

Inhalt

Willkