntfarben wiederum zu einem Vergrauen und störende Effekte, z.B. durch Rasterstrukturen, in bestimmten Farbbereichen führen.

## 4.2.6 UCR

Das meist in der traditionellen Reprotechnik genutzte UCR-Verfahren (Under Color Removal - Unterfarbenentfernung) wird meistens dann eingesetzt, wenn ein sogenanntes Skelettschwarz zum Einsatz kommen soll. Bunte Farbanteile werden bei dieser Methode vorwiegend in dunklen Farbbereichen und sehr nahe an der Grauachse durch Schwarz ersetzt, bzw. ergänzt.

In der Regel spart dieses Verfahren nicht so viel Farbe ein, wie das GCR-Verfahren. Bei entsprechend guter und stabiler Drucktechnik wird dieses Separationsverfahren jedoch gerne im Bereich der Kunst- und Fotoreproduktion genutzt.

## Kapitel 5

# Erweiterte Funktionen

## 5. Erweiterte Funktionen

Neben den grundlegenden Funktionen, die in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben wurden, bietet basICColor *print* noch einige weitere Funktionen, die die Funktionalität erweitern.

### 5.1 Voreinstellungen verwalten

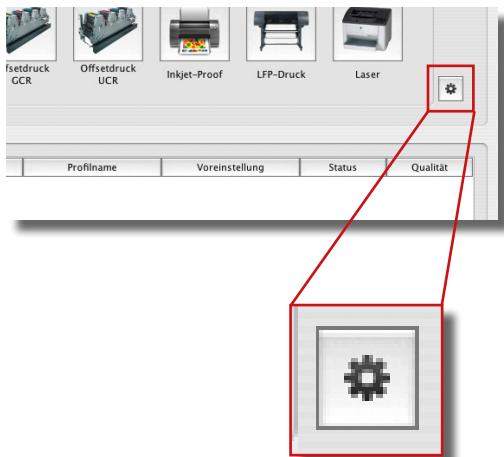
Im Hauptfenster von basICColor *print* finden Sie die Voreinstellungen aufgelistet, auf deren Parameter-Basis ICC-Profile erstellt werden können. In manchen Fällen möchte ein Anwender gerne eigene Voreinstellungen erstellen, bestehende Voreinstellungen modifizieren oder bestehende Einstellungen löschen.

All dies kann mit der Voreinstellungs-Verwaltungsfunktion von basICColor *print* bewerkstelligt werden.

Klicken Sie zum Aufrufen der Verwaltungsfunktion auf das Zahnrad-Symbol, das sich rechts neben den aufgelisteten Voreinstellungen im Hauptfenster befindet.

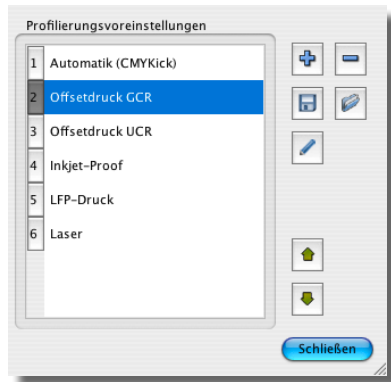
Es erscheint nun ein neues Menü, mit dem Sie die aktuell gelisteten Voreinstellungen bearbeiten können.

Das erscheinende Fenster ist in zwei Bereiche unterteilt. Auf der linken Seite werden alle Voreinstellungen aufgelistet, die basICColor derzeit für das aktuelle Farbmodell im Hauptfenster anbietet. Auf der rechten Seite befindet sich eine Reihe von Symbolen, mit der die aufgelisteten Voreinstellungen



weil´s einfach funktioniert!

verwaltet werden kann. Folgend werden die Symbole zur Verwaltung detaillierter erklärt.



### **Voreinstellung hinzufügen**

Ein Klick auf dieses Symbol öffnet einen neuen Voreinstellungsdialog, in dem eigene Einstellungen für die Profileinstellung vorgenommen werden können. Informationen zu den einzelnen Parametern erhalten Sie in Kapitel 4 dieses Handbuchs.



### **Voreinstellung löschen**

Mit einem Klick auf dieses Symbol löschen Sie die auf der linken Seite ausgewählte Voreinstellung aus der Liste.



### **Voreinstellung in Datei exportieren**

Durch einen Klick auf dieses Symbol öffnet sich ein Dialogfeld, mit dem Sie die auf der linken Seite gewählte Voreinstellung als PPF-Datei abspeichern können. Diese Datei kann dann z.B. an andere Benutzer von basICColor *print* weitergegeben werden, so dass diese mit dieser Voreinstellung ICC-Profile erstellen können.



### **Voreinstellung von Datei laden**

Die von anderen basICColor *print* Usern exportierten Voreinstellungen können über den Dialog geladen werden, der nach einem Klick auf das Symbol erscheint.

weil´s einfach funktioniert!

Zudem ist es möglich, die verwendeten Voreinstellungen aus den mit basIColor *print* erstellten ICC-Profilen auszulesen. Dazu wählen Sie nach dem Klick auf das Symbol in dem nachfolgend erscheinenden Dialog die Option „ICC-Ausgabeprofil“ und ein von basIColor *print* erstelltes ICC-Profil aus.



#### **Voreinstellung bearbeiten**

Um die auf der linken Seite ausgewählte Voreinstellung zu bearbeiten, klicken Sie auf dieses Symbol.



#### **Sortiermöglichkeiten**

Mit den Pfeiltasten können Sie eine ausgewählte Voreinstellung in der Liste nach Oben oder unten bewegen.

## **5.2 Batchprofiling**

In manchen Situationen möchte man mehrere ICC-Profile oder Profilvarianten gleichzeitig erstellen, um z.B. Wartezeiten zu vermeiden, bevor man ein neues Profil berechnen lassen kann. Hierfür bietet basIColor *print* eine Batch-Verarbeitung.

Ziehen Sie eine von basIColor *print* zu verarbeitende Messdatei auf die Voreinstellung mit der das Profil erstellt werden soll. Ggf. modifizieren Sie die Voreinstellungen, wie in Kapitel 4 beschrieben. Sind alle Einstellungen getroffen, klicken Sie auf <Profil zur Liste hinzufügen>.

weil´s einfach funktioniert!

Das Profil wird nun nicht sofort erstellt, sondern erscheint zunächst als zu verarbeitender Job im Hauptfenster von basIColor *print*. Durch Wiederholen dieser Vorgehensweise ist die Möglichkeit gegeben, weitere zu einem ICC-Profil zu verarbeitende Messdateien der Liste hinzuzufügen.

Sind sämtliche zu verarbeitende Messdateien geladen und alle Einstellungen getroffen, kann durch einen Klick auf „Profilierung starten“ im Hauptfenster von basIColor *print* der Batchprozess gestartet werden. Es werden nun alle noch nicht berechneten ICC-Profile in der Liste nacheinander generiert.

Eine Batchprofilierung bietet sich beispielsweise dann an, wenn man mehrere Profilvarianten zu einer Messdatei erstellen möchte oder aus Messdateien mehrerer Medien auf einmal ICC-Profile erstellt werden sollen.

### 5.3 Multitargetprofiling

Ein ICC-Profil stellt immer eine Momentaufnahme eines Drucksystems dar. So unterliegt z.B. der Offsetdruck immer einer gewissen Schwankung, so dass der hundertste Druckbogen nicht identisch mit dem fünfhundertsten ist. Doch grundlegend weisen alle Drucke eine gewisse Charakteristik auf. Aus diesem Grund bietet es sich an, mehrere Druckbögen (auf denen jeweils das gleiche Messtarget gedruckt ist) aus einer Serie zu vermessen (z.B. die Bögen 100, 200, 300, usw.), um die Schwankungen über die Auflage festzuhalten. Werden nun die Messungen alle gleichzeitig auf eine Voreinstellung von basIColor *print* gezogen (eine Mehrfachauswahl ist im Windows Explorer mit Strg-Klick und im Mac OS Finder mit Command-Klick möglich), dann wird aus allen Messdateien zunächst eine Mittelwert-Messdatei gebildet. So kann man mit basIColor *print* z.B. ein gemitteltes Auflagenprofil einer Druckmaschine erstellen.

