

Auf einen Blick

1 Einführung	.....	31
Workshop: Schnelleinstieg in Lightroom	.....	63
2 Arbeitsweise von Lightroom	.....	87
3 Farbmanagement	.....	99
4 Das Raw-Datenformat	.....	139
5 Die Arbeitsoberfläche	.....	161
6 Arbeiten mit Katalogen	.....	215
7 Kompatibilität mit Photoshop und Co.	.....	247
8 Bilder importieren	.....	285
9 Das Bibliothek-Modul	.....	325
10 HDR und Panorama	.....	423
11 Das Karte-Modul	.....	435
12 Bilder exportieren	.....	453
13 Das Entwickeln-Modul	.....	491
Workshop: Raw-Entwicklung und Bildstile	.....	683
14 Das Buch-Modul	.....	723
Workshop: Fotobuch erstellen	.....	759
15 Das Diashow-Modul	.....	783
Workshop: Diashow erstellen	.....	821
16 Das Drucken-Modul	.....	833
Workshop: Fotos drucken	.....	867
17 Das Web-Modul	.....	885
18 Lightroom mobile und Lightroom Web	.....	913

Inhalt

Vorwort	23
---------------	----

TEIL I Grundlagen

1 Einführung

1.1 Workflow mit Lightroom	31
Anforderungen im Fotoalltag	31
Lightroom als Universaltool	33
1.2 Die Module im Überblick	37
Modul 1: Bibliothek	38
Modul 2: Entwickeln	40
Modul 3: Karte	48
Modul 4: Buch	49
Modul 5: Diashow	52
Modul 6: Drucken	53
Modul 7: Web	54
1.3 Lightroom 6 oder Lightroom CC	56
1.4 Neuerungen	57
1.5 Was Lightroom 6/CC (noch) nicht kann	61

2 Arbeitsweise von Lightroom

2.1 Nichtdestruktiver Workflow	87
Zerstörung durch Weichzeichnen	88
Zerstörung durch Helligkeitskorrektur	89
Zerstörung durch Rauschunterdrückung	90
Zerstörung durch verlustbehaftete Kompression	90
Zerstörung durch Raw/DNG-Konvertierung	91
Keine Zerstörung im nichtdestruktiven Workflow	92

2.2	Verwaltung über Metadaten	93
	Was sind Metadaten?	94
	Metadatenformate	95
	Mangelnde Unterstützung in Betriebssystemen	96
	Speicherung von Metadaten mit XMP	96
	Verwaltung von Metadaten	97

3 Farbmanagement

3.1	Die Grundlagen	99
	Prolog: Licht und Farbe	100
	Beurteilung von Farben	103
	Farbsysteme	109
	Farbmanagement mit ICC-Farbprofilen	113
	Erstellung von Farbprofilen	116
3.2	Farbmanagement in Lightroom	118
	Bibliothek und Entwickeln	118
	Drucken	118
	Web	119
	Diashow	119
	Zusammenarbeit mit anderen Programmen	119
	Fazit	119
3.3	Monitorkalibrierung	120
	Der richtige Monitor	121
	Softwarekalibrierung	122
	Hardwarekalibrierung	133
3.4	Kalibrieren von Digitalkameras	134

4 Das Raw-Datenformat

4.1	Was sind Raw-Daten?	139
	Analoger Film	139
	Digitale Sensorchips	140
	Von der Helligkeit zur Farbe	141
	Warum in Raw fotografieren?	143
4.2	Belichtung im Raw-Workflow	146
	Lineare Aufnahme	147
	Belichtung auf helle Stellen	149
	Motivkontrast im Histogramm deuten	150

4.3 DNG – das Standard-Raw-Format?	152
DNG (Digital Negative)	153
Probleme von DNG	154
DNG-Kompression	154
Schnell ladende DNG-Dateien	155
Arbeiten mit DNG	155
DNG-Kameraprofile	156

TEIL II Mit Lightroom arbeiten

5 Die Arbeitsoberfläche

5.1 Module	162
5.2 Bedienelemente	163
Menüleiste	163
Erkennungstafel und Modulauswahl	163
Status der Hintergrundaufgaben (Aktivitätszentrum)	164
Erkennungsgrafik anpassen	165
Linke Bedienfeldpalette	168
Rechte Bedienfeldpalette	173
Das Ansichtsfenster	183
Filterwerkzeuge	185
Die Werkzeugleiste	185
Filmstreifen	188
5.3 Arbeiten mit einem zweiten Monitor	189
Einstellen des Darstellungsmodus	190
Darstellungsarten des zweiten Fensters	190
5.4 Voreinstellungen	193
Register »Allgemein«	194
Register »Vorgaben«	196
Register »Externe Bearbeitung«	198
Register »Dateiverwaltung«	200
Register »Benutzeroberfläche«	203
Register »Leistung«	205
Register »Lightroom mobile«	206
Register »Netzwerk«	207
5.5 Einstellen des Ansichtsmodus	208
5.6 Die Dateistruktur von Lightroom	210

