

Stefan Korth · Bernd Koch

# Stars am Nachthimmel

Der sichere Wegweiser  
zu den 50 schönsten Himmelsobjekten

**KOSMOS**

# Inhalt

## Gute Reise! 4

## Einige Dinge vorab

Sternbildnamen	6
Der Aufbau der Doppelseiten	8

## Tipps zur Himmelsbeobachtung

Der Beobachtungsplatz	12
Das Wetter	14
Die Kleidung	14
Nützliche Utensilien	15
Zubehör	16

## Ein Blick ins Sonnensystem

Die Sonne	18
Der Mond	21
Die Planeten	22



## Planetenvideos erstellen und bearbeiten

Die Auswahl der Kamera	29
Planetenvideos aufnehmen	31
Belichtungszeit und Länge eines Videos	31
Stacken eines Videos mit GIOTTO	32



## Himmelsobjekte im Frühjahr

Übersichtskarte und Checkliste	36
Der Sternhaufen Praesepe M 44	38
Der offene Sternhaufen M 67	40
Die Spiralgalaxie M 96	42
Die Spiralgalaxien M 65 und M 66	44
Die Spiralgalaxien M 81 und M 82	46
Der Planetarische Nebel M 97	48
Die Spiralgalaxie M 106	50
Die Whirlpool-Galaxie M 51	52
Die Sonnenblumen-Galaxie M 63	54
Der Kugelsternhaufen M 3	56
Das „Schwarze Auge“ M 64	58
Die Sombrero-Galaxie M 104	60
Der Kugelsternhaufen M 5	62



## Himmelsobjekte im Sommer

Übersichtskarte und Checkliste	64
Die Kugelsternhaufen M 10 und M 12	66
Der offene Sternhaufen M 11	68
Der Adler-Nebel M 16	70
Der Omega-Nebel M 17	72
Die Gasnebel M 8 und M 20	74
Der Kugelsternhaufen M 22	76
Der Große Herkuleshaufen M 13	78
Der Kugelsternhaufen M 92	80
Der Ring-Nebel M 57	82
Der Doppelstern Albireo ( $\beta$ Cyg)	84
Der „Kleiderbügel-Sternhaufen“	86
Der Hantel-Nebel M 27	88
Der Cirrus-Nebel NGC 6960/6992	90



## Himmelsobjekte im Herbst

Übersichtskarte und Checkliste	92
Der offene Sternhaufen M 39	94
Der Kugelsternhaufen M 15	96
Der Kugelsternhaufen M 2	98
Der Planetarische Nebel NGC 7009	100
Die Andromeda-Galaxie M 31	102
Die Triangulum-Galaxie M 33	104
Der Doppelstern Alamak ( $\gamma$ And)	106
Der offene Sternhaufen M 34	108
Der Planetarische Nebel M 76	110
Der Doppelsternhaufen $h/\chi$ Persei	112
Der offene Sternhaufen M 103	114
Der offene Sternhaufen M 52	116
Die Spiralgalaxie M 77	118



## Himmelsobjekte im Winter

Übersichtskarte und Checkliste	120
Die Plejaden M 45	122
Der Krebs-Nebel M 1	124
Die offenen Sternhaufen M 36 und M 38	126
Der offene Sternhaufen M 37	128
Der offene Sternhaufen M 35	130
Der Gasnebel M 78	132
Der Orion-Nebel M 42	134
Der offene Sternhaufen M 41	136
Der Hubble-Nebel NGC 2261	138
Der Eskimo-Nebel NGC 2392	140
Die Sternhaufen M 46 und M 47	142



## Anhang und Service

Aufnahmedaten zu den Fotos	144
Literaturtipps, Internetlinks und Adressen	150