Es ist auch möglich, mehrere verschiedene Messdateien aus verschiedenen Targets miteinander zu kombinieren. Die nur in einem Target enthaltenen Messwerte werden dem kombinierten Target hinzugefügt. Die mehrfach, in allen oder mehreren Targets, enthaltene Messwerte werden zunächst gemittelt und dann dem kombinierten Target hinzugefügt. Mit dieser Methode ist es möglich selbsterstellte oder herstellerspezifische Profilierungstargets mit Standardtargets (z.B. IT8/7.4) zu kombinieren.

Anhang A

---

# Ausmessen von Targets mit basIColor catch

## A. Ausmessen von Targets mit basIColor catch

Verfügen Sie über ein eigenes Spektralphotometer (z.B. X-Rite Eye-One Pro), können Sie mit der kostenlosen Messsoftware basIColor *catch* Profilierungstargets ausmessen.

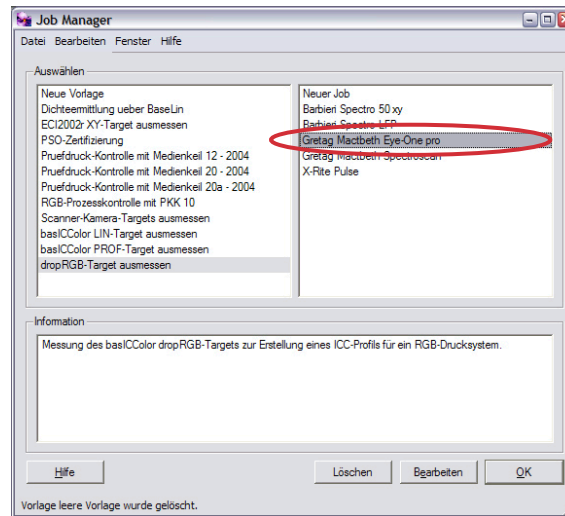
basIColor *catch* finden Sie auf der basIColor Installations-CD, bzw. können Sie dies von der basIColor Webseite [www.basicolor.de](http://www.basicolor.de) herunterladen. Detaillierte Informationen zur Installation, zu den unterstützten Messgeräten und den erweiterten Nutzungsmöglichkeiten entnehmen Sie bitte der basIColor *catch* beiliegenden Dokumentation.

Der folgende Abschnitt beschreibt beispielhaft, wie Sie das basIColor *dropRGB Target* mit basIColor *catch* und dem Messgerät X-Rite Eye-One Pro vermessen. Die erstellte Messdatei kann dann von basIColor *print* genutzt werden, um ein ICC-Profil aus den Messdaten zu erstellen.

## A.2.1 Auswahl des dropRGB Targets in basIColor *catch*

Nach dem Start von basIColor *catch* erscheint zunächst der Job Manager. Im linken Fenster des Job Managers wird bereits eine Reihe an vorgefertigten Vorlagen angezeigt. Wählen Sie dort die Vorlage „dropRGB-Target ausmessen“ aus.

Im rechten Fenster des Jobmanagers erscheint nun eine Auswahlliste mit vorgefertigten Jobeinstellungen für die verschiedenen Messgeräte. Wählen Sie den entsprechend Job aus, der zu Ihrem Messgerät passt. Für die Erklärung der Vorgehensweise in diesem Beispiel wird der Job „Gretag Macbeth Eye-One Pro“ genutzt. Durch einen Klick auf den Button <OK> wird das Messfenster geöffnet.

