

Inhalt

1.1	Mondfinsternis – Mondfotografie	15
	High Dynamic Range Images	20
1.2	Mondkrater – Webcam-Fotografie	21
	Barlowlinse	22
1.3	Die Filmaufnahme	22
	Belichtungszeit und Bildfolge	23
	Verstärkung	23
1.4	Mondkrater – Die Bildbearbeitung	24
	Wie funktioniert das nun?	27
1.5	Konstellationen – Erdmond trifft Planeten	34
1.6	Der Mond in 3D	37
2.1	Startrails	41
2.2	Das Setup	41
2.3	Die Aufnahme	41
2.4	Die Bildbearbeitung	43
3.1	Aufstellen eines Teleskops	55
	Ausrichten der Teleskopmontierung nach der Scheiner-Methode	56
3.2	Das nachgeführte Teleskop	58

Inhalt

3.3 Der Autoguider	60
Guider-Setup	61
Current Guiding	61
Leitstern suchen	62
Calibration	62
3.4 Die Justierung/Kollimation eines Newton-Spiegelteleskops	62
Justage eines Justierlasers	62
Justage des Fangspiegels	63
Justage des Hauptspiegels	64
4.1 Die digitale Spiegelreflexkamera	68
4.2 Webcam und CCD-Kamera	70
5.1 Das Setup	74
5.2 Die Filmaufnahme	75
5.3 Die Bildbearbeitung	76
Die Wavelet Settings	79
Bildbearbeitung mit Giotto	84
5.4 Beispielbilder	92
6.1 Wichtige Hinweise	96
6.2 Die Sonne im Weißlicht	96
6.3 Setup zur Weißlichtfotografie	97
6.4 Bearbeitung der Weißlichtbilder	99

Inhalt

6.5 Die Sonne im H α -Licht	100
6.6 Setup zur H α -Fotografie	100
6.7 Bildbearbeitung und Montage	104
6.8 Beispielbilder	117
6.9 Sonnenfinsternis	122
6.10 Setup zur Sonnenfinsternis	122
6.11 Beispielbilder Sonnenfinsternis	123
7.1 Iridium-Satelliten	136
7.2 Die Internationale Raumstation ISS	139
7.3 Fotografie der ISS	140
7.4 Das Setup	140
7.5 Die Aufnahme	141
8.1 Das Setup	149
8.2 Die Bildbearbeitung – Workflow mit Fitswork	152
Erweiterte Batchverarbeitung in Fitswork	154
8.3 Die Bildbearbeitung – Workflow mit Photoshop und Gimp	156
8.4 Die Bildbearbeitung – Workflow mit DSS	168
8.5 Weitere Beispielbearbeitungen – Teil 1	172
Das Entfernen von Stern-Halos	173
Bilder nachträglich schärfen	178
8.6 Filter	180
8.7 Beispielbilder – Teil 1	180
8.8 Weitere Beispielbearbeitungen – Teil 2	188
Entfernen des Hintergrundgradienten	188

Inhalt

8.9 Beispielbilder – Teil 2	195
8.10 Deep Sky bei Stadt- und Mondlicht	208
9.1 Kometen	218
9.2 Gewitterblitz	220
Wie fotografiert man nun diese sich sehr schnell bewegenden Blitze?	221
9.3 Regenbogen	227
9.4 Die Milchstraße	232
Über den Autor	246
Danksagung	246
Bildnachweis	246
Links	246