basICColor *SMARtt*

Referenzhandbuch

Inhalt

1. Vorwort **4**

1.1 Lizenzierung 5

2. Übersicht und Schnellstart **7**

2.1. Arbeitsbereiche 8

2.1.1 Werkzeugleiste *8*

2.1.2 Seitenleiste *9*

2.2 Einstellungen 11

2.2.1 SMARtt.softproofware *11*

2.2.2 Hardware *20*

2.2.3 Plugins *21*

3. Einrichten des Systems **23**

3.1 SMARtt.tools 26

3.1.1 SMARtt.display *26*

3.1.2 SMARtt.catch *26*

3.2 SMARtt Pfade 26

3.2.1 ICC-Profile *26*

3.2.2 Job-Dateien *26*

3.3 SMARtt informational video 26

4. Farbraumüberprüfung **28**

4.1 SMARtt.verify 29

4.1.1 Farbraumprüfungspakete *30*

4.1.2 Neue Farbraumprüfungen *30*

4.2 Durchführung der Farbraumprüfung 32

4.2.1 Multiple Farbraumprüfungen *33*

5. Produktinformation basICColor SMARtt **35**

Kapitel 1

Vorwort

1. Vorwort

SMARtt und der Adler

Adler haben ein äußerst hoch entwickeltes Sehvermögen. Aus Höhen von über 3km können sie kleine Beutetiere erkennen. Das Auflösungsvermögen der ihrer Augen ist etwa 4 mal größer als beim Menschen. Überdies hat ihre Netzhaut zwei Sehgruben, eine seitwärts und eine nach vorne gerichtet, in denen so viele Sehzellen liegen, dass der Mensch ein gutes Fernglas mit 8-facher Vergrößerung braucht, um eine ähnliche Auflösung zu erzielen.

Und vor allem haben Adler eine sehr hoch entwickelte Farbwahrnehmung, sogar bis in den UV-Bereich hinein.

Es ist also kein Wunder, dass es der Begriff „Adlerauge“ in den alltäglichen Sprachgebrauch geschafft hat.

All dies hat uns bewogen, den Adler zu unserem basICColor SMARtt Maskottchen zu machen.

SMARtt vereint die Kernanforderungen Kalibrierung, Profilierung, Validierung, Visualisierung und Kommunikation in einer einfach zu bedienenden Software.
Noch nie war es so einfach, am Monitor eine visuell und messtechnisch nachweisbare Qualität der Darstellung zu erhalten, die einem Contract Proof entspricht. Ergebnisse so scharf und genau wie der Blick eines Adlers – „adlermäßige“ 8-fache Vergrößerung und mehr auf Knopfdruck!

Im Bereich Darstellung von Sonderfarben kann sogar eine erheblich bessere Übereinstimmung mit dem Druck erzielt werden, als im Hardproof. Einzelne Separationen können genauso einfach und effektiv dargestellt werden wie das Überdruckenverhalten der Farben zueinander.

Als weltweit erste Stand-Alone Softproofware verbindet SMARtt die Anforderungen eines High-End Digitalproofs mit der Leistungsfähigkeit moderner, hardware-kalibrierbarer Monitore und erfüllt alle Anforderungen gemäß der FograCert Softproof Zertifizierung.

So wie der Adler mit seinem messerscharfen Blick als „König der Lüfte“ gilt, bieten wir unseren Kunden mit basICColor SMARtt die Königsklasse der neuen Art des Proofens.

1.1 Lizenzierung

Die Lizenzierung der Software entnehmen Sie bitte dem Handbuch:
basICColor Lizenzierung:
https://www.basiccolor.de/assets/Manuals/Handbuch-Lizenzierung.pdf

Kapitel 2

Übersicht und Schnellstart

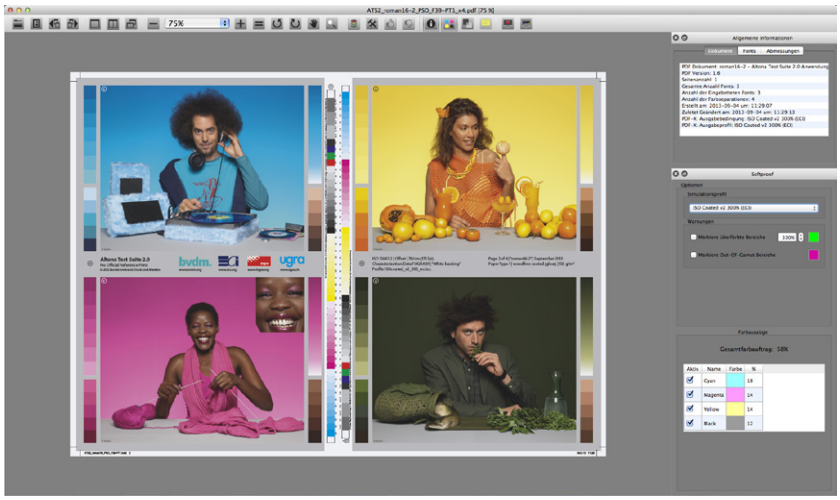
2. Übersicht und Schnellstart

Beginnen Sie den Softproofing-Vorgang, indem Sie SMARtt entweder manuell starten und ein unterstütztes Dokument (PDF, TIFF, JPG) über das Menü öffnen (*Datei* > *Öffnen*) oder indem Sie eine oder mehrere unterstützte Dokumente mittels Drag&Drop auf das SMARtt Programm-Ikon oder in den Arbeitsbereich von SMARtt ziehen.

Je nach Dateigröße und Leistungsfähigkeit des verwendeten Rechners kann es zu kurzen Verzögerungen kommen, bis das Dokument angezeigt wird.

Die gewählte Datei öffnet sich in einem neuen Arbeitsbereich, in dem das Dokument angezeigt wird. Die Verwendung von abgeschlossenen Arbeitsbereich ermöglicht es z.B. dieselbe Datei nebeneinander mit verschiedenen Ausgabebedingungen zu betrachten und miteinander zu vergleichen.

Falls im zu öffnenden Dokument keine Ausgabebedingung (Output-Intent) definiert oder ein ICC-Profil angehängt ist, wird das ICC-Profil, welches in den Farbeinstellungen unter Arbeitsfarbräume gewählt worden ist, für die Darstellung am Monitor verwendet. Sie können die Anzeige auch manuell in der Seitenleiste auf das gewünschte, alternative Profil umstellen. Ist im PDF hingegen ein Output-Intent definiert oder ein ICC-Profil angehängt, wird das PDF-Dokument direkt mit der gewünschten Simulationsbedingung angezeigt.