Die internen Vorgabedateien	210
Die Lightroom-Datenbank	211
5.7 Zusatzmodule für Lightroom	211
Zusatzmodule installieren	212
Zusatzmodul-Manager	212
Zusatzmoduloptionen	214

6 Arbeiten mit Katalogen

6.1 Einer oder mehrere Kataloge?	215
6.2 Katalogeinstellungen	216
Register »Allgemein«	217
Register »Dateihandhabung«	217
Register »Metadaten«	219
6.3 Vorgaben mit Katalog speichern	221
6.4 Neuen Katalog anlegen und öffnen	225
6.5 Katalog beim Programmstart wählen	226
6.6 Optimieren eines Katalogs	227
6.7 Sicherungskopien von Katalogen	229
6.8 Löschen eines Katalogs	231
6.9 Bildauswahl als Katalog exportieren	232
6.10 Kataloge importieren	233
6.11 Fehlende Bilder oder Ordner suchen	236
6.12 Lightroom auf mehreren Computern	237
6.13 Lightroom unterwegs	238
Ein mobiler Computer mit lokalen Daten	239
Ein mobiler Computer mit externer Festplatte	239
Ein mobiler und ein stationärer Computer	240

7 Kompatibilität mit Photoshop und Co.

7.1 Lightroom und Photoshop	249
7.2 Lightroom und Bridge	255
7.3 Lightroom und Photoshop Elements (PSE)	257

Photoshop Elements: Organizer und Editor	258
Photoshop Elements als externer Editor	259
Organizer-Katalog in Lightroom importieren	262
7.4 Lightroom und andere Programme und Add-ons	263
Externe Programme einbinden	263
Externe Add-ons zur Entwicklung	272
Workflow und sonstige Add-ons	280

TEIL III Bilder verwalten

8 Bilder importieren

8.1 Importvorbereitung	286
Unterstützte Formate	286
Automatischer Import	
beim Einlegen einer Speicherkarte	288
Automatischer Import mit Ordnerüberwachung	289
8.2 Import von Speicherkarte und Festplatte	293
Das Import-Dialogfenster	294
Quellenauswahl und Optionen	295
Übertragungsweise festlegen	296
Bildauswahl	297
Sortieren der Bilderliste	299
Miniaturen skalieren	300
Einstellungen für die Verarbeitung	
während des Imports und für den Zielordner	301
Dateiverwaltung	301
Benennung der importierten Datei	303
Während des Importvorgangs anwenden	307
Zielordner auswählen	309
Importvorgabe speichern und starten	311
Schnellimport ohne Bildauswahl	314
8.3 Import über Tethering	315
Einstellungen für Tether-Aufnahmen	315
Tether-Aufnahmen durchführen	317
Optionen zur Tether-Aufnahme	318

8.4	Import aus einem anderen Katalog	320
	Bildauswahl	320
	Übertragungsart festlegen	321
	Metadaten übernehmen	321
8.5	Automatischer Programmstart beim Einlegen einer Speicherkarte	322
	Mac OS X	322
	Microsoft Windows	323

9 Das Bibliothek-Modul

9.1	Raster- und Lupenansicht	326
	Rasteransicht	326
	Lupenansicht	333
9.2	Globale Verwaltungsaufgaben	339
	Bilder auswählen	339
	Bedienfeld »Katalog«	342
	Mit Ordnern arbeiten	342
	Bildverwaltung in Ordnern	347
	Bilder um 90° drehen	350
	Bilder in der Ansicht anordnen und sortieren	351
9.3	Bilder filtern	351
	Filter über Menüleiste	351
	Bibliotheksfilterleiste	352
	Sichern von Filtereinstellungen	354
	Filter über Filmstreifen	355
9.4	Bilder in Stapeln gruppieren	356
9.5	Bildvarianten durch virtuelle Kopien	358
9.6	Bilder kennzeichnen	360
	Markierungen	360
	Bewertungen	361
	Farbmarkierungen	362
9.7	Bilder in Sammlungen zusammenfassen	363
	Sammlungssätze erstellen und bearbeiten	363
	Smart-Sammlungen	364
	Bildzusammenstellungen als Sammlungen	366
	Schnell- und Zielsammlung	368

9.8 Bilder verschlagworten	369
Aufbau einer Stichwortliste	369
Stichwörter erstellen und bearbeiten	370
Stichwörter hierarchisch anordnen	372
Stichwörter zuweisen	372
Stichwortkürzel	373
Stichwörter filtern	373
Bilder nach Stichwörtern filtern	373
Bedienfeld »Stichwörter festlegen«	373
Stichwörter entfernen oder löschen	376
Stichwörter für Personen konvertieren	376
9.9 Metadaten editieren und verwalten	376
Metadaten verwalten	377
Einfache Metadatenmasken	378
IPTC-Metadatenmasken	380
Die wichtigsten IPTC-Angaben	383
Metadatenvorgaben	384
9.10 Die Sprühdose	384
9.11 Die Ad-hoc-Entwicklung	387
Ad-hoc-Entwicklung zuweisen	387
Kurzbeschreibung der Korrekturmöglichkeiten	388
9.12 Die Vergleichsansicht – welches ist das beste Bild?	392
Benutzerinterface der Vergleichsansicht	393
Fotos auswählen und vergleichen	394
Das beste Bild finden und bewerten	394
Detailvergleich	397
9.13 Die Übersicht – passen meine Bilder zusammen?	399
Bilder auswählen und entfernen	400
Bilder kennzeichnen	401
9.14 Gesichtserkennung	402
Globale oder partielle Erkennung	403
Globale Gesichtserkennung	
nachträglich starten und stoppen	404
Partielle Gesichtserkennung ausführen und stoppen	405
Die Elemente der Personenansicht	406
Bestehende Stichwörter mit Namen in	
Personen-Stichwörter konvertieren	407
Namen zuweisen	408
Vorschläge für Personen akzeptieren oder ablehnen	409
Objekte, die kein Gesicht zeigen, ausschließen	409

Gesichtsbereich manuell hinzufügen und bearbeiten	410
Einzelpersonenansicht	411
Personen-Stichwörter beim Export aus den Metadaten ausschließen	413
9.15 Funktionen für Videos	413
Metadaten in Videos	414
Filtern nach Videos	414
Video abspielen und steuern	415
Einzelbild erfassen	416
Posterbild festlegen	416
Video zuschneiden	416
Videos entwickeln	417
Videos exportieren	419
9.16 Automatisierte Verwaltungsaufgaben	420
Nach fehlenden Fotos suchen	420
DNG-Dateien überprüfen	420
Fotos mit vorheriger Prozessversion suchen	421

10 HDR und Panorama

10.1 HDR-Bilder erzeugen	424
Die optimale Belichtungsreihe für HDRs	424
Starten einer HDR-Zusammenstellung	425
Konfigurieren der HDR-Optionen	427
10.2 Panoramen erzeugen	429
Die optimale Aufnahmerekord	429
Starten der Panorama-Zusammenstellung	430
Konfigurieren der Panorama-Optionen	431

11 Das Karte-Modul

11.1 Handhabung der Karte im Ansichtsfenster	436
11.2 Arbeiten mit Bildern auf der Karte	439
11.3 Ortsangaben in den Metadaten	443
Umgekehrtes Geocoding	444
11.4 Positionen speichern	444
Neue Position anlegen und bearbeiten	445
11.5 Geotagging mit Tracklogs	448

12 Bilder exportieren

12.1	In Ordner exportieren	453
	Export-Zusatzmodul auswählen	455
	Schnelles Exportieren	464
	Als Katalog exportieren	464
12.2	Wasserzeichen	465
	Wasserzeichendialog öffnen	466
	Text- oder Bildwasserzeichen	466
	Wasserzeichenoptionen	468
	Wasserzeichen als Vorgabe speichern	471
12.3	Veröffentlichungsdienste	472
	Benutzeroberfläche	472
	Arbeiten mit Veröffentlichungsdiensten	474
12.4	Bilder per E-Mail verschicken	484
12.5	Daten auf CD/DVD brennen	488

TEIL IV Bilder entwickeln und präsentieren

13 Das Entwickeln-Modul

13.1	Ansichtssteuerung	492
	Zoomen von Bildern	492
	Bildausschnitt verändern	495
	Zoomen auf Mausklick	495
	Zoomen in der Werkzeugeiste	496
13.2	Bildbeurteilung mit dem Histogramm	497
	Farb- und Helligkeitsverteilung im Histogramm	497
	Beurteilung der Bildqualität mit dem Histogramm	500
	Fehlbelichtungen im Histogramm erkennen	505
	Weitere Informationen am Histogramm	507
	Hellste und dunkelste Stellen anzeigen	509
13.3	Mit Raw-Prozessversionen arbeiten	511
	Die Prozessversionen im Vergleich	512
	Zwischen Prozessversionen umschalten	513

