

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

Kapitel 1 MONDFOTOGRAFIE

13

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

Kapitel 2 STRICHSPURAUFNAHMEN

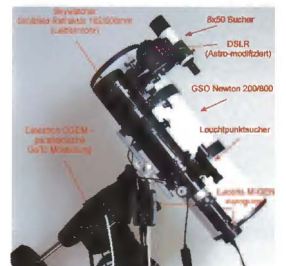
39

2.1 Startrails	41
2.2 Das Setup	41
2.3 Die Aufnahme	41
2.4 Die Bildbearbeitung	43

Kapitel 3 DAS TELESKOP

49

3.1 Aufstellen eines Teleskops	55
Ausrichten der Teleskopmontierung nach der Scheiner-Methode	56
3.2 Das nachgeführte Teleskop	58



Inhalt

3.3	Der Autoguidler	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

Kapitel 4

DIE KAMERA	67
------------	----

4.1	Die digitale Spiegelreflexkamera	68
4.2	Webcam und CCD-Kamera	70

Kapitel 5

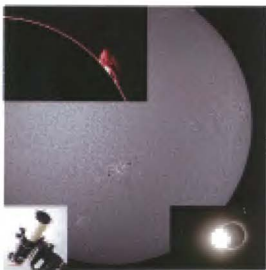
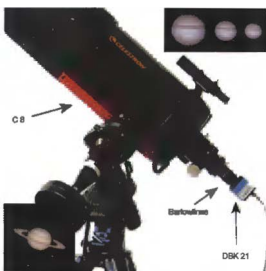
PLANETENFOTOGRAFIE	73
--------------------	----

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

Kapitel 6

SONNENFOTOGRAFIE	95
------------------	----

6.1	Wichtige Hinweise	96
6.2	Die Sonne im Weißlicht	96
6.3	Setup zur Weißlichtfotografie	97
6.4	Bearbeitung der Weißlichtbilder	99



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
Kapitel 7		
SATELLITEN UND ISS		135
<hr/>		
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
Kapitel 8		
DEEP SKY – TIEFER HIMMEL		145
<hr/>		
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

Kapitel 9

SONSTIGES AM HIMMEL	217
---------------------	-----

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

Anhang

Über den Autor	246
Danksagung	246
Bildnachweis	246
Links	246

Index	247
-------	-----