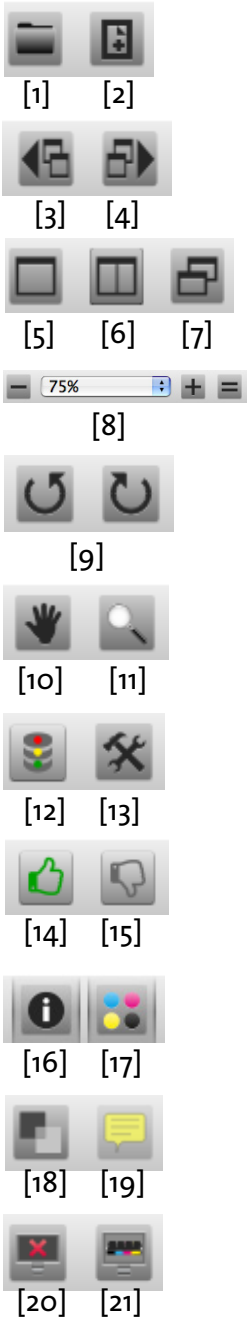


2.1. Arbeitsbereiche

Um mehrere Dokumente mit unterschiedlichen Einstellungen anzeigen und gegebenenfalls vergleichen zu können, wird jedes Dokument in einem einzelnen und unabhängigen Arbeitsbereich geöffnet. Jeder Arbeitsbereich besteht aus der Werkzeugleiste oben, die die grundlegenden Bedienfunktionen bereithält, sowie aus der Seitenleiste rechts, welche dokumentspezifische Informationen und Einstellungen bereitstellt.

2.1.1 Werkzeugleiste

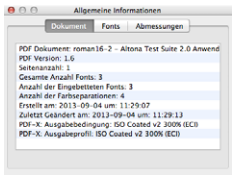
Die Werkzeugleiste enthält folgende Funktionen:



- Datei öffnen (in einem neuen Arbeitsbereich) [1]
- neuen Arbeitsbereich öffnen [2]
- Vorheriges Fenster [3]
- Nächstes Fenster [4]
- Umschaltung Standard-/Kioskmodus [5]
- Anordnung der Arbeitsbereiche nebeneinander [6]
- Anordnung der Arbeitsbereiche hintereinander [7]
- Zoom-Steuerung [8]
- Dokumenten-Drehung [9]
- Verschiebe-Modus aktivieren (auch mit *Leertaste* möglich) [10]
- Lupen-Werkzeug [11]
- Farbraumprüfungsbrowser (SMARtt.verify) [12]
- Softproofticket (SMARtt.ticket) [13]
- Markiere Dokument als genemigt in SMARtt.ticket [14]
- Markiere Dokument als abgelehnt in SMARtt.ticket [15]
- Allgemeine Dokumenteninformationen in der Seitenleiste ein-/ausblenden [16]
- Softproof-Menü mit Farbauszug in der Seitenleiste ein-/ausblenden [17]
- Transparenzreduzierung [18]
- Adobe Acrobat PDF-Kommentare ein-/ausblenden [19]
- Status-Ikon der Monitorkalibrierung [20]
- Status-Ikon der Farbraumüberprüfung [21]

2.1.2 Seitenleiste

Die Seitenleiste ist in drei Bereiche aufgeteilt.

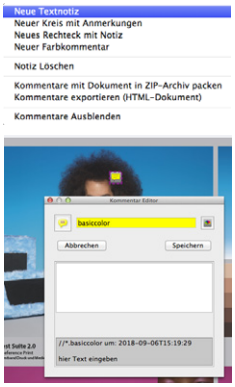


Allgemeine Informationen

Hier werden in Reitern gegliedert Metadaten des geöffneten Dokuments dargestellt. Diese sollen den Benutzer bei der Bewertung des Proofs und bei der Einordnung von gewissen Phänomenen, mit Hintergrundinformationen, wie den verwendeten Fonts, dem Dokumentformat etc., unterstützen.

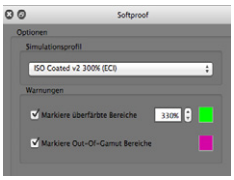
Kommentare

Wenn Ihr PDF-Dokument mit Adobe Acrobat Kommentarelementen versehen ist und Sie diese auch über das Icon in der Werkzeugleiste eingeblendet haben, erscheint zusätzlich noch ein weiterer Bereich, in welchem sämtliche Notizen samt zugehörigem Text aufgelistet sind. Wechselwirkend wird dort der zum ausgewählten Notiz-Icon gehörige Kommentar markiert, bzw. bei Auswahl eines Kommentars auch das zugehörige Ikon in der Dokumentendarstellung hervorgehoben.



SMARtt eigene Kommentare können Sie über einen Rechtsklick mit der Maus bzw. „ctrl-Klick“ hinzufügen. Sie können zwischen vier Darstellungsoptionen wählen. Sobald das Kommentarikon an der gewünschten Stelle plaziert ist öffnet mit einem Klick das Eingabefenster.

Softproof

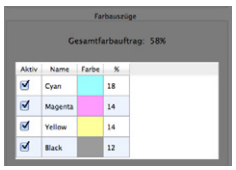


Im Reiter *„Softproof“* können Sie die zu simulierenden Druckbedingung und den zu verwendenden Rendering Intent manuell wählen.
In den Einstellungen von SMARtt (*SMARtt ¬ Einstellungen ¬ Farbeinstellungen*) legen Sie fest, ob die im Dokument verknüpfte oder eine Standard-Ausgabebedingung benutzt werden soll, welche Sie in dem Bereich der Einstellungen ebenfalls definieren können. Ebenso kann dort der Standardeintrag für den Rendering Intent definiert werden. Außerdem haben Sie hier die Möglichkeit, sich verschiedene Warnungen anzeigen zu lassen.

Aktivieren Sie die Option *„Markiere überfärbte Bereiche“*, werden alle Pixel in der Markierungsfarbe eingefärbt, die eine Tonwertsumme über dem gewählten Schwellenwert aufweisen. Hiermit können Sie überprüfen, ob ihr Dokument für die Verarbeitung in ihrem Prozess geeignet ist. Für eine Verarbeitung im Zeitungsdruck z.B. nach „ISOnewspaper 26 v4“ liegt die maximal verarbeitbare Tonwertsumme bei lediglich 240 Prozent. Dokumente, die z.B. für die Druckbedingung „ISOcoated v2 (ECI)“ aufbereitet wurden (welche eine maximale Tonwertsumme von 330% zulässt), können somit nicht in akzeptabler Qualität produziert werden. Ist diese Warnung aktiviert und der Schwellenwert entsprechend eingestellt, kann dieses Problem sofort und auf den ersten Blick erkannt und eingeschätzt werden.

Die Hervorhebungsfarbe kann auch in den Einstellungen von SMARtt (*SMARtt ¬ Einstellungen ¬ PDF Darstellungsoptionen*) verändert werden.

„Markiere Out-Of-Gamut Bereiche“ hingegen warnt Sie vor Farben, die außerhalb des Farbraums ihres Monitors liegen und somit nicht korrekt angezeigt werden und somit zu falschen Einschätzungen führen können. Hierzu werden die anzuzeigenden Farben je Pixel mit dem aktiven Monitorprofil verglichen und gegenenfalls in der Hervorhebungsfarbe eingefärbt.