13.4 Grundeinstellungen	515
Farbe oder Schwarzweiß?	515
Weißabgleich	516
Tonwert – Prozessversion 2012	523
Tonwert – Prozessversion 2010	531
Präsenz	537
13.5 Gradations- und Punktkurve	539
Gradationskurve	539
Punktkurve	544
Verändern von Kurven mit der Zielauswahl	550
13.6 HSL / Farbe / S/W (Graustufen)	551
HSL	552
Farbe	556
Schwarzweiß	557
13.7 Teiltonung	559
13.8 Details	562
Schärfen	563
Schärfen nach Motiv	568
Schärfen nach Ausgabeart	572
Rauschreduzierung	573
13.9 Objektivkorrekturen	578
Grundeinstellungen und »Upright«	579
Perspektivische Fehler manuell beseitigen	585
Vignettierung	594
Chromatische Aberration und Farbsäume	596
Objektivkorrektur mit Profilen	600
13.10 Effekte	602
Vignettierung als Kreativfilter	602
Körnung zur Simulation von Film	605
Dunst entfernen	606
13.11 Kamerakalibrierung	609
Mit Kameraprofilen arbeiten	610
13.12 Werkzeuge im Entwickeln-Modul	613
13.13 Freistellen und gerade ausrichten	614
Bild ausrichten	615
Bilder beschneiden	618
13.14 Bereichsreparatur mit dem Stempel	625
Handhabung des Stempels	626
Werkzeugüberlagerung	632

13.15 Rote-Augen-Korrektur	633
Handhabung der Rote-Augen-Korrektur	634
Haustieraugen	635
Werkzeugüberlagerung	636
13.16 Lokale Anpassungen	637
Effekt-Parameter	638
Effektvorgaben	641
Verlaufsfilter erstellen und anpassen	643
Radial-Filter erstellen und anpassen	645
Maske vom Verlaufs- und Radialfilter erweitern oder verkleinern	648
Korrekturmaske mit Pinsel erstellen	649
Bearbeitungspunkte anzeigen	654
13.17 Entwicklungseinstellungen synchronisieren	655
Automatische Synchronisation	655
Manuelle Synchronisation	656
Synchronisationsoptionen	658
Einstellungen kopieren und anwenden	658
Belichtungen angleichen	660
Vorherige Einstellungen anwenden	660
13.18 Einstellungen zurücksetzen	661
Einzelne Bedienfelder zurücksetzen	661
Auf Standardeinstellungen zurücksetzen	661
Standardeinstellungen festlegen	661
Auf die Adobe-Einstellungen zurücksetzen	662
13.19 Die Vorher-Nachher-Ansicht	663
Ansichtsmodi der Vorher-Nachher-Ansicht	663
Übertragen von Einstellungen	665
13.20 Arbeiten mit Vorgaben	667
Vorgaben zuweisen	667
Vorgaben speichern und aktualisieren	667
Vorgaben verwalten	669
Vorgaben exportieren und importieren	670
13.21 Protokoll und Schnappschüsse	672
Protokoll	672
Schnappschüsse	673

13.22 Softproof	674
Aktivieren der Softproof-Funktion und	
Elemente der Proofansicht	675
Auswahl des Farbprofils und	
des Verfahrens zur Farbraumkonvertierung	676
Kritische Farben anzeigen	678
Proof-Kopie anlegen und Farben korrigieren	679

14 Das Buch-Modul

14.1 Vorbereitungen zur Bucherstellung	724
Bucheinstellungen	725
14.2 Anlegen eines neuen Buches	726
14.3 Buch speichern und löschen	728
Buch speichern	728
Buch löschen	730
14.4 Seiten verwalten	731
Seitendarstellung und Blättern im Ansichtsfenster	731
Layout der Seite im Ansichtsfenster wechseln	733
Anzeige verwendeter Bilder im Filmstreifen	734
Bild in Zelle bearbeiten	734
Seitenlayout anpassen	736
14.5 Seiten konfigurieren	737
Bucheinstellungen	737
Auto-Layout	739
Seite	744
Layout als benutzerdefinierte Vorlage speichern	745
Layout zu Favoriten hinzufügen	746
Hilfslinien	747
Zelle	748
Text	749
Schriftart	750
Hintergrund	755
14.6 Buch exportieren	757

