

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>xi</b>	2.4.1 Was im Raw-Konverter erledigen, was in Photoshop?	54
<b>1 Einstieg in den Foto-Workflow</b>	<b>1</b>	<b>2.5 Phase 4 – Ausgabeprozesse</b>	<b>58</b>
1.1 Digitaler Foto-Workflow	2	2.6 Phase 5 – Die lästige Verwaltung	59
1.2 Rechnerausstattung	4	2.7 Einfluss von Tools auf den Workflow	60
1.3 Raw-Files – was ist das?	6	2.8 Effizienzmaßnahmen	62
1.4 JPEG- statt Raw-Format?	12	2.9 Den eigenen Workflow finden	64
<b>1.5 Einstellungen beim Fotografieren</b>	<b>13</b>	<b>3 Farbmanagement-Know-how</b>	<b>67</b>
1.5.1 Das Kamera-Histogramm als Belichtungshilfe	13	3.1 Farbmodi und Farbmodelle	68
1.5.2 Beschnitt in den Farbkanälen	14	3.1.1 Der RGB-Farbmodus	68
1.5.3 Weißabgleich für eine optimale Farbqualität	15	3.1.2 Der Lab-Farbmodus	68
1.5.4 Objektiver und subjektiver Weißabgleich	16	3.1.3 Der CMYK-Farbmodus	69
1.5.5 Die richtige ISO-Empfindlichkeitseinstellung	17	3.1.4 Der Graustufenmodus	70
<b>1.6 Von der Kamera in die Ablagestruktur</b>	<b>18</b>	3.1.5 Das HSB- und HSL-Farbmodell	70
1.6.1 Herunterladen und Bildorganisation	18	3.1.6 Farbräume	70
1.6.2 Umbenennen	21	<b>3.2 Einführung in Farbmanagementsysteme</b>	<b>71</b>
1.6.3 Datensicherung – Backup	22	3.2.1 Etwas Know-how zu CM muss sein	72
1.6.4 Umgang mit dem digitalen Original	23	3.2.2 Arbeitsfarbräume	74
<b>1.7 Das digitale Leuchtpult</b>	<b>23</b>	3.2.3 Farbraumdarstellung	76
<b>1.8 Bridge – Photoshops Brücke zu Bildern</b>	<b>25</b>	<b>3.3 Farbraumabbildungen</b>	<b>77</b>
1.8.1 Bridge-Ansicht ›Überprüfmodus‹	27	3.3.1 Farbprofile zuweisen, in Profile konvertieren	79
<b>1.9 Metadaten</b>	<b>30</b>	<b>3.4 Farbprofilerstellung</b>	<b>80</b>
<b>1.10 Sichten</b>	<b>34</b>	<b>3.5 Monitor kalibrieren und profilieren</b>	<b>83</b>
1.11 Buzzwords, die man kennen sollte	37	3.5.1 Softwarebasiertes Kalibrieren	83
<b>2 Basis-Workflow</b>	<b>43</b>	3.5.2 Gerätebasierte Profilerstellung für Monitore	84
2.1 Die fünf Workflow-Phasen	44	<b>3.6 Farbmanagement-Einstellungen bei</b>	
2.2 Phase 1: In der Kamera	45	Photoshop	87
2.3 Phase 2: Bildtransfer und Bildorganisation	50	3.7 Farbprofile installieren und deinstallieren	91
2.3.1 Übertragung von der Karte zum Rechner	50	<b>3.8 Softproofing und Farbumfang-Warnung</b>	<b>92</b>
2.3.2 Datensicherung Ihrer Bilddateien	51	3.8.1 Farbumfang-Warnung	94
2.3.3 Begutachtung der Aufnahmen	51	<b>3.9 Farbtemperatur und Farnton</b>	<b>96</b>
<b>2.4 Phase 3: Bildkonvertierung und Bildoptimierung</b>	<b>54</b>	3.10 Komplementärfarbe	97
		3.11 Nochmals zum Arbeits- und Bildfarbraum	98

<b>4</b>	<b>Grundlagen der Bildbearbeitung</b>	<b>101</b>			
4.1	Keine Angst vor Photoshop	102	4.12.3 Sichern und Laden von Aktionen	150	
4.1.1	Einfaches Rotieren von Bildern	102	4.12.4 Zusätzliche Arbeitsschritte in Aktionen	150	
4.1.2	Bildbegutachtung in Photoshop	103	4.12.5 Arbeitsschritte umordnen und löschen	150	
4.2	Farbtiefe: 8 oder 16 Bit?	104	4.12.6 Einstellungsänderungen in Aktionen	150	
4.3	Bildgröße und Bildauflösung	106	4.13 Die Photoshop-Protokollpalette	151	
4.4	Die Wahl des Dateiformats	109	4.14 Informationen und Übersicht	152	
4.5	Datei-Infos und Datei-Protokoll	113			
4.6	Bild ausrichten	115	<b>5</b>	<b>Raw-Konvertierung</b>	<b>157</b>
4.7	<b>Einfache Bildkorrekturen</b>	117	5.1 Vorüberlegungen	158	
4.7.1	Optimierung des Tonwertumfangs	117	5.1.1 Optimierung im Raw-Konverter – wie weit?	159	
4.7.2	Flexibilität mit Gradationskurven	119	5.1.2 Workflow-Integration der Konverter	159	
4.7.3	Das Werkzeug „Tiefen/Lichter“	123	5.1.3 Der richtige Raw-Konverter	161	
4.8	<b>Die Kunst des Schärfens</b>	125	5.1.4 Der Workflow mit Bildern im Raw-Format	163	
4.8.1	USM – Unscharf maskieren	125	5.2 Wesentliche Arbeitsschritte bei Raws	164	
4.8.2	Arbeitsweise des USM-Filters	126	5.2.1 Zuständigkeiten bei der Raw-Konvertierung	164	
4.8.3	Die drei Arten des Schärfens	127	5.2.2 Wichtige Punkte bei Raw-Konvertern	166	
4.8.4	Erweiterte Schärfefunktion	128	5.2.3 Erweiterungen bei Raw-Konvertern	171	
4.8.5	Zusatzwerkzeuge zum Schärfen	129	5.2.4 Weitere nützliche Funktionen	176	
4.9	<b>Farbkorrekturen</b>	130	5.3 Adobe Camera Raw – ACR	180	
4.9.1	Der richtige Weißabgleich	131	5.3.1 Ein kurzer „Real-Life“-Workflow mit ACR	184	
4.9.2	Korrekturen mit dem Farbtemperaturregler	133	5.3.2 Korrekturinstellungen übertragen	187	
4.9.3	Softwarefilter für wärmere/kältere Farben	134	5.3.3 Den Tonwertumfang optimieren	187	
4.9.4	Das Tool „Farbton/Sättigung“	135	5.3.4 Tonwertoptimierung per Gradationskurve	189	
4.9.5	Der Fotofilter bei Photoshop	137	5.3.5 Tonwerte selektiv korrigieren	190	
4.10	<b>Auswahlwerkzeuge</b>	139	5.3.6 Änderungen bestätigen oder verwerfen	191	
4.10.1	Das Auswahlwerkzeug	139	5.3.7 ACR-Interface im Überblick	193	
4.10.2	Das Lasso	140	5.3.8 Das ACR-Parameterpanel	199	
4.10.3	Zauberstab	141	5.3.9 ACR-Vorgaben	213	
4.10.4	Schnellauswahlwerkzeug	142	5.3.10 Stapelbetrieb – Batch-Konvertierung	216	
4.10.5	Auswahl über Farbbereiche	142	<b>5.4 Weitere Raw-Konverter</b>	<b>219</b>	
4.10.6	Sichern und Zurückladen einer Auswahl	144	5.4.1 Capture One Pro von Phase One	220	
4.11	<b>Retuschen mit den Reparatur-Tools</b>	145	5.4.2 DxO Optics Pro	226	
4.11.1	Ausbessern von Staubflecken	145	5.4.3 Canons „Digital Photo Professional“ (DPP)	232	
4.11.2	Das Ausbessern-Werkzeug	146	5.4.4 Nikon Capture NX 2	236	
4.11.3	Reparatur-Pinsel und Auswahl kombiniert	147	5.4.5 LightZone von Light Crafts	241	
4.12	<b>Workflow-Optimierung mittels Aktionen</b>	148	<b>5.5 Und noch mehr Raw-Konverter</b>	<b>247</b>	
4.12.1	Ihre erste Aktion	149			
4.12.2	Dialogboxen in Aktionen öffnen	149			

<b>6 All-in-One-Programme</b>	<b>253</b>	
6.1 Erwartungen an All-in-One-Lösungen	254	7.13.4 Verschmelzen und Reduzieren von Ebenen 337
6.2 Apple Aperture	256	7.13.5 Ebeneneffekte auf untere Ebene beschränken 338
6.2.1 Der Aperture-Workflow	259	7.14 Weitere wesentliche Punkte bei Ebenen 339
6.2.2 Bildkorrekturen in Aperture	261	7.15 Ebenen-Feeling ohne Ebenen 341
6.2.3 Bildausgabe	263	7.16 Kontrollpunkte für selektive Korrekturen 342
6.2.4 Drucken in Aperture	265	7.17 Weitere Tipps zum Arbeiten mit Ebenen 346