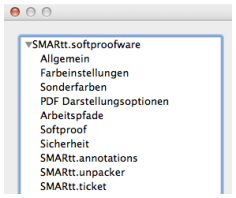
Im Feld*„Farbauszüge“* können Sie einzelnen Separationen an- und abwählen und so den Farbaufbau des Dokuments beurteilen.

Zudem werden die Farbwerte, sowie die Tonwertsumme an der aktuellen Mauszeigerposition angezeigt. Es werden dabei die Werte so angezeigt, wie sie im Dokument angeliefert werden. Wird das Dokument in einer abweichenden Simulationsdruckbedingung dargestellt, werden die Werte allerdings nicht umgerechnet, sondern entsprechen noch der ursprünglichen Zieldruckbedingung.

2.2 Einstellungen

Im Menü *„SMARtt ¬ Einstellungen...“* können Sie SMARtt Ihren Bedürfnissen anpassen.
Der Einstellungsdialog ist in drei Hauptbereiche aufgeteilt:

- SMARtt.softproofware
- Hardware
- Plugins



2.2.1 SMARtt.softproofware

Hier sind alle Einstellungen gruppiert, die die Oberfläche oder Funktionsweise von SMARtt betreffen.

Allgemein

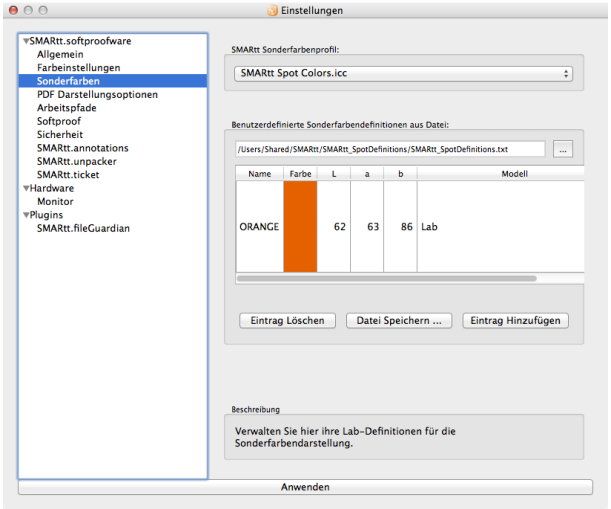
Passen Sie hier die Benutzeroberfläche bzw. das Startverhalten von SMARtt an.
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.

Farbeinstellungen

Hier können Sie die Arbeitsfarbräume definieren, auf die SMARtt zurückgreift, wenn im anzuzeigenden Dokument keine Ausgabebedingung definiert ist oder diese ignoriert werden soll.
Sie können durch Aktivieren des entsprechenden Hakens die Auswahl der Farbräume einschränken, so dass nur die Farbräume angezeigt werden, für die auch eine Prüfung in der Farbraumprüfungsdatenbank definiert wurde. Die Einschränkung der Anzahl der anzuzeigenden Farbräume gilt auch für die Auswahl des *„Simulationsprofl“* im entsprechenden Bereich (Softproof) der Seitenleiste.
Außerdem können Sie wählen, ob SMARtt das ins Dokument eingebettete Profil oder den oben ausgewählten Arbeitsfarbraum zur Darstellung des Dokuments verwenden soll.
Ebenso können Sie die Standardauswahl für den zu verwendenden Rendering Intent angeben. Für die Abmusterung zu einem Druck oder Proof empfehlen wir die Voreinstellung *„absolut farbmetrisch“* beizubehalten.
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.

Sonderfarben

Wählen Sie hier das SMARtt-Standardsonderfarbenprofil und verwalten Sie die Benutzer-Sonderfarbendatenbank.
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



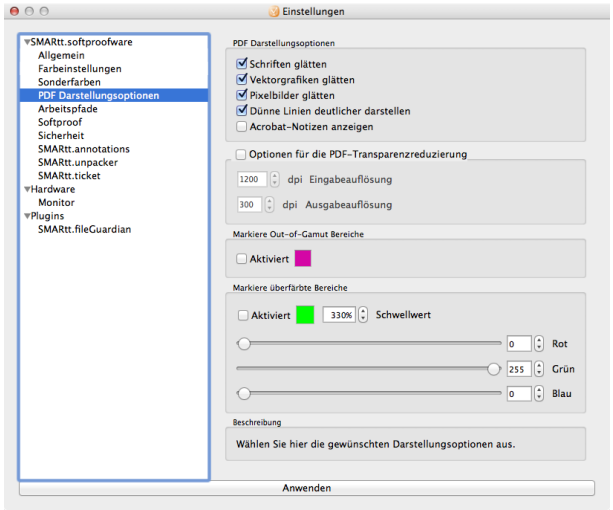
PDF-Darstellungsoptionen

Aktivieren Sie hier die PDF-spezifischen Glättungsfunktionen. Die Empfehlung und Standardeinstellung für eine optimale Bildqualität ist, alle Optionen zu aktivieren.

Außerdem können Sie auswählen, ob die *„Out-of-Gamut-Warnung“* standardmäßig aktiviert sein soll.

Entsprechend können Sie hier auch die Standardeinstellung für die *„Überfärbungswarnung“*, samt entsprechendem Standard-Schwellenwert definieren. Hier können Sie die Farbgebung der hervorgehobenen Bereich individuell einstellen, so dass diese nicht mit der Farbgebung ihrer Dokumente verwechselt werden kann.

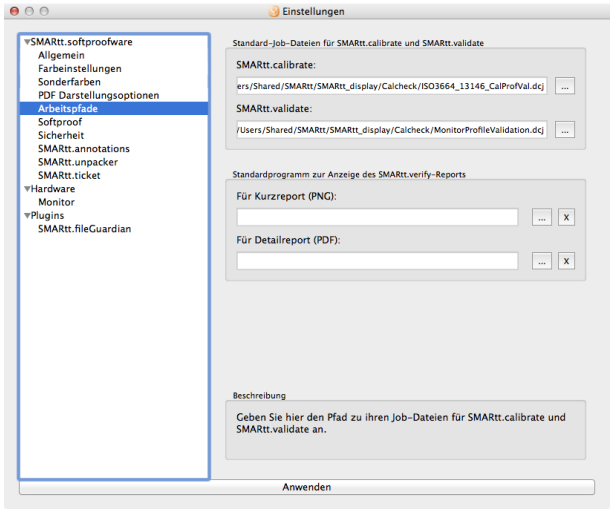
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



Arbeitspfade

Hier können Sie die Standard-Job-Dateien für die Kalibrierung und Validierung des Monitors zuweisen. Diese Job-Dateien werden benutzt, wenn die Menüpunkte *„Softproof ¬ SMARtt.calibrate...“* bzw. *„Softproof ¬ SMARtt.validate...“* gestartet werden oder die entsprechenden Schaltflächen im *„Softproof ¬ Status - Monitor“*-Fenster verwendet werden.

