

VORWORT	9
---------------	---

Kapitel 1 MONDFOTOGRAFIE

1.1	Mondfinsternis	14
1.2	Erdschein	19
1.3	High Dynamic Range Images	22
1.4	Mondkrater – Webcam und CCD-Fotografie	23
1.5	Blue Moon	26
1.6	Barlow-Linse	27
1.7	Die Filmaufnahme	27
1.8	Mondkrater – die Bildbearbeitung	29
1.9	Konstellationen	40
1.10	Der Mond in 3D	41
1.11	Seltene Boot-Form	43

Kapitel 2 STRICHSPURAUFGNAHMEN

2.1	Startrails	46
2.2	Das Setup	47
2.3	Die Aufnahme	47
2.4	Die Bildbearbeitung	49

Inhalt

Kapitel 3

DAS TELESKOP 59

3.1	Aufstellen eines Teleskops	65
3.2	Das nachgeführte Teleskop	69
3.3	Der Autoguider	71
3.4	Die Justierung/Kollimation eines Newton-Spiegelteleskops	73
3.5	Die Polarie	75

Kapitel 4

DIE KAMERA 81

4.1	Die digitale Spiegelreflexkamera	82
4.2	Die gekühlte Astrokamera	86

Kapitel 5

PLANETENFOTOGRAFIE 89

5.1	Das Setup	90
5.2	Die Filmaufnahme	92
5.3	Die Bildbearbeitung	92
5.4	Beispielbilder	105
5.5	Planetenaufnahmen mit der DSLR	107
5.6	Bildbearbeitung mit AutoStakkert	108
5.7	Vom Schwarz-Weiß-Bild zu RGB	111

Kapitel 6 **SONNENFOTOGRAFIE** 115

6.1	Wichtige Hinweise.	116
6.2	Die Sonne im Weißlicht	116
6.3	Setup zur Weißlichtfotografie.	117
6.4	Bearbeitung der Weißlichtbilder.	120
6.5	Die Sonne im H α -Licht	121
6.6	Bildbearbeitung und Montage.	125
6.7	Beispielbilder Ha-Sonne	139
6.8	Sonnenfinsternis	146
6.9	Setup zur Sonnenfinsternis	147
6.10	Beispielbilder Sonnenfinsternis	148

Kapitel 7 **SATELLITEN UND ISS** 159

7.1	Iridium-Satelliten	160
7.2	Die Internationale Raumstation ISS	164
7.3	Fotografie der ISS	164
7.4	Das Setup.	165
7.5	Die Aufnahme	166

Kapitel 8 **DEEP SKY – TIEFER HIMMEL** 171

8.1	DSLR im Vergleich mit CCD	172
8.2	Das Setup – mit einer DSLR	175
8.3	Die Bildbearbeitung – Workflow mit Fitswork.	177
8.4	Die Bildbearbeitung – Workflow mit Photoshop und Gimp.	182
8.5	Die Bildbearbeitung – Workflow mit DSS.	192
8.6	Das Entfernen von Stern-Halos.	194

Inhalt

8.7	Filter	201
8.8	Beispielbilder – Teil 1	202
8.9	Weitere Beispielbearbeitungen	206
8.10	Beispielbilder – Teil 2	209
8.11	PixInsight (1.8)	229
8.12	Beispielbilder – Teil 3	233
8.13	Die Hubble-Palette.	236
8.14	Das Setup mit einer CCD-Astrokamera*	244
8.15	Beispielbilder – Teil 4	246
8.16	Bildbearbeitung: ALccd8L und AstroArt 5	248
8.17	Der besondere Tipp	251
8.18	Banding.	252
8.19	Beispielbilder – Teil 5	253

Kapitel 9

SONSTIGES AM HIMMEL	257
--------------------------------------	------------

9.1	Gewitterblitz.	258
9.2	Regenbogen	265
9.3	Polarlichter.	267
9.4	Kometen	274
9.5	Die Milchstraße	280
9.6	Projekt-Skyrider	289
9.7	Ein Größenvergleich.	292

INDEX	296
------------------------	------------