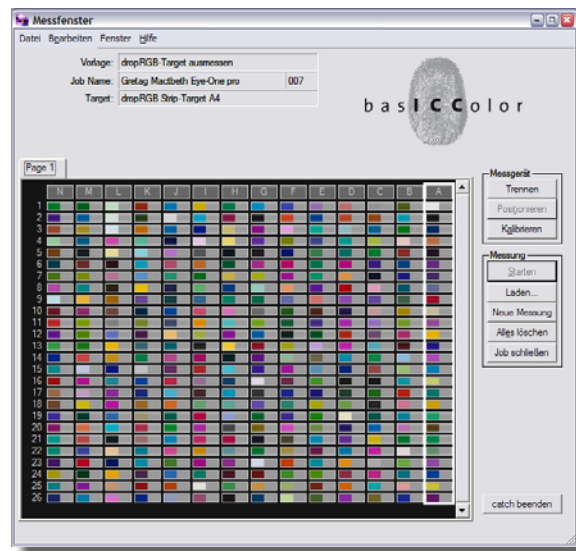


Hauptfenster von basIColor catch: der Jobmanager

## A.2.2 Ausmessen des Messcharts

Zunächst werden Sie aufgefordert, dass Messgerät zu kalibrieren. Dies erfolgt je nach angeschlossenem Gerät unterschiedlich. Sie werden an Hand von Informationsfenstern durch den Kalibrationsvorgang geführt. Bitte folgen Sie den Anweisungen am Monitor.

Das Messfenster unterteilt sich in drei wesentliche Bereiche. Im oberen Teil werden die Informationen zur gewählten Vorlage, der Jobname und das verwendete Target angezeigt. Im rechten Teil des Fensters erscheinen einige Bedienungselemente, um z.B. dass Messgerät zu verbinden/trennen und zu kalibrieren. Auch können dort bereits vorgenommene Messungen

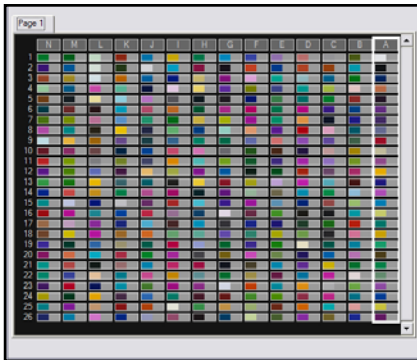


Messfenster von basICColor catch vor der Messung.

weil´s einfach funktioniert!



basICColor catch Messfenster: Optionen für das verwendete Messgerät und für das Dateihandling einer Messung



basICColor catch: Messfenster mit den noch nicht vermessenen Farbfeldern des *print* Targets. Es wird angezeigt, den Streifen „A“ zu messen.

importiert (<Laden> Button) werden, die bereits vermessenen Felder wieder gelöscht werden (Neue Messung) und der Messjob, nach erfolgter Messung wieder geschlossen werden.

Der Auswahlbutton <Start> zum Starten einer Messung ist für das in diesem Beispiel genutzte Messgerät Eye-One pro ausgegraut und ohne Funktion, da die Messung bei diesem Messgerät über den Kopf am Gehäuse des Geräts gestartet wird und die Messung solange vollzogen wird, wie der Knopf gedrückt bleibt.

Den Hauptteil des Fensters wird von einer Vorschau des Messchart belegt. Für jedes Messfeld gibt es eine nicht verbindliche Vorschau des zu erwartenden Farbwertes. Diese Vorschau dient zur Kontrolle, damit fälschlich vermessene Farbfelder schnell ausgemacht werden können.

Ein weißer Rahmen markiert den zu vermessenden Streifen des Messcharts. Sollte nur ein einzelnes Farbfeld weiß umrandet sein, befindet sich das Messgerät im Modus für die Einzelmessung. Klicken Sie dann auf den Kopf der zu vermessenden Spalte (im Screenshot mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet), um das Messgerät wieder in den Streifenmodus zu versetzen.