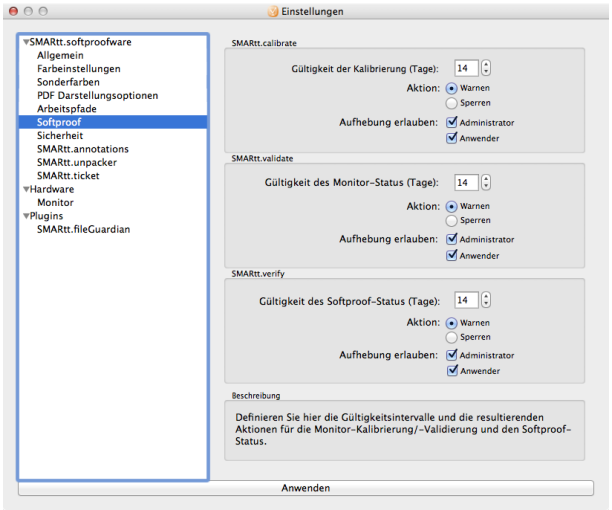
Des Weiteren können Sie individuelle Programme zuweisen, die verwendet werden, um aus dem Farbraumprüfungs-browser heraus den Kurzreport (PNG) bzw. den Detailreport (PDF) anzuzeigen. Dies dient dazu, dass ihre systemweiten Dateiverknüpfungen erhalten bleiben, aber z.B. nicht immer Adobe Photoshop geöffnet werden muss, um einen Kurzreport anzuzeigen.
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



Softproof

Hier definieren Sie die Gültigkeitsintervalle für die Kalibrierung, Validierung und die Farbraumprüfung, sowie die Aktion nach Ablauf der Gültigkeit und den benötigten Benutzerstatus für deren Aufhebung.

Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.

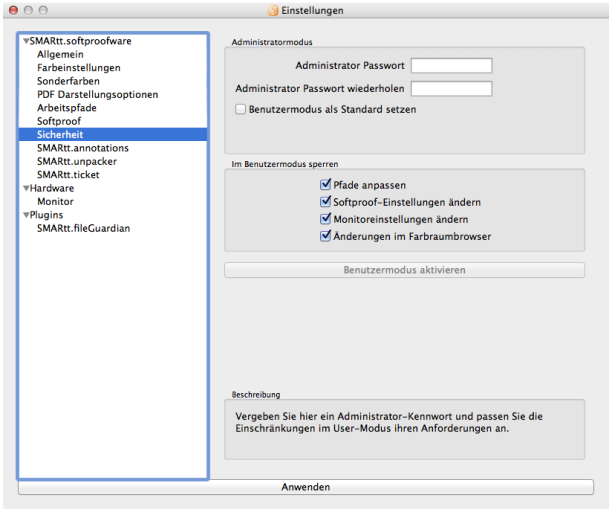


Sicherheit

Um Fehler in der Bedieung und den Einstellungen durch unerfahrene Benutzer zu vermeiden, kann SMARtt im „Benutzermodus“ ausgeführt werden. Dabei werden bestimmte Bereiche in den Einstellungen gegen Änderungen geschützt. Erst wenn der „Administratormodus“ gegen Eingabe eines Passworts aktiviert wird, können die Einstellungen wieder verändert werden.

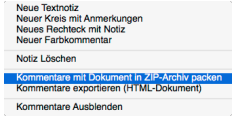
Die entsprechenden Einstellungen und das Passwort für den Administratormodus können in diesem Bereich vergeben werden.

Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



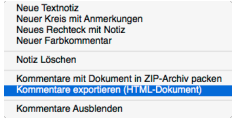
SMARtt.annotations

Ändern Sie hier die Einstellungen für die SMARtt eigenen Kommentare. Sie können die Standardfarbe für neue Kommentare definieren, jedoch besteht immer die Möglichkeit auch einzelne Kommentare im Dokument farblich zu ändern.



Um das Softproof-Dokument inkl. der SMARtt eigenen Kommentare einem anderen SMARtt Anwender zu senden, gibt es die einfache Möglichkeit, ein ZIP-Archiv zu erstellen.

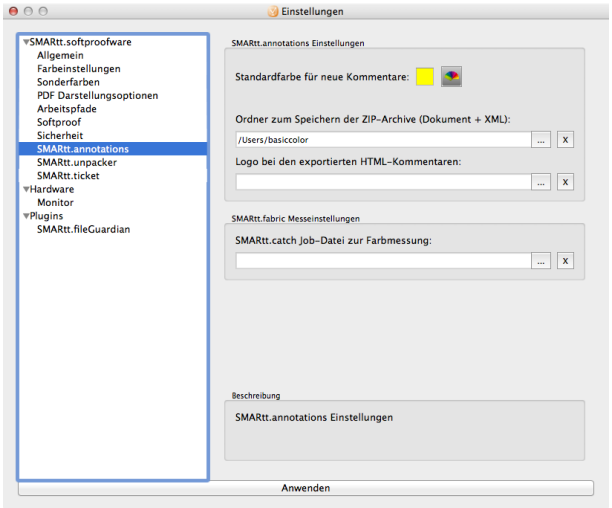
Jenes ZIP-Archiv kann dann in SMARtt über den Menüpunkt „*Datei ¬ Paket (ZIP) öffnen* ...“ geöffnet werden; zuvor muss aber ein Ordner zum Entpacken des ZIP-Archivs definiert werden, sofern dies noch nicht unter „SMARtt.unpacker“ geschehen ist.



Neben der Möglichkeit, die SMARtt eigenen Kommentare als ZIP-Archiv mit dem Softproof-Dokument zu verpacken, kann man für einfache Kommunikation via eMail beispielsweise, die Kommentare auch als HTML-Dokument exportieren. Das eigene Logo für die HTML-Dokumente ist frei definierbar.

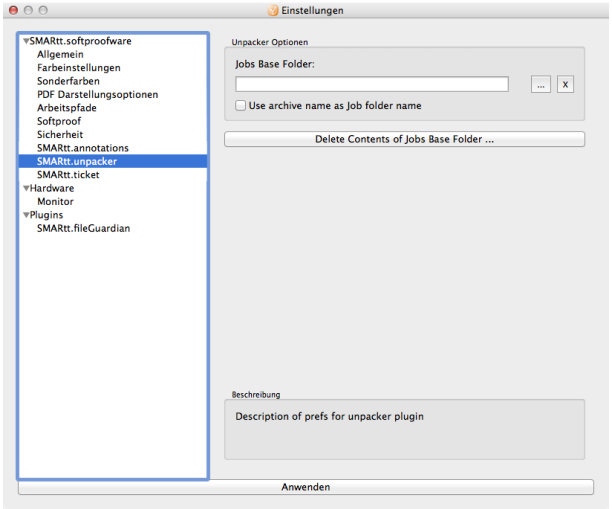
Bei den SMARtt.fabric Messeinstellungen kann man einen Messjob zum Messen einzelner Farben mit SMARtt.catch wählen. Man hat anschließend die Möglichkeit bei den Farbkommentaren mittels Spektralfotometer die gewünschte Farbe zu messen.

Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



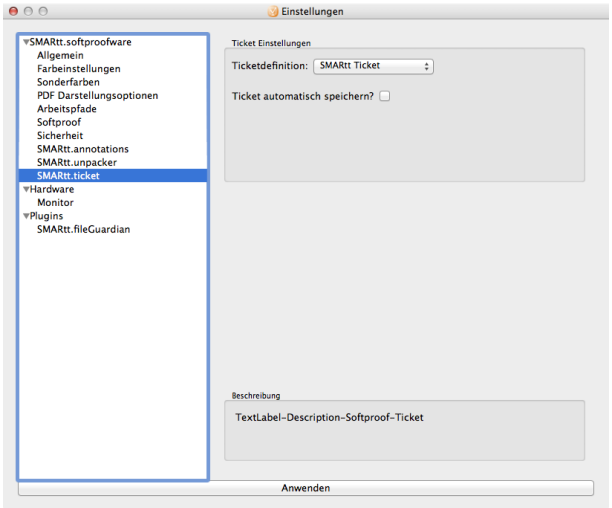
SMARtt.unpacker

Hier definieren Sie den Standard-Ordner, in welchen SMARtt den Inhalt des ZIP-Archivs (Softproof-Dokument inkl. der SMARtt eigenen Kommentare) entpacken soll. Über die darunterliegende Checkbox haben Sie ausserdem die Möglichkeit zu definieren, ob das ZIP-Archiv direkt in den Standard-Ordner oder in einen Unterordner entpackt werden soll.
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



SMARtt.ticket

Hier können Sie festlegen, ob mit dem Öffnen eines Dokuments direkt ein Softproofticket erzeugt werden soll, welcher Spezifikation es entsprechen soll und ob es neben das Dokument abgelegt oder in das Dokument integriert werden soll.
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



2.2.2 Hardware

Monitor

Hier kann die Anzeigeauflösung der physikalischen Auflösung des Monitors angepasst werden, um dadurch eine echte 1:1-Darstellung des Dokuments zu gewährleisten.

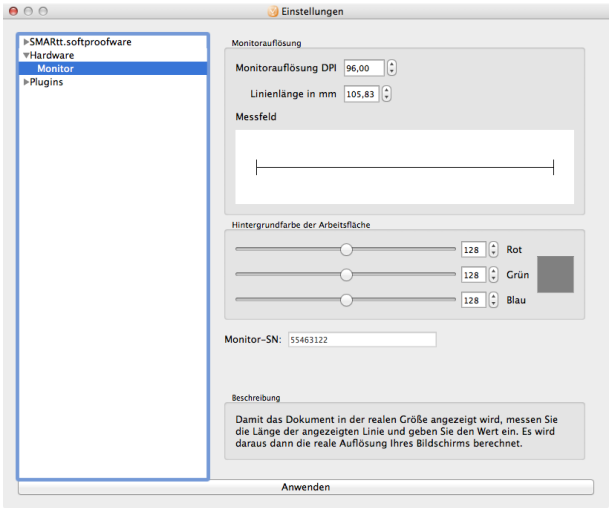
Messen Sie die Länge der, in dem Messfeld angezeigten Linie mit einem handelsüblichen Lineal und geben Sie den Wert in Millimetern in das Eingabefeld darüber ein. SMARtt errechnet daraus die entsprechende Auflösung.

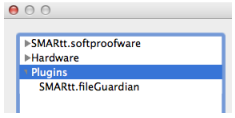
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.

Nach einem Neustart von SMARtt wird das Dokument in der realen Größe angezeigt.

Über die drei Schieberegler Rot, Grün und Blau können Sie die Hintergrundfarbe der Arbeitsfläche in SMARtt einstellen und beispielsweise an das visuelle Grau eines Normlichtkastens anpassen.

Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



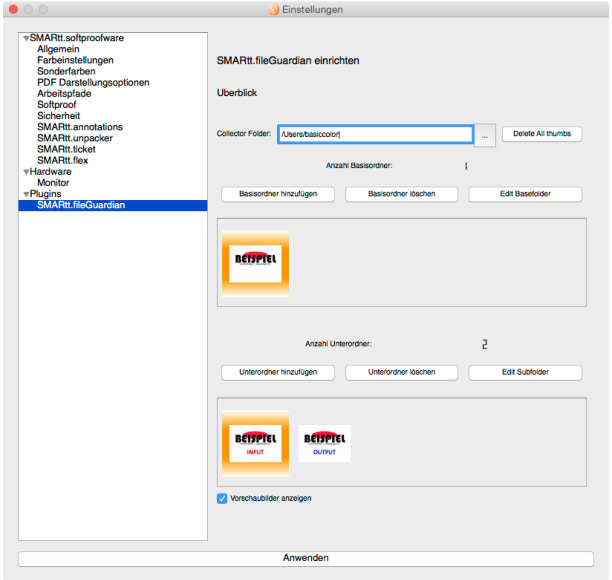


2.2.3 Plugins

In diesem Bereich können die Voreinstellungen für die verschiedene Plugins für SMARtt gemacht werden.

SMARtt.fileGuardian

Dabei handelt es sich um einen visuellen Dateibrowser und Hotfolder-gesteuertes Automatisierungswerkzeug für den Workflow. Definieren Sie hier den Basisordner mit den entsprechenden Unterordnern.
Klicken Sie „Anwenden“ zum Übernehmen der Einstellungen.



Über das Menü „*Datei ¬ Plugin öffnen ... ¬ SMARtt.fileGuardian*“ können Sie den visuellen Dateibrowser öffnen. Sobald Sie den Ordner angeklickt haben, erscheint auf der linken Seite des Arbeitsbereiches der visuelle Dateibrowser.

Kapitel 3

Einrichten des Systems

3. Einrichten des Systems

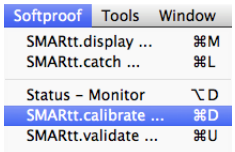
Um Ihr System für das Softproofen einzurichten, müssen nachfolgende Punkte berücksichtigt werden!

Bitte stellen Sie zunächst sicher, daß Ihr Monitor korrekt mit Ihrem Computer verbunden ist. In vielen Fällen bedeutet dies auch, daß ein zusätzliches USB-Kabel (z.B DisplayPort und USB Kabel) mit dem Rechner verbunden sein muss.

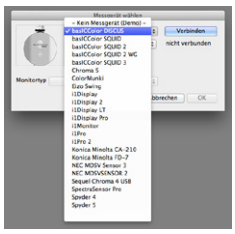
Weiterhin muss das Messgerärt vor dem Start der Software mit dem Rechner verbunden sein.

Starten Sie nun basICColor SMARtt. Beim erstmaligen Start oder mit einem ungültigen Validierungseintrag erhalten Sie einen Hinweis auf die Ungültigkeit Ihres Systems für den Softproofabgleich.