6.2.5 Suchen	266	
<b>6.3 Adobe Lightroom</b>	<b>268</b>	<b>8 Fortgeschrittenes Photoshop-Techniken</b> <b>351</b>
6.3.1 Der Lightroom-Workflow	270	8.1 Selektive Erhöhung der Sättigung 352
6.3.2 Bildkorrekturen In Lightroom	273	8.2 Tricks zur Sättigung und Kontrastverbesserung 354
6.3.3 Die Lightroom-Ausgabemodi	283	8.3 Korrekturen der Perspektive 357
6.3.4 Bildorganisation In Lightroom	288	8.3.1 Einfache Korrektur der Perspektive 358
<b>6.4 Bibble 5</b>	<b>290</b>	8.3.2 Verbesserte Perspektivenkorrektur 359
<b>7 Ebenen in Photoshop</b>	<b>297</b>	8.4 Korrektur von Objektivfehlern 362
7.1 Die Ebenenpalette	298	8.4.1 Verzeichnungskorrektur mit dem Photoshop-Tool 364
7.2 Ihre erste Ebene	302	8.4.2 Photoshops „Objektivkorrektur“ 365
7.2.1 Ändern der Deckkraft	302	8.5 Korrektur blauästiger Schatten 368
7.2.2 Ebenenmodus	303	8.5.1 Korrektur mit Photoshop 368
7.3 Bildkorrekturen mithilfe von Einstellungsebenen	304	8.5.2 Farbkorrektur mittels Color Mechanic Pro 369
<b>7.4 Selektive Korrektur per Ebenenmaske</b>	<b>308</b>	8.6 Masken zur Verstärkung der Luminanz 372
7.4.1 Ebenenmasken verstehen	310	8.7 Mit Maltechniken das Bild verbessern 376
7.4.2 Pfade und Vektormasken	316	8.8 Fortgeschrittenes Schärfen mit Ebenen 378
<b>7.5 Ebenen reduzieren und Ebenen verschmelzen</b>	<b>321</b>	8.8.1 Schärfen über vergrößerte Bilder 379
<b>7.6 Intelligentes Beschneiden/Freistellen</b>	<b>322</b>	8.8.2 Korrektur von Farbsäumen 380
<b>7.7 Moirés entfernen</b>	<b>324</b>	8.8.3 Schärfen der Kanten 380
<b>7.8 Auto-Farbkorrektur zur Kontrastoptimierung</b>	<b>325</b>	8.8.4 Die Aktionen „DOP Sharpening Frame“ 382
<b>7.9 Ebenenoptimierung über den Ebenenstil</b>	<b>327</b>	8.8.5 Schärfe und Unschärfe mit gleichem Filter 383
<b>7.10 Abwedeln und Nachbelichten mit Ebenen</b>	<b>328</b>	8.9 Digitale Sonne für eine Szene 387
<b>7.11 Bilder als Ebenen laden und ausrichten</b>	<b>329</b>	8.10 Rauschen einfach abbürsten 389
<b>7.12 „Smart-Objekte“ und „Smart-Filter“</b>	<b>332</b>	8.11 Besserer Kontrast in den Mitteltönen 392
<b>7.13 Ebenen organisieren</b>	<b>335</b>	8.12 Den lokalen Kontrast verbessern 395
7.13.1 Optionen der Ebenenpalette	335	8.13 Fine-Tuning nach dem Skalieren 401
7.13.2 Benennen von Ebenen	336	8.14 „Inhaltssensitiv“ beim Füllen und Bereichsreparatur-Pinsel 402
7.13.3 Ebenengruppen	336	

<b>9 Multishot-Techniken</b>	<b>405</b>	<b>11.4 Drucken mit Tintenstrahldruckern</b>	<b>496</b>
9.1 Gemeinsame Arbeitsschritte der Multishot-Techniken	406	11.4.1 Die Wahl eines Fine-Art-Druckers	496
9.1.1 Aufnahmetechnik	406	11.4.2 Druckstrategien	500
9.1.2 Bildaufbereitung	407	11.4.3 Druckerprofile	501
<b>9.2 Höhere Auflösung per &gt;Stitching&lt;</b>	<b>411</b>	11.4.4 Papiere	503
9.2.1 Aufnahmetechnik	411	<b>11.5 Der Druck-Workflow</b>	<b>506</b>
9.2.2 Stitching in Photoshop mit Photomerge	414	11.5.1 Drucker vorbereiten	509
9.2.3 >Stitching< mit Autopano Pro 2	418	<b>11.6 Das eigentliche Drucken</b>	<b>510</b>
<b>9.3 Mehr Schärfentiefe durch &gt;Focus-Stacking&lt;</b>	<b>423</b>	11.6.1 Schema für die Druckeinstellungen	511
9.3.1 Aufnahmetechnik für das Focus-Stacking	423	11.6.2 Der Druckdialog in Photoshop CS5	513
9.3.2 Bildvorbereitung für das Focus-Stacking	424	11.6.3 Drucken mit dem Epson R3880	
9.3.3 Die Bildkombination mit Helicon Focus	424	unter Windows	516
<b>9.4 Höherer Dynamikumfang durch HDRI</b>	<b>428</b>	11.6.4 Farbdruck unter Mac OS X mit dem iPF6100	519
9.4.1 Aufnahmetechnik für HDRI	429	11.6.5 Drucken von Schwarzweißdrucken	524
9.4.2 Bildaufbereitung für HDRI	430	11.6.6 Schwarz- und Weißpunkt beim Drucken	526
9.4.3 HDRI mit Photoshop CS5	432	<b>11.7 Druckanwendungen und RIPs</b>	<b>528</b>
9.4.4 HDR-Bilder mit Photomatix Pro	440	11.7.1 Druckanwendungen	528
9.4.5 Photomatix mit Bild-Fusion	448	11.7.2 RIPs	529
<b>10 Schwarzweißbilder aus Farbbildern</b>	<b>455</b>	<b>11.8 Farbseparation</b>	<b>530</b>
10.1 Von Farbe nach Schwarzweiß	456	11.9 Erstellen eines Kontaktbogens	534
10.2 Von Farbe nach Schwarzweiß mit dem Kanalmixer	457	11.10 Gedruckte Bildeinrahmung	536
10.3 Fortgeschrittene Schwarzweißkonvertierung	459	11.11 Bilder im Web publizieren	538
10.4 Schwarzweiß à la Russell Brown	461	11.12 Erstellen einer digitalen Diashow	542
10.5 Konvertierung per >Schwarzweiß<	463	11.13 Weitere Präsentationsformen	545
10.6 Schwarzweiß mit Photoshop-Plug-ins	469	<b>12 Nützliche Photoshop-Plug-ins</b>	<b>549</b>
10.7 Schwarzweiß in Raw-Konvertern	473	12.1 Photoshop erweitern	550
10.8 Bilder einfärben	476	12.1.1 Filter-Plug-ins	552
10.8.1 Farbbild durchscheinen lassen	476	12.1.2 Automations-Plug-ins	553
10.8.2 Color-Key	478	12.1.3 Automationsskripten	554
<b>11 Drucken und Publizieren</b>	<b>483</b>	12.1.4 Installation von Photoshop-Plug-ins, -Filtern und -Skripten	555
11.1 Die Weitergabe von Bildern	484	12.2 Weißabgleich und Farbkorrekturen	557
11.2 Bilder auf Papier	485	12.3 Rauschen entfernen ohne Detailverlust	561
11.2.1 Vom Pixel zum gedruckten Punkt	486	12.4 Schärfe-Tools von Drittanbietern	563
11.3 Belichten auf Fotopapier	491	12.5 Perspektivische und andere optische Korrekturen	565
		12.6 Tonwertabbildungen und HDR-Bilder	566
		12.7 Weitere nützliche Tools	569

<b>13 Bildverwaltung und Datensicherung 577</b>	<b>A Literatur, Quellen und Tools 607</b>
13.1 Bildverwaltung 578	A.1 Buchempfehlungen 607
13.1.1 Bildverwaltung – Anforderungen 579	A.2 Verwendete Werkzeuge 608
13.1.2 Metadaten als Schlüssel zur Bildverwaltung 580	A.3 Informationen im Internet 614
13.1.3 Verschlagwortung und andere Merkmale vergeben 583	A.4 Tinten und Papiere 616
13.1.4 Erweiterte Funktionen der Bildverwaltung 585	A.5 Beispiele für Dienstleister im Internet 616
13.1.5 Verwaltungshoheit 586	<b>Index 617</b>
13.1.6 Wo liegen die Bilddateien? 586	
13.1.7 Beispiele für Bildverwaltungsprogramme 589	
<b>13.2 Datensicherung 595</b>	
13.2.1 Die Ausfallrisiken 595	
13.2.2 Einige praktische Maßnahmen 598	
13.2.3 Welche Daten sind zu sichern? 599	
13.2.4 Programme zur Sicherung 601	
13.2.5 Sicherungsmedien 603	
13.2.6 Lagerung der Datenträger und andere Aspekte 604	