

Astronomie am Tag

8

► Warum ist der Himmel blau?	10	► Und sie bewegt sich doch...	19
► Himmlische Drehungen	15	► Die irdische Uhr	21

► Licht auf krummen Wegen	24	► Sonnenfinsternisse	26
► Die Dämmerungsphasen	24	► Warten, bis es klar wird	27
► Helle Nächte	26		

Astronomie bei Nacht

28

► Ein Blick zum Nachthimmel	30	► Die Sommersternbilder	38
► Die ersten Sternbilder	33	► Die Herbststernbilder	39
► Die Ekliptiksternbilder	33	► Die Zirkumpolarsternbilder	40
► Die Wintersternbilder	35	► Das Band der Milchstraße	42
► Die Frühlingssternbilder	37		

► Der Mond	43	► Künstliche Satelliten	56
► Planeten und ihre Bewegung	48	► Kometen – seltene Besucher	
► Sternschnuppen	55	am irdischen Himmel	59

Kleine Teleskopkunde

60

► Das Lichtsammelvermögen	62	► Das Öffnungsverhältnis	66
► Die Bildschärfe	63	► Instrumente in Theorie	
► Die Vergrößerung	65	und Praxis	67

► Teleskopmontierung und Äquatorsystem	76	► Tipps zum Teleskopkauf	78
► Das Aufstellen der Montierung	77	► Beobachtungstechniken	80

Die Objekte des Sonnensystems

84

► Die Mondoberfläche	86	► Mondfinsternisse	88
► Der Mond im Fernglas	87	► Der Mond im Teleskop	89

► Die Projektionsmethode	91	► Weitere Beobachtungen	94
► Die Filtermethode	91	► Sonnenfinsternisse	97
► Sonnenflecken	92		

► Planetenbeobachtung mit dem Fernglas	98	► Die äußeren Planeten	104
► Planetenbeobachtung mit dem Teleskop	99	► Die lichtschwachen Planeten	115
► Die inneren Planeten	100	► Kleinplaneten	119
		► Sternschnuppen	121
		► Kometen – Wanderer im All	126

Sterne, Nebel und Galaxien **132**

► Sterne – nicht „zum Greifen nah“	134	► Das Hertzsprung-Russell-Diagramm	140
► Absolute Helligkeiten	137	► Das Leben der Sterne	142
► Farbige Sterne	138	► Doppelsterne	144
► Verräterische Linien	140	► Veränderliche Sterne	146

► Die Milchstraße beobachten	152	► Die interstellare Materie	157
► Deep Sky, der „tief“ Himmel	153	► Kugelsternhaufen	162
► Offene Sternhaufen	154	► Galaxien	164

Vom Amateur zum Profi **168**

► Einfache Astrofotografie			
► Einfache Fotos mit dem Fotoapparat	170	► Fotografie mit langer Brennweite	177
► Fotografie mit exakter Nachführung	174	► Den richtigen Film wählen	178
► Aufnahmen durch das Teleskop	176	► Die Filmentwicklung	179
		► Digitale Bilderwelt	180

► Beobachtungen richtig festhalten	184	► Beobachtungsbuch für Astrofotos	184
------------------------------------	-----	-----------------------------------	-----

► Literaturtipps	186	► Internet-Links	187
► Register	188	► Adressen der Planetarien	191