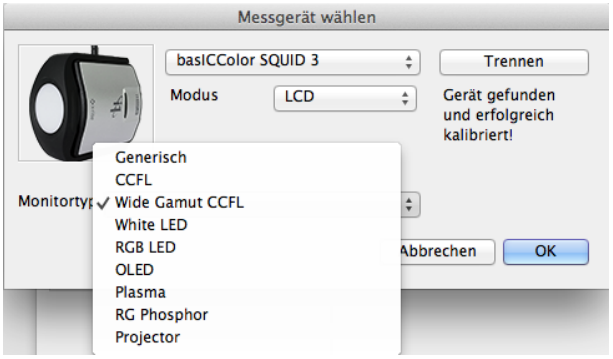
Mit „OK“ Kenntnisnahme bestätigen. Zudem können Sie den Status Ihres Softproofsystems jederzeit an dem „Status - Monitor“ Ikon in der rechten unteren Ecke erkennen bzw. in der Werkzeugleiste, sobald ein Dokument geöffnet worden ist.



Navigieren Sie nun zu „*Softproof ¬ SMARtt.calibrate*“. Die Software verbindet jetzt automatisch zu SMARtt.display und der Messgerätedialog öffnet. Wählen Sie zunächst Ihr Messgerät aus und klicken dann auf „Verbinden“.



Sobald das Messgerät erfolgreich verbunden ist wird – je nach Messgerät – das Monitortyp Pulldown-Menü aktiv. Wählen Sie hier die Bildschirmhintergrund-Technologie Ihres Monitores aus und bestätigen mit „OK“.

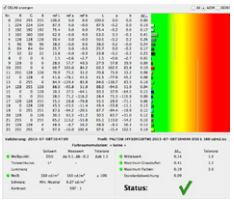


WICHTIG: *Entscheidend und ausschlaggebend ist im „Monitor-Typ“ Pulldown-Menü die Bildschirmhintergrund-Technologie Ihres Monitors. Bitte halten Sie sich an die Angaben des Monitor-Herstellers oder, falls nicht verfügbar, befragen Sie u.U. das Internet. Der basICColor DISCUS bietet für diverse High-End Monitore eigene Korrekturmatrizen. Bitte nutzen Sie diese.*

Setzen Sie anschließend Ihr Messgerät auf den Monitor und klicken auf „Messen“.

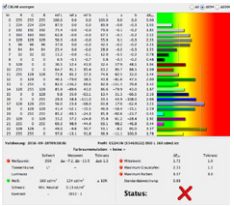
Der Monitor wird nun auf die im Auslieferungszustand hinterlegte Jobdatei mit den Standardwerten der ISO 3664 bzw. ISO 12646 kalibriert:

Weißpunkt:	D50
Gamma:	L*
Luminanz:	Weiß 160cd/m²
	Schwarz min. neutral
chrom. Adaption:	CAT02
Profiltyp:	16bit Tabellenprofil, v2



Nach der Kalibration erhalten Sie einen Report.

Bei erfolgreicher Kalibration erhalten Sie im Report einem grünen Hacken. Bitte führen Sie nun „*Softproof ¬ SMARtt.validate*“ aus und Sie bekommen ein grünes „Status - Monitor“ Ikon.



Bei einer nicht bestandenen Kalibration bekommem Sie im Report ein rotes X angezeigt und auch das „Status-Monitor“ Ikon bleibt rot. Bitte führen Sie die Kalibration erneut durch und kontaktieren sie bei Bedarf den basICColor Support.

Hinweis: *Sollten Sie Ihren Montitor auf andere Parameter kalibrieren wollen, so können Sie dies über das SMARtt.tool „SMARtt. display“ (s. Kapitel 3.1.1). Weiterhin können Sie bei Bedarf Ihre neuen Einstellungen in die SMARtt Einstellungen „Arbeitspfade“ (s. Kapitel 2.2.1) übernehmen, allerdings ist Ihr System dann nicht mehr ISO 3664 bzw. ISO 12646 konform!*

3.1 SMARtt.tools

3.1.1 SMARtt.display

Die Funktionsweise sowie die Einstellungsmöglichkeiten von SMARtt.display entnehmen Sie bitte dem Handbuch:
basICColor display.
https://www.basiccolor.de/assets/Manuals/Handbuch-display5.pdf

3.1.2 SMARtt.catch

Die Funktionsweise sowie die Einstellungsmöglichkeiten von SMARtt.catch entnehmen Sie bitte dem Handbuch:
basICColor catch:
https://www.basiccolor.de/assets/Manuals/Handbuch-catch5.pdf

3.2 SMARtt Pfade

3.2.1 ICC-Profile

MAC: /Users/User/Library/ColorSync/Profiles/
PC: /Windows/System32/spool/drivers/color/

3.2.2 Job-Dateien

Job-Dateien sowie im Rahmen der Monitor-Validierung und Farbraumprüfung erzeugte anwenderspezifische Daten (Messergebnisse, etc.) werden in einem Ordner abgelegt, der für alle Benutzer des Rechners zugänglich ist.
MAC: /Users/Shared/SMARtt
PC: /ProgramData/SMARtt

3.3 SMARtt informational video

https://www.youtube.com/watch?v=tqa2ALYaLKQ

Kapitel 4

Farbraum-überprüfung

4. Farbraumüberprüfung

Damit die Ausgabe eines beliebigen Geräts das Prädikat „Proof“ erlangt, muss für das gesamte Proofsystem nachgewiesen werden, dass es die in der ISO 12647 definierten Referenzwerte für die jeweilige Druckbedingung auch innerhalb der – ebenfalls in der ISO 12647 – spezifizierten Toleranzen reproduzieren kann.

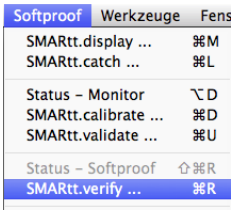
Für ein konventionelles und branchenübliches Digitalproofsystem empfiehlt der bvdm im Medienstandard Druck diese Prüfung täglich mithilfe des Fogra Medienkeils v3 (Stand: MSD 2016) durchzuführen.

Entsprechend kann nach den „SMARtt-Kriterien“ die Farbdarstellung eines kalibrierten Monitors erst dann als „Softproof-tauglich“ bezeichnet werden, wenn die im Medienstandard Druck bzw. der ISO 12647 beschriebenen Anforderungen auch in der Monitordarstellung erfüllt sind.

Zu diesem Zweck werden die CMYK-Referenzwerte des Fogra Medienkeils mit dem ICC-Profil der zugehörigen Druckbedingung in Lab-Werte transformiert und diese dann wiederum mittels des in der Kalibrierung erstellen Monitorprofils zu RGB-Werten gewandelt, die dann am Monitor angezeigt und gemessen werden können. Die Farbtransformation entspricht der Verarbeitung von angezeigten Dokumenten und wird mit der selben Color-Management-Technologie durchgeführt. Damit ist gewährleistet, dass die Farbdarstellung der Felder des Medienkeils exakt der des angezeigten Dokuments entspricht und die Verarbeitung analog zur Vorgehensweise in einem konventionellen Digitalproofsystem ist.

