

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
Konventionen im Buch	5
<b>1 Drucktechniken</b>	<b>7</b>
1.1 Verschiedene Drucktechniken	8
Wie viele Pixel pro Zoll braucht man wirklich?	12
1.2 Offsetdruck	14
1.3 Laserdrucker	16
1.4 Thermosublimationsdrucker	18
1.5 Digitaler Fotodirektdruck	19
1.6 Tintenstrahldrucker – Inkjets	22
Technologie bei Tintenstrahldruckern	22
Kontinuierliches Tintenstrahlverfahren	23
Piezo-elektrische Drucktechnik	24
Thermo-Tintenstrahlverfahren	24
Tintentropfengröße	24
Druckerauflösung	25
Anzahl der Tinten	25
Tintenarten	26
1.7 Weitere Drucktechniken	27
1.8 Auswahl eines Inkjet-Druckers	27
Wesentliche Kriterien für einen Fine-Art-Drucker	27
Weitere beachtenswerte Punkte	34
<b>2 Tinten, Papiere und Haltbarkeit von Drucken</b>	<b>39</b>
2.1 Haltbarkeit von Drucken	40
Einfluss von Licht auf die Haltbarkeit	43
Temperatur als Verfallsfaktor auch im Dunkeln	44
Feuchtigkeit	45
Einfluss gasförmiger Stoffe auf die Haltbarkeit	45
Maßnahmen zur Verbesserung der Haltbarkeit	46
2.2 Tinten	47
Dye-basierte Tinten	48
Pigment-basierte Tinten	49
2.3 Papiere	51
Papiercharakteristika	52
Papierzusammensetzung	53
Weißegrad und Helligkeit/Glanz	54
Papierbeschichtung	56
Papieroberfläche – das Finish	59

Papierformate und -konfektionierung	61
Die Abstimmung von Tinte, Papier und Sujet	61
Weitere Papiercharakteristika	62
Weitere Druckmaterialien	63
Behandlung des Papiers	64
Empfehlenswerte Fine-Art-Papiere	66
<b>3 Grundlagen des Farbmanagements</b>	<b>69</b>
3.1 Die verschiedenen Farbmodi	70
Der RGB-Farbmodus	71
Der Lab-Farbmodus	71
Der CMYK-Farbmodus	71
Graustufenmodus	72
Das HSB- und HSL-Farbmodell	73
Farbräume	73
3.2 Einführung in Farbmanagementsysteme	74
Etwas Know-how zu Farbmanagement muss sein	74
Arbeitsfarbräume	77
3.3 Die Darstellung von Farbräumen	79
3.4 Farbraumabbildungen	82
3.5 Farbprofilerstellung	84
3.6 Monitor kalibrieren und profilieren	86
Software-basiertes Kalibrieren	86
Professionelle Profilerstellung für Bildschirme	87
Kalibrieren und Profilieren mit Eye-One Display	87
3.7 Farbmanagement-Einstellungen bei Photoshop	92
3.8 ICC-Profile für Ihren Drucker	96
Drucker selbst profilieren	98
Druckerprofilierung mit Eye-One Photo	99
3.9 Profile installieren und deinstallieren	102
ICC-Profile prüfen und umbenennen	104
3.10 Schwarz- und Weißpunkt eines Druckers ermitteln	105
3.11 Plausibilitätsprüfung neu erstellter Profile	106
3.12 Softproofing und Farbumfang-Warnung	111
3.13 Metamerismus und Bronzeeffekt	114

<b>4 Workflow vor dem Drucken</b>	<b>117</b>
4.1 Basis-Workflow beim Drucken	118
4.2 Tonwertumfang optimieren	119
Tuning des Tonwertumfangs im Gesamtbild	123
Lokale, selektive Tonwertkorrekturen	130
Abweteln und Nachbelichten mittels Ebenen	139
4.3 Farben optimieren	141
Selektive Korrekturen der Farbsättigung	141
Weitere Tricks zur Sättigung und Kontrastverbesserung	144
Blaustich in Schattenbereichen korrigieren	147
4.4 ›Ring around‹ und Varianten	150
›Ring around‹	150
Die Verwendung von Variationen	152
4.5 Verbesserung des Mikrokontrastes	156
4.6 Weitere Druckvorbereitungen	161
4.7 Skalieren	161
4.8 Schärfen	163
Schärfen mit Photoshops USM-Filter	165
Schärfen per ›Selektiver Scharfzeichner‹	166
Schärfen mit ›Sharpener Pro‹	167
<b>5 Der eigentliche Druck</b>	<b>171</b>
5.1 Installation des Druckers	172
5.2 Druckerjustage	174
5.3 Allgemeine Treibereinstellungen	175
Einstellungen mit Einfluss auf die Qualität	175
Weitere Einstellungen	179
5.4 Der Druck-Workflow	181
Druck planen	181
Bildaufbereitung für den Druck	181
5.5 Das eigentliche Drucken	185
Schema für die Druckeinstellungen	186
Der Druckdialog in Photoshop CS5	188
Drucken mit dem Epson R3880 unter Windows	192
Druckertreibereinstellungen unter Mac OS X	195
5.6 Drucken aus Adobe Photoshop Lightroom	202
5.7 Drucken mit einem Drucker-Plug-in	205
Das Canon-Plug-in für die imagePROGRAF-Linie	205
5.8 Das ›Epson Print Plug-in‹	210
5.9 Testdrucke	212
5.10 Einige Punkte zur Bildqualität	214