15 Das Diashow-Modul

15.1	Die Bildauswahl	784
	Auswahl von Ordner oder Sammlung	784
	Auswahl über Filter einschränken	784
	Auswahl als Sammlung speichern	785
15.2	Diashow konfigurieren	788
	Bedienfeld »Optionen«	788
	Bedienfeld »Layout«	792
	Bedienfeld »Überlagerungen«	794
	Bedienfeld »Hintergrund«	799
	Bedienfeld »Titel«	802
	Bedienfeld »Musik«	802
	Bedienfeld »Abspielen«	803
	»Vorschau« und »Abspielen« der Diashow	805
	Werkzeugleiste	805
15.3	Exportieren einer Diashow	806
	Exportieren als PDF	806
	Export als Video	807
15.4	Überlagerungen konfigurieren	807
15.5	Arbeiten mit Vorlagen	816
	Vorlage speichern	817
	Vorlage zuweisen	817
	Vorlage aktualisieren	817
	Für Ad-hoc-Diashow verwenden	818
	Vorlagenordner erstellen und bearbeiten	818
	Vorlage verschieben	819
	Vorlage löschen	819
	Vorlage exportieren und importieren	819

16 Das Drucken-Modul

16.1	Layoutstil auswählen	834
16.2	Der Kontaktabzug	836
	Bedienfeld »Bildeinstellungen«	836
	Bedienfeld »Layout«	839
	Bedienfeld »Seite«	843
	Bedienfeld »Druckauftrag«	850

16.3	Das Bildpaket	850
	Bedienfeld »Bildeinstellungen«	851
	Bedienfeld »Lineale, Raster und Hilfslinien«	852
	Bedienfeld »Zellen«	853
	Bedienfeld »Seite«	855
16.4	Benutzerdefiniertes Paket	855
	Bedienfeld »Bildeinstellungen«	855
	Bedienfeld »Lineale, Raster und Hilfslinien«	856
	Bedienfeld »Zellen«	856
	Bedienfeld »Seite«	857
	Platzierungshilfen für Zellen	857
16.5	Der Druckauftrag	858
16.6	Die Drucken-Werkzeugleiste	863
16.7	Vorlagen und Drucksammlungen	864
	Vorlagen	864
	Drucksammlungen	865

17 Das Web-Modul

17.1	HTML-Webgalerien verstehen	886
17.2	Bildauswahl und Websammlungen	888
17.3	Konfigurieren von Web-Galerien	890
	Bedienfeld »Layoutstil«	891
	Bedienfeld »Site-Informationen« (Classic-Galerie)	892
	Bedienfeld »Site-Informationen« (Quadrat-, Raster- und Track-Galerie)	894
	Bedienfeld »Farbpalette« (Classic-Galerie)	894
	Bedienfeld »Farbpalette« (Quadrat-, Raster- und Track-Galerie)	896
	Bedienfeld »Erscheinungsbild« (Classic-Galerie)	896
	Bedienfeld »Erscheinungsbild« (Quadratgalerie)	900
	Bedienfeld »Erscheinungsbild« (Rastergalerie)	901
	Bedienfeld »Erscheinungsbild« (Track-Galerie)	902
	Bedienfeld »Bildinformationen«	903
	Bedienfeld »Ausgabeeinstellungen«	904
17.4	Die Werkzeugleiste	905
17.5	Galerie auf Webserver laden	905
	Bedienfeld »Einstellungen für das Hochladen«	905
	Hochladen der Galerie	908

17.6 Exportieren einer Webgalerie	909
17.7 Arbeiten mit Vorlagen	910
17.8 Alternative Webgalerien	910
18 Lightroom mobile und Lightroom Web	
18.1 Lightroom mobile und Lightroom Web verstehen	914
Wie alles zusammenhängt	914
Voraussetzungen	915
Für wen lohnt sich Lightroom mobile	915
18.2 Sammlungen bereitstellen	916
Synchronisierung aktivieren/deaktivieren	916
Sammlung zur Synchronisierung aktivieren	919
Bilder beim Importieren oder Tethered Shooting automatisch synchronisieren	920
18.3 Voreinstellungen	922
18.4 Die Benutzeroberfläche	923
Ansichtsarten und Funktionsbereiche	923
Die Funktionen der Titelleiste	925
Informationsüberlagerung	928
18.5 Funktionen für Sammlungen	931
18.6 Bilder in der Lupenansicht bearbeiten	935
Bilder bewerten und markieren	936
Bilder freistellen	938
Bilder entwickeln	940
Entwicklungseinstellungen kopieren	944
Synchronisation forcieren	944
18.7 Lightroom Web verwenden	945
Die Oberfläche von Lightroom Web	946
Tastaturbefehle	949
Glossar	965
Die Dateien zum Buch	975
Index	979