Die sogenannte Farbraumprüfung können Sie über das Menü (Softproof ¬ SMARtt.verify ...) oder über das entsprechende Ikon in der Werkzeugleiste starten.

Ein Klick auf das Status-Ikon zeigt den Kurzreport der letzten Farbraumprüfung für die ausgewählte Druckbedingung an. Am unteren Ende dieses Fensters finden Sie den Button „SMARtt.verify ausführen“, über den Sie ebenfalls in SMARtt.verify gelangen.



4.1 SMARtt.verify

SMARtt.verify ist ein Browser in dem Sie ihre Farbraumprüfungen zentral verwalten können.

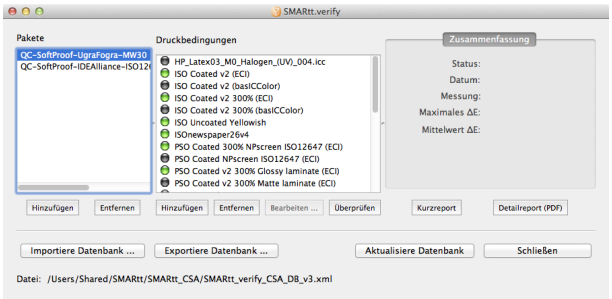
Sie können verschiedene Pakete mit individuellen Zusammenstellungen von Druckbedingungen z.B. für verschiedene Druckverfahren, Kunden oder sogar Projekte definieren, welche die entsprechenden Farbraumprüfungen enthalten.

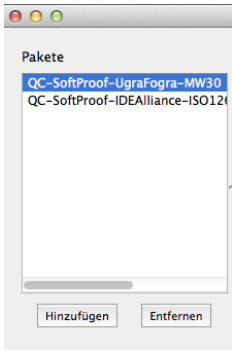
Nach jeder durchgeführten Farbraumprüfung wird automatisch sowohl ein Kurzreport als schneller Überblick, sowie auch ein detaillierter PDF-Report erzeugt. Bei Bedarf können diese auch später über die Schaltflächen <Kurzreport> und <Detailreport (PDF)> erneut aufgerufen werden.

Erfolgreich bestandene Farbraumprüfungen werden in SMARtt.verify mit einer grünen „Kugel“ gekennzeichnet, nicht bestandene oder nach einer erneuten Kalibration ungültig gewordene Prüfungen hingegen mit einer roten „Kugel“.

Neben der Liste der Farbraumprüfungen wird im Bereich „Zusammenfassung“ zu jeder ausgewählten Druckbedingung kurz der aktuelle Status, sowie der Status der letzten Prüfung samt Datum, mittlerem und maximalem ΔE angegeben. So können Sie sich sehr schnell einen Überblick über den Status der Prüfungen bzw. ihres Systems verschaffen.

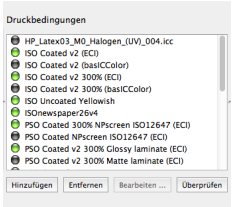
Die erstellen Pakete werden in einer Datenbank verwaltet, die Sie über die entsprechenden Schaltflächen <Exportiere Datenbank ...> bzw. <Importiere Datenbank ...> in eine XML-Datei sichern, bzw. eine vorbereitete Datenbank wieder laden können. Damit haben Sie die Möglichkeit zum Einen ihre Einstellungen zu sichern und zum Anderen diese auch an Kollegen oder Kunden weiterzugeben.





4.1.1 Farbraumprüfungspakete

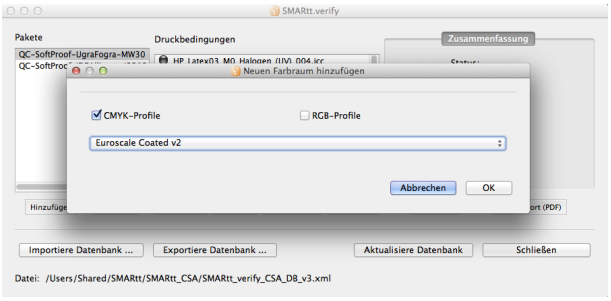
Durch Betätigen der Schaltfläche <Hinzufügen> unter dem Bereich „Pakete“ können Sie ein neues Paket erzeugen. Bitte vergeben Sie einen aussagekräftigen Namen und bestätigen Sie diesen dann mit einem Klick auf <OK>. Durch Betätigen der Schaltfläche <Entfernen> können Sie Pakete auch wieder löschen.
Um ihre Konfiguration zu speichern klicken Sie dann bitte auf den Button <Aktualisiere Datenbank>.



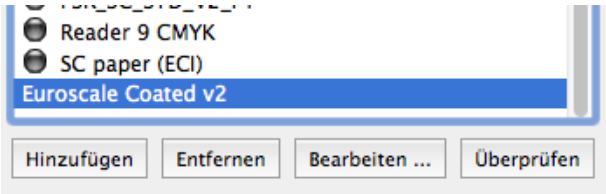
4.1.2 Neue Farbraumprüfungen

Um eine neue Farbraumprüfung hinzuzufügen, erstellen Sie bitte ein Paket oder wählen Sie ein bestehendes aus.
Durch Betätigen der Schaltfläche <Hinzufügen> unter dem Bereich „Druckbedingungen“ können Sie eine neue Farbraumprüfung erstellen.

Wählen Sie hierzu, in dem sich öffnenden Dialogfeld, ein Profil, welches ihre zu validierende Druckbedingung beschreibt (z.B. ISOnewspaper 26 v2).