<b>6</b>	<b>Drucken mit RIP oder Drucksoftware</b>	<b>219</b>
6.1	Was ist ein RIP?	220
6.2	Drucken mit Drucksoftware	221
	Qimage	221
6.3	Drucken mit einem RIP	225
	QuadTone RIP	225
	ImagePrint mit der Software von ColorByte	229
	EFI eXpress Photo	232
	Für wen lohnen sich RIPs?	235
<b>7</b>	<b>Schwarzweißdrucke</b>	<b>237</b>
7.1	Workflow für Schwarzweißdrucke	238
7.2	Von Farbe zu Schwarzweiß	241
	Schwarzweißkonvertierung mit dem Kanalmixer	242
	Konvertierung per Photoshop-Funktion >Schwarzweiß<	243
7.3	Drucker mit Schwarzweißtreibern	246
	Schwarzweiß mit Epson UltraChrome K3	246
	Schwarzweiß mit dem HP Designjet Z3100 / Z3200	249
7.4	Spezialsoftware (RIPs) für Schwarzweiß	251
	ImagePrint der Firma ColorByte	251
	Schwarzweißdruck mit dem QuadTone RIP	252
	Weitere Lösungen für den Schwarzweißdruck	252
7.5	Softproofing für Schwarzweißbilder	253
	Papier für den Schwarzweißdruck	255
<b>8</b>	<b>Bildbeurteilung und Druckpräsentation</b>	<b>257</b>
8.1	Kritische Bildbeurteilung	258
	Kontrollwerkzeuge	260
8.2	Präsentationsformen	261
8.3	Portfoliomappen und -ordner	261
8.4	Passepartouttechniken	262
	Dem Bild mit einem Passepartout den richtigen	
	Rahmen geben	262
	Grundlagen des Passepartierens	263
	Passepartout zuschneiden an einem Beispiel	265
	Pseudopassepartouts	269
	Gedruckte Bildeinrahmung	269
8.5	Rahmen	272
8.6	Beschichtung (Post-Coating)	274
8.7	Setzen Sie Ihr Bild ins rechte Licht	275
8.8	Aufbewahrung von Drucken	277

<b>A Beispiele für Fine-Art-Drucker</b>	<b>279</b>
A.1 Allgemeines zu Fine-Art-Druckern	280
Tinten für unterschiedliche Medien und den Schwarzweißdruck	280
Photo Black und Matte Black gleichzeitig im Drucker	280
Volumen der Tintenpatronen	281
Druck-Plug-ins	281
Linearisierung und Profilierung	281
Wie man das Verstopfen von Düsen vermeidet	282
Produktlebenszyklen	283
A.2 Die Fine-Art-Drucker von Canon	285
Canon PIXMA Pro9500/Pro9500 Mark II	286
Canon imagePROGRAF iPF5100/iPF6100/iPF 6300	287
Canon imagePROGRAF iPF8100/iPF8300/iPF9100	288
A.3 Epsons Fine-Art-Drucker	296
Epson Stylus Photo R800/R1800	297
Epson Stylus Photo R1900	297
Epson Stylus Pro 3800/3880	298
Epson Stylus R2880, Pro 4880/7880/9880	299
Epson Stylus Pro 11880	300
Epson Stylus Pro 4900 / Pro 7900 / Pro 9900	301
Drucken mit dem Epson Stylus Photo R800 oder R1800	302
Anmerkungen zum Drucken mit Epson-Druckern	306
A.4 Fine-Art-Drucker von Hewlett-Packard	307
HP Photosmart Pro B9180/B8850	308
HP Designjet Z3100 Photo/Z3200 Photo	317
Das Drucken mit dem HP Designjet Z3100	318
<b>B Papiere für den Fine-Art-Druck</b>	<b>329</b>
B.1 Papierauswahl	330
B.2 Anmerkungen zu den optischen Aufhellern (OBAs)	332
B.3 Beispiele für Fine-Art-Papiere	336
B.4 Eine neue Generation von Faser- und Baryt-Papieren	341
B.5 Spezielle Papiere, Film und Leinwand	348
B.6 Fine-Art-Papiere für Schwarzweißdrucke	350
<b>C Glossar</b>	<b>355</b>
<b>D Literatur, Quellen und Tools</b>	<b>363</b>
D.1 Buchempfehlungen	363
D.2 Organisationen und Institute	364
D.3 Nützliche Ressourcen im Internet	365
Artikel, Tools und Informationen	365
Firmen zu Tinten, Papieren, Rahmen und Beschichtungen	367
Weitere Firmen und Produkte	370
<b>Index</b>	<b>375</b>