

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Wozu Super-Resolution und die anderen Techniken?	2
An wen richtet sich das Buch?	7
Konventionen im Buch	9
1 Der Multishot-Workflow	11
1.1 Gemeinsame Arbeitsschritte der Multishot-Techniken	12
1. Aufnahmetechnik	12
2. Bildaufbereitung	13
3. Bildmontage	17
4. Bildnachbearbeitung	17
1.2 Die Frage der Kamera und der Kameraeinstellung	18
1.3 Die Frage des Dateiformats	18
1.4 Die eingesetzten Programme	21
Photoshop-Modul ›Zu HDR zusammenfügen‹ und Photomerge	21
PhotoAcute	22
FDRTools	23
Photomatix	23
CombineZM	23
Helicon Focus	24
DOP Detail Extractor	24
1.5 Raw-nach-DNG-Konvertierung per Adobe-DNG-Konverter	25
1.6 Installation von Photoshop-Plug-ins, -Filtern und -Skripten	28
2 Super-Resolution – mehr Pixel	31
2.1 Aufnahmetechnik für Super-Resolution	32
2.2 Bildaufbereitung für PhotoAcute	33
2.3 Grundbedienung von PhotoAcute	34
Registrierung	34
Voreinstellungen	34
2.4 Bildmontage für Super-Resolution	36
2.5 Spezielle PhotoAcute-Korrekturfunktionen	41
›Image geometry‹ – Korrektur von Objektivverzeichnungen	42
›Fix color fringing‹ – Korrektur chromatischer Aberrationen	43
Rauschreduzierung	44
Bewegte Objekte entfernen	46
2.6 Batch-Verarbeitung	47
2.7 Eingangs- und Ausgangsformate	48
2.8 Bildnachbearbeitung	50
Alternative Verfahren zur Erhöhung der Bildauflösung	51





3	Focus-Stacking – mehr Schärfentiefe	53
3.1	Warum ›Focus-Stacking‹?	54
3.2	Was ist bei den Aufnahmen zu beachten?	56
3.3	Aufnahmen für die Focus-Stacking-Montage Vorbereitung	58 60
3.4	Focus-Stacking mit Photoshop	61
3.5	Focus-Stacking mit PhotoAcute	66
3.6	Erweiterte Schärfentiefe mit CombineZM	72
3.7	Focus-Stacking mit ›Helicon Focus‹ Helicon Focus unter Windows	79 84
3.8	Zusammenfassung zum Focus-Stacking	91



4	Mehr Bild per ›Stitching‹	95
4.1	Aufnahmetechnik für ›Stitching‹	96
	A. Stativeinsatz	97
	B. Die richtige Belichtung	99
	C. Einheitliche Entfernungseinstellung	100
	D. Bildüberlappung	100
	E. Optisches Zentrum – den Nodalpunkt ermitteln	102
	F. Bewegte Objekte	104
4.2	Bildvorbereitung	104
4.3	Panorama-Arten (Projektionsformen)	106
4.4	Bildmontage per Photoshop und Photomerge	108
	Vertikales Panorama und Korrektur der Perspektive	118
	Mehrreihige Panoramen	120
	Welche Projektionsart in Photoshop Photomerge?	124
4.5	Menschen zusammenbringen – Gruppen-Panoramen	126
4.6	Weitere Stitching-Programme	128



5	DRI – mehr Tonwertumfang	133
5.1	High-Dynamic-Range-Bilder und Tone-Mapping	134
5.2	Aufnahmetechnik für HDR-Bilder	137
5.3	Einfache Überblendtechniken in Photoshop	139
	Komposition zweier unterschiedlich ausgeleuchteter Bilder	139
	Ersatz für Gradationsfilter	141
5.4	DRI mit PhotoAcute	144
5.5	HDR-Bilder mit der HDR-Funktion von Photoshop	147
	HDRI-Formate	151
	Bildbearbeitung und Bildoptimierung von HDR-Bildern	153
	Tone-Mapping von HDR-Bildern	154
	Optimierung des HDRI-Verarbeitungsprozesses	159
5.6	HDR-Bilder mit Photomatix Pro	160
	Erzeugung von HDR-Bildern mit Photomatix Pro	161
	Fusion (Exposure Blending) in Photomatix Pro	168
	Stapelverarbeitung mit Photomatix Pro	171

5.7	HDRI mit FDRTools	174
	FDRTools-Phase ›HDRI erzeugen‹	177
	FDRTools-Phase ›Tone Mapping‹	182
	Zurück ins Projektfenster	190
	Stapelverarbeitung	190
5.8	Welches Programm ist das richtige?	192
	Nachbearbeitung	193
6	Verbesserter Mikrokontrast	195
6.1	Mikrokontrastwerkzeuge	196
	Mikrokontrast per USM-Filter oder im Raw-Konverter	196
	Mikrokontrast per Akvis Enhancer	197
	Mikrokontrast per DOP Detail Extractor	202
	Mikrokontrastverstärkung bei Schwarzweißbildern	207
6.2	Nachbehandlung	211
	Kontrolle der Effektstärke	211
	Selektive Effektbegrenzung	212
	Schärfen	213
	Filter-Anwendung mit ›Smart Objekten‹	214
	Ebenenreduktion	215
A	Literatur und Internet-Links	217
A.1	Bücher und E-Books	217
A.2	Ressourcen im Internet	218
A.3	Informationen zu Buch-CD	222
	Index	225