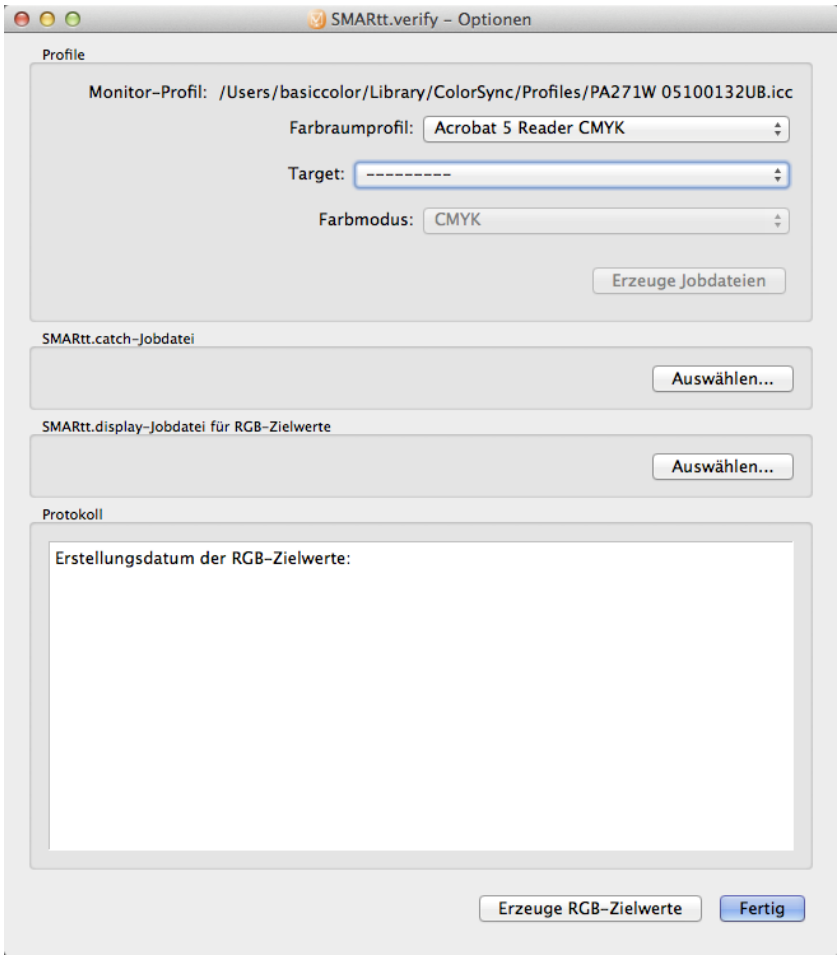


Sie können mittels der Auswahlhaken die Liste nach RGB- oder CMYK-Profile bzw. beiden filtern. In der Auswahlliste werden alle den Filterkriterien entsprechenden ICC-Profile angezeigt, die sich im systemspezifischen Ablageort für Farbprofile befinden. In einer Windows-Umgebung ist dies der Ordner „C:\Windows\System32\spool\drivers\color\“, unter macOS wird der Ordner „~/Library/ColorSync/Profiles/“ ausgewertet.
Die neue Farbraumprüfung wird anschließend basierend auf dem internen Profilnamen benannt und am Ende der Liste angefügt.



Sie müssen nun für die Farbraumprüfung einen Kontrollkeil definieren, wie beispielsweise den FOGRA Medienkeil v3 oder den IDEAlliance ISO 12647-7 Control Wedge 2013. Öffnen Sie dazu den Einstellungsdialog, indem Sie die Schaltfläche <Bearbeiten...> klicken.

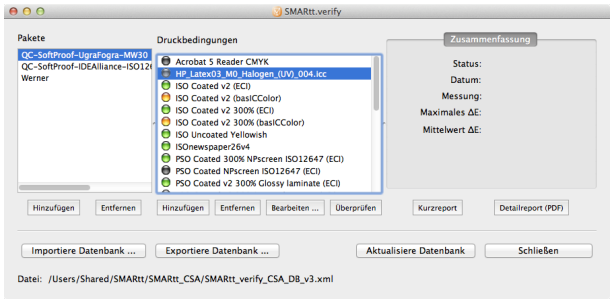
Das Einstellungsdialogfenster ist in vier Bereiche aufgeteilt. Im oberen Bereich wird das aktuelle Monitorprofil, die ausgewählte Druckbedingung und der zur Farbraumprüfung genutzte Kontrollkeil angezeigt. Ausserdem findet man unter dem Eintrag „Farbmodus“ den Button <Erzeuge Jobdateien>. Klicken Sie diesen Button, um die für die Auswertung notwendigen Steuerdateien automatisch zu erstellen! Dieser Button muss zwingend geklickt werden, sofern noch keine „SMARtt.catch-Jobdatei“ und „SMARtt. display-Jobdatei für RGB-Zielwerte“ mit einer Pfadangabe dargestellt wird.



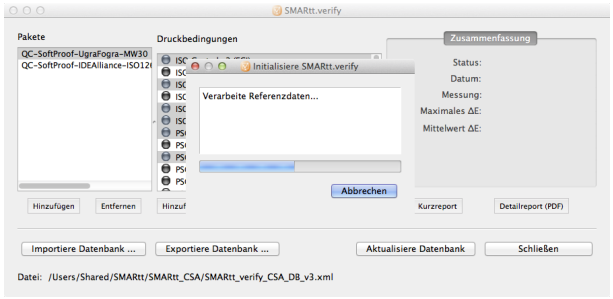
Verlassen Sie den Bearbeitungsdialog über „Fertig“ und beginnen Sie mit der Durchführung der Farbraumprüung.

4.2 Durchführung der Farbraumprüfung

Um eine Farbraumprüfung zu starten, wählen Sie eine der angelegten Druckbedingungen aus und klicken Sie auf die Schaltfläche <Überprüfen>.

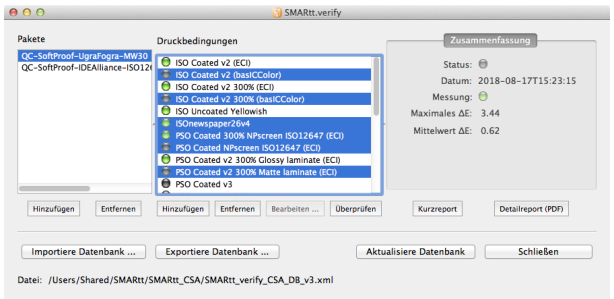


Es öffnet sich ein Fenster, in der der Fortschritt der Generierung der RGB-Werte für die Medienkeil-Auswertung angezeigt wird. Sind alle Werte erzeugt, startet automatisch die Messsoftware SMARtt.display mit dem Hinweisfenster für die Messgerätekalibrierung. Folgen Sie den Anweisungen und bestätigen Sie den Dialog mit <OK>.



4.2.1 Multiple Farbraumprüfungen

SMARtt bietet auch die Möglichkeit, daß mehrere Farbraumprüfungen auf einmal durchgeführt werden können. Markieren Sie – wie aus Ihrer Betriebssystemsteuerung gewohnt – jene Farbraumprüfungen welche Sie durchführen möchten und beginnen dann mit einem Klick auf „Überprüfen“ den Farbraumprüfungsprozess.



Anschließend erscheint das aus der Monitorkalibrierung bekannte Messfenster. Positionieren Sie das Messgerät entsprechend auf Ihrem Monitor.
Starten Sie nun die Messung durch einen Klick auf den Button <Messen>.

SMARtt arbeitet nun nacheinander die Farbraumprüfungen ab, bestande Prüfungen werden grün, nicht bestandene rot markiert.

Kapitel 5

Produktinformation basICColor SMARtt

5. Produktinformation basICColor SMARtt

Software - Copyright © 2001-2018 basICColor GmbH.
Alle Rechte vorbehalten.

Handbuch - Copyright © 2018 basICColor GmbH.

Die Vervielfältigung dieses Handbuches, 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 der basICColor GmbH.
Apple, Mac, Mac OS, Macintosh, OS X, 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.

Autoren: Tim Seher, Werner Le Roy, Hanspeter Harpf
Version 3.0.0, Oktober 2018