## Messunterlage wählen

Bevor Sie mit der Messung beginnen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie unter den zu vermessenden Druckbogen wenigstens zwei weitere Blankobögen von dem genutzten Papier oder besser eine normgerechte weiße Unterlage liegen haben.



Positionierung des Eye-One Messlineals.



Das Eye-One pro Messgerät muss im weißen Bereich vor dem ersten zu messenden Farbfeld positioniert werden, um den Streifen korrekt zu erkennen.

Dies dient dazu ein Durchschimmern z.B. der Tischoberfläche zu verhindern und um optimale, störungsfreie Messergebnisse zu erhalten.

### **Messgerät positionieren**

Als nächstes positionieren Sie das Messlineal des Eye-One pro auf der ersten zu vermessenden Zeile (Streifen A).

Nachdem das Lineal positioniert wurde, kann das Messgerät in der Führungsschiene positioniert werden. Es muss darauf geachtet werden, dass das Messgerät vor dem ersten zu messenden Farbfeld positioniert wird. Dies ist zur Erkennung des Messstreifens von außerordentlicher Wichtigkeit.

### **Starten der Messung**

Mit der einen Hand halten Sie nun das Lineal ausgerichtet, während Sie mit der anderen Hand das Messgerät führen.

Um eine Messung zu starten drücken Sie auf den seitlich am Messgerät angebrachten Knopf und halten diesen gedrückt, bis Sie die Messung beenden wollen, bzw. der Messstreifen vollständig abgescannt wurde.

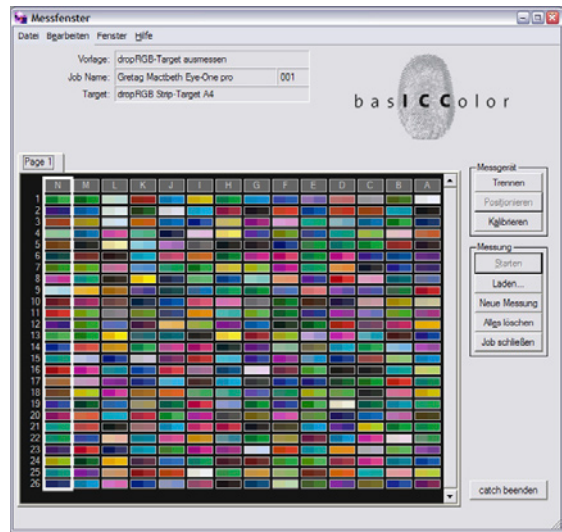
Kurz nach der Betätigung des Knopfes am Messgerät erhalten Sie einen kurzen Bestätigungston (einen Piepton) von basICColor *catch*. Ziehen das Messgerät nun langsam und stetig über den Messstreifen und halten dabei den Knopf gedrückt. Erst wenn Sie das Messgerät über das letzte Messfeld des Streifens hinausgeführt haben und wieder im weißen Bereich des Druckbogens

angekommen sind, lassen Sie den Knopf am Messgerät los, um die Messung zu beenden.

Nach Abschluss der Messung füllen sich in basICColor *catch* die zuvor grauen Felder des Messtreifens mit den gemessenen Farbwerten für den Messtreifen und es wird der nächste Messtreifen des Messcharts weiß umrandet.

Positionieren Sie das Lineal des Messgeräts auf den nächsten Streifen und messen Sie diesen wie zuvor beschrieben. Diesen Vorgang wiederholen Sie, bis das *dropRGB Target* vollständig vermessen ist und alle grauen Felder farbig gefüllt sind.

Sollte eine Messung fehlerhaft sein, weist Sie basICColor *catch* mit einer Fehlermeldung darauf hin. Nach einer Bestätigung der



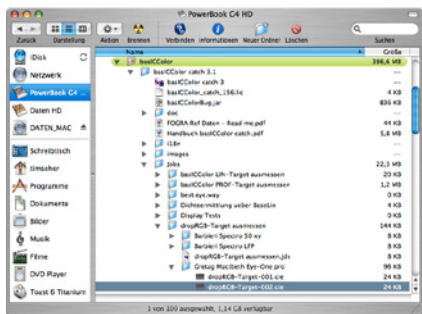
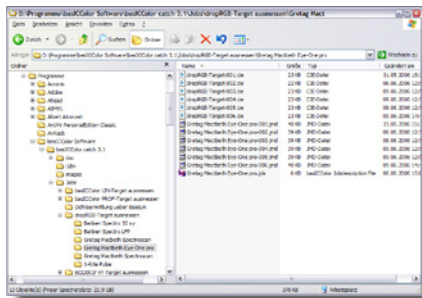
basICColor *catch* Messfenster: Anzeige nach vollständiger Vermessung des gedruckten *print* Targets.

weil´s einfach funktioniert!

Fehlermeldung Ihrerseits können Sie den fehlerhaft vermessenen Streifen nochmals messen. Ein vollständiger Neuanfang ist nicht nötig, wenn bereits einige Streifen fehlerfrei gemessen wurden. Es muss nur der fehlerhaft erfasste Streifen nochmals gemessen werden.

Nach dem vollständigen Ausmessen des *dropRGB Targets* können Sie den Messdialog durch einen Klick auf <Job schließen> oder auf <catch beenden> verlassen.

Klicken Sie auf <Job schließen>, gelangen Sie wieder in den Jobmanager von *basICColor catch*, von dem aus Sie ein weiteres Messchart vermessen können. Durch einen Klick auf <catch beenden> verlassen Sie *basICColor catch* vollständig.



## Speicherort der Messdatei

Die von *basICColor catch* erstellte Messdatei finden Sie im Ordner „C:/Programme/basICColor Software/basICColor catch 3.2/Jobs\_07/dropRGB-Target ausmessen/Gretag Macbeth Eye-One pro“ unter Windows, bzw. in dem Ordner „Dokumente/Jobs/dropRGB-Target ausmessen/Gretag Macbeth Eye-One pro“ unter Mac OS X.

Der Name der Datei lautet „dropRGB-Target-xxx.cie“, wobei das „xxx“ im Dateinamen eine dreistellige Nummer ist, die die Messung repräsentiert. Die höchste Nummer bezeichnet dabei immer die zuletzt durchgeführte Messung. Die Endung (hier .cie) kann in den Jobeinstellungen unter dem Register „Messdaten“ gewählt werden.

## Anhang B

---

# Produktinformationen baslCColor *print*

## Anhang B - Produktinformation basICColor *print*

Software - Copyright © 2001 - 2009 basICColor GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Handbuch - Copyright © 2009 basICColor GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur dem rechtmäßigen Inhaber der Softwarelizenz und ausschließlich zum eigenen Gebrauch gestattet.

Der Inhalt dieses Handbuchs ist ausschließlich für Informationszwecke vorgesehen, kann ohne Ankündigung geändert werden und ist nicht als Verpflichtung der basICColor GmbH anzusehen. Die basICColor GmbH gibt keine Gewähr hinsichtlich der Genauigkeit und Richtigkeit der Angaben in diesem Buch.

Jegliche Erwähnung von Firmennamen in Beispielvorlagen oder Abbildung von Produkten dient ausschließlich zu Demonstrationszwecken - eine Bezugnahme auf tatsächlich existierende Organisationen ist nicht beabsichtigt.

basICColor ist ein Warenzeichen basICColor GmbH.  
Apple, Mac, Mac OS, Macintosh, Power Macintosh, ColorSync sind eingetragene Warenzeichen von Apple, Inc.  
Adobe Photoshop ist ein eingetragenes Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.  
Alle anderen Warenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Autor: Tim Seher

Version 3.1.0, März 2009