

# Inhalt

Vorwort .....	17
<b>1 Schnelleinführung in Lightroom .....</b>	<b>19</b>
1.1 Keine Angst um die Originaldateien .....	20
1.2 Der Arbeitsablauf in der Übersicht .....	21
1.2.1 Der Importdialog .....	22
1.2.2 Das Bibliothek-Modul – mehr als ein Dateibrowser .....	23
1.2.3 Das Entwickeln-Modul .....	24
1.2.4 Bildausgabe von Diashow bis Internet .....	24
1.2.5 Tether-Aufnahme direkt in Lightroom .....	25
1.3 Lightroom – aber sofort! .....	25
1.3.1 Die Installation .....	25
1.3.2 Der erste Programmstart .....	30
1.4 Die Lightroom-Module .....	30
1.4.1 Tastaturkürzel .....	30
1.4.2 Wegweiser durch den Arbeitsablauf .....	32
1.5 Erste Aufnahmen importieren .....	32
1.6 Bilder organisieren .....	36
1.7 Schnelle Entwicklung .....	42
1.8 Fünf Dinge, die Sie über Lightroom wissen sollten ...	48
<b>2 Grundlagen .....</b>	<b>49</b>
2.1 Ein Blick auf die Arbeitsfläche .....	50
2.1.1 Die Bildschirmsichten .....	51
2.1.2 Hauptfenster .....	52
2.1.3 Die Vorschaubilder .....	53
2.1.4 Bedienfelder und Filmstreifen .....	57
2.1.5 Der Solomodus .....	58
2.1.6 Mehr Informationen mit der Infozeile .....	59
2.1.7 Filtern mit der Infozeile .....	61
2.2 Lightroom individuell .....	62
2.2.1 Lightroom mit persönlichen Einstellungen ...	62
2.2.2 Erkennungstafel personalisieren .....	65
2.2.3 Modulschaltflächen anpassen .....	67

2.3	Das Datenbankkonzept .....	69
2.3.1	Datenbank oder Browser? .....	69
2.3.2	Lightroom ist ein »Bürokrat« .....	70
2.3.3	Lightroom oder Bridge? .....	70
2.3.4	Ein Ersatz für Bridge? .....	71
2.3.5	Die Datenbank als wichtigstes Merkmal .....	73
2.3.6	Wie funktioniert die Datenbank? .....	74
2.3.7	Speichern ist unnötig .....	74
2.3.8	Warum die Fotos nicht auf der Festplatte landen .....	75
2.3.9	Den Katalog sichern .....	76
2.4	Metadaten – Kooperation mit Beiwagen .....	77
2.4.1	Der Aufbau der RAW-Datei .....	77
2.4.2	RAW-Dateien außerhalb von Lightroom .....	78
2.4.3	Entwicklungseinstellungen weitergeben .....	79
2.4.4	Änderungen von Camera Raw lesen .....	80
2.4.5	XMP sicherheitshalber automatisch speichern .....	80
2.5	Was ist RAW und wie funktioniert es? .....	81
2.5.1	Das RAW-Format .....	81
2.5.2	Roh und unverfälscht .....	81
2.5.3	Vorentwicklung in der Kamera .....	82
2.5.4	Verschiedene RAW-Formate .....	82
2.5.5	Was enthält ein RAW-Bild? .....	83
2.5.6	Das unentwickelte Bild .....	84
2.5.7	Die Vorzüge des RAW-Formats .....	85
2.5.8	Kameraeinstellungen sind optional .....	85
2.5.9	RAW enthält Metadaten .....	86
2.5.10	Wo kommen RAW-Daten her? .....	86
2.5.11	JPEG und TIFF .....	87
2.5.12	JPEG komprimiert .....	88
2.5.13	Schnelle Bilder mit JPEG .....	88
2.5.14	Metadaten in JPEGs .....	89
2.5.15	Verlustfrei mit TIFF .....	90
2.5.16	DNG – Digital Negative Format .....	90
2.5.17	Gute Archivierungslösung .....	91
2.6	Datensicherung .....	91
2.6.1	Ein paar Gedanken zum Arbeitsgerät .....	92
2.6.2	Warum eine externe Festplatte? .....	92
2.6.3	Backup-Programm einrichten .....	92
2.6.4	CDs und DVDs sind kaum tauglich .....	93

2.6.5	Einfach und günstig: externe Festplatten ....	93
2.6.6	Eingebaute Sicherheit mit mehreren Platten	93
2.6.7	Optimal für Nichttechniker .....	94
2.6.8	Organisation der Daten .....	94
2.6.9	Katalogeinstellungen in Lightroom .....	95
2.6.10	Automatisches Backup einstellen .....	95
<b>3</b>	<b>Bilder importieren</b> .....	<b>97</b>
3.1	Fotos auswählen .....	99
3.1.1	Kompakt oder doch ausführlich? .....	99
3.2	Der Importdialog .....	100
3.3	Ordner und Strukturen .....	101
3.3.1	Mehrere Ordner importieren .....	102
3.3.2	Ordner ausblenden .....	102
3.3.3	Fotos über den Dateimanager auswählen ...	103
3.4	Quelle: Bilder auswählen .....	104
3.4.1	Gelungene Fotos auswählen .....	104
3.4.2	Mehrere Fotos abwählen .....	105
3.4.3	Fotos größer sehen .....	105
3.4.4	Übersichtlich sortieren .....	106
3.5	Ziel: Bilder organisieren .....	106
3.5.1	Bilder nach Datum sortieren .....	106
3.5.2	Die eigene Ordnerstruktur nutzen .....	107
3.5.3	Das Datumsformat festlegen .....	107
3.6	Dubletten und Kopien .....	108
3.7	Dateiumbenennung .....	109
3.7.1	Namen festlegen .....	109
3.7.2	Dateinamen schnell strukturiert .....	110
3.7.3	Flexible Lösung: Platzhalter für Dateinamen	111
3.7.4	Vorgaben für Dateinamen speichern .....	111
3.8	Während des Importvorgangs .....	112
3.8.1	Entwicklungseinstellungen .....	112
3.8.2	Metadaten beim Import eintragen .....	113
3.8.3	Stichwörter vergeben .....	114
3.9	Vorschaubilder einrichten .....	114
3.9.1	Vorschaubilder für alle Dateitypen .....	115
3.9.2	Was steckt hinter den Vorschautypen? .....	115
3.9.3	Render-Optionen .....	117
3.9.4	Was ist denn nun Standard? .....	117

3.9.5	Vorschaugröße festlegen .....	118
3.9.6	Die optimale Standardgröße finden .....	118
3.9.7	Ist der Katalog unendlich groß? .....	119
3.9.8	Einzelne Vorschaubilder größer rendern .....	120
3.9.9	Zu große Vorschauen wieder loswerden .....	120
3.9.10	Vorschauen sind mit dem Katalog verbunden .....	121
3.9.11	Wo liegen die Vorschaubilder? .....	121
3.10	Per Tether-Aufnahme in den Katalog .....	122
3.10.1	Vorteile der Tether-Aufnahmen .....	122
3.10.2	Fotos sofort auf dem Bildschirm .....	126
3.10.3	Unterstützte Kameras .....	128
<b>4</b>	<b>Bibliothek-Modul .....</b>	<b>129</b>
4.1	Ordner und Laufwerke .....	130
4.1.1	Die Ordnerstruktur .....	130
4.1.2	Laufwerkstatus .....	131
4.1.3	Anzeige der Ordner .....	132
4.1.4	Unterordner anzeigen lassen .....	132
4.1.5	Die Ordnerstruktur ändern .....	133
4.1.6	Den nächsthöheren Ordner sehen .....	134
4.2	Neue Bilder einfügen .....	135
4.2.1	Bilder ohne Importieren hinzufügen .....	135
4.2.2	Fehlende Fotos entfernen .....	135
4.2.3	Fehlende Fotos anzeigen .....	136
4.2.4	Wurden die Metadaten geändert? .....	137
4.3	Sammlungen und Stapel .....	138
4.3.1	Sammlungen .....	138
4.3.2	Sammlungen leicht erstellen .....	139
4.3.3	Die unterschiedlichen Sammlungstypen .....	140
4.3.4	Der Vorteil von Sammlungen .....	141
4.3.5	Wo ist das Foto? .....	141
4.3.6	Feste Sammlungen .....	142
4.3.7	Die Schnellsammlung .....	142
4.3.8	Die Schnellsammlung ist auch eine Zielsammlung .....	142
4.3.9	Intelligente Sammlungen .....	143
4.3.10	Automatisch Ordnung halten .....	144
4.3.11	Bilderstapel .....	145
4.3.12	Was befindet sich im Stapel? .....	146

4.3.13	Stapel verwalten .....	147
4.3.14	Automatische Stapel .....	147
4.4	Bewerten und markieren .....	148
4.4.1	Universelle Sternchen .....	149
4.4.2	Farben zur Sortierung .....	149
4.4.3	Flagge zeigen .....	150
4.4.4	Flaggen gelten im Ordner .....	151
4.4.5	Markierungstyp wählen .....	151
4.4.6	Beschleunigtes Markieren .....	152
4.4.7	Die Sprühdose .....	152
4.4.8	Reichlich Auswahl für die Sprühdose .....	153
4.4.9	Die Doppelfunktion der Sprühdose .....	153
4.5	Benennen, verschieben und löschen .....	154
4.5.1	Umbenennen von Bildern .....	154
4.5.2	Der Originaldateiname .....	156
4.5.3	Bilder verschieben .....	157
4.5.4	Bilder kopieren .....	157
4.5.5	Eigene Exportvorgaben .....	159
4.5.6	Exportvorgabe importieren .....	162
4.5.7	Virtuelle Kopien .....	162
4.5.8	Bilder löschen .....	162
4.5.9	Bei Sammlungen sieht's anders aus .....	163
4.6	Eine schnelle Entwicklung .....	163
4.6.1	Schnelle Korrekturschritte .....	163
4.6.2	Entwickeln ohne Entwickeln-Modul .....	165
4.7	Metadaten .....	166
4.7.1	Exif-Daten .....	166
4.7.2	IPTC: Die Merkhilfe in Ihren Fotos .....	166
4.7.3	Metadaten von Lightroom .....	166
4.7.4	Metadaten per Register ändern .....	167
4.7.5	Metadaten in Serie ändern .....	168
4.7.6	Metadaten als Vorgabe .....	169
4.7.7	Eine Besonderheit: Die Aufnahmezeit .....	170
4.7.8	Korrekte Zeit für Ihre Fotos .....	171
4.8	Stichwörter .....	171
4.8.1	Mehrdeutige Stichwörter: Synonyme .....	172
4.8.2	Tags und Synonyme beim Exportieren .....	173
4.8.3	Stichwörter anordnen .....	173
4.8.4	Was die Stichwortliste anzeigt .....	174
4.8.5	Über Stichwörter suchen .....	175
4.8.6	Stichwörter wiederfinden .....	175

4.8.7	Stichwortvergabe per Mausklick .....	176
4.8.8	Stichwortvorschläge .....	176
4.8.9	Stichwortsätze .....	176
4.9	Filtern und finden .....	177
4.9.1	Sortieren .....	178
4.9.2	Filtern .....	178
4.9.3	Filterung nach Text .....	180
4.9.4	Der Metadatenfilter .....	180
4.9.5	Metadaten selbst filtern .....	181
<b>5</b>	<b>Entwickeln-Modul .....</b>	<b>183</b>
5.1	Die Entwicklungswerkzeuge .....	185
5.2	Wie Lightroom ein Bild berechnet .....	186
5.2.1	Der Prozesstyp .....	186
5.2.2	Die Kameraprofile .....	188
5.2.3	Wann kann ein Kameraprofil genutzt werden? .....	188
5.2.4	Das Histogramm .....	189
5.2.5	Die ersten Schritte im Entwickeln-Modul ...	190
5.3	Der Entwicklungs-Workflow .....	191
5.4	Der Weißabgleich .....	191
5.5	Die Grundeinstellungen .....	194
5.5.1	Belichtung .....	194
5.5.2	Schwarz .....	194
5.5.3	Helligkeit .....	195
5.5.4	Wiederherstellung .....	196
5.5.5	Aufhelllicht .....	197
5.5.6	Im Histogramm arbeiten .....	197
5.5.7	Kontrast .....	198
5.5.8	Klarheit .....	199
5.5.9	Gradationskurve .....	200
5.5.10	Dynamik .....	201
5.5.11	Sättigung .....	202
5.5.12	Mit Schnappschüssen den aktuel- len Stand beibehalten .....	203
5.6	Unterschied zwischen Belichtung und Helligkeit .....	204
5.7	Schneller arbeiten im Entwickeln-Modul .....	205
5.7.1	Einstellungen per Tastatur vornehmen .....	206
5.7.2	Einstellungen zurücksetzen .....	207

5.8	Rauschen entfernen .....	208
5.8.1	Was ist Rauschen eigentlich? .....	208
5.8.2	Das Rauschen nachträglich mindern .....	209
5.9	Die Feinarbeit .....	213
5.9.1	Bilder zuschneiden .....	214
5.9.2	Hilfe bei der Formatbestimmung .....	217
5.9.3	Flecken entfernen .....	218
5.9.4	Rote Augen entfernen .....	220
5.9.5	Lokale Bildanpassungen .....	221
5.9.6	Die Werkzeuge im fotografischen Alltag .....	226
5.10	Fotos schärfen .....	229
5.10.1	Den Überblick behalten .....	230
5.10.2	Die Schärfe festlegen .....	231
5.10.3	Was macht der Details-Regler? .....	232
5.10.4	Selektiv schärfen mit Masken .....	234
5.10.5	Vorgaben zum Schärfen .....	236
5.11	Objektivfehler ausgleichen .....	237
5.11.1	Korrektur per Automatik .....	237
5.11.2	Manuelle Korrektur .....	239
5.11.3	Typische Verzerrungen .....	239
5.11.4	Objektiv-Vignettierung .....	242
5.11.5	Chromatische Aberration .....	242
5.12	Die Farben im Griff .....	243
5.12.1	HSL / Farbe / S/W .....	243
5.12.2	Farbton .....	243
5.12.3	Sättigung .....	244
5.12.4	Luminanz .....	245
5.12.5	Farbe .....	245
5.12.6	Schwarzweißmischung .....	246
5.12.7	Teiltonung .....	248
5.13	Was sind eigentlich Vorgaben? .....	249
5.14	Eigene Vorgaben hinzufügen .....	251
5.14.1	Neue Vorgabe anlegen .....	253
5.14.2	Vorgabe speichern .....	253
5.14.3	Fertige Vorgaben importieren .....	254
<b>6</b>	<b>Weiterarbeiten mit Photoshop und Co. ....</b>	<b>257</b>
6.1	Fotos in externen Programmen bearbeiten .....	258
6.1.1	Fotos in anderen Anwendungen bearbeiten .....	258

6.1.2	Voreinstellungen für die externe Bearbeitung .....	260
6.2	Fotos in Photoshop bearbeiten .....	263
6.2.1	Was sind eigentlich Smart-Objekte? .....	264
6.2.2	Dialog zum Öffnen von Fotos .....	264
6.2.3	Fotos in Photoshop öffnen .....	265
6.2.4	Öffnen von Fotos als Ebenen .....	267
6.3	Filter und Plug-ins .....	271
6.3.1	Bearbeitung mit Nik-Filtern .....	271
6.3.2	Mit Kontrollpunkten arbeiten .....	272
6.3.3	Vignettierung mit OnOne Software .....	280
6.3.4	Begriffe in FocalPoint .....	281
<b>7</b>	<b>Diashow-Modul</b> .....	<b>285</b>
7.1	Eine Diashow anlegen .....	286
7.2	Optionen .....	289
7.2.1	Zoomen oder nicht? .....	289
7.2.2	Die Kontur .....	290
7.2.3	Schlagschatten hinzufügen .....	291
7.3	Layout .....	292
7.4	Überlagerungen .....	293
7.4.1	Die Erkennungstafel .....	294
7.4.2	Erkennungstafel bearbeiten .....	295
7.4.3	Die grafische Erkennungstafel .....	295
7.4.4	Die Texterkennungstafel .....	297
7.4.5	Farbe verändern .....	297
7.4.6	Größe und Deckkraft .....	298
7.4.7	Die Lage der Erkennungstafel .....	299
7.4.8	Wasserzeichen einfügen .....	300
7.4.9	Bewertungen hinzufügen .....	305
7.4.10	Zusätzlicher Text im Dia .....	306
7.5	Hintergrund .....	308
7.5.1	Hintergrundfarbe .....	308
7.5.2	Hintergrundbild .....	310
7.6	Titel .....	311
7.7	Abspielen .....	313
7.7.1	Einblenddauer der Bilder .....	313
7.7.2	Diashow mit Musik .....	314



7.8	Vorlagen individuell anpassen .....	315
7.9	Diashow exportieren .....	315
<b>8</b>	<b>Drucken-Modul</b> .....	<b>319</b>
8.1	Selbst drucken? .....	320
8.2	Fotos drucken .....	321
8.2.1	Das Layout gestalten .....	329
8.2.2	Individuelle Einstellung der Erken- nungstafel .....	334
8.2.3	Drucken als JPEG-Datei .....	335
8.2.4	Ausdrucke schärfen .....	336
8.3	Fotos anordnen .....	336
8.4	Vom Pixel zum Bild .....	340
8.4.1	Bild- und Druckpunkte .....	340
8.4.2	Und die Farben? .....	341
8.4.3	In welcher Größe kann ich denn nun drucken? .....	342
<b>9</b>	<b>Web-Modul und Veröffentlichungs- dienste</b> .....	<b>343</b>
9.1	Eine Webgalerie anlegen .....	344
9.2	Veröffentlichungsdienste .....	349
9.2.1	Veröffentlichungsverbindung einrichten .....	350
9.2.2	Einstellungen .....	352
9.2.3	Dateiformate .....	354
9.2.4	Veröffentlichungssammlungen .....	355
9.2.5	Bilder hinzufügen .....	357
9.2.6	Veröffentlichungsdienste verwalten .....	358
9.2.7	Weitere Veröffentlichungsverbindun- gen erstellen .....	359
<b>Anhang</b>	.....	<b>360</b>
A	Glossar .....	362
B	Die DVD zum Buch .....	369
Index	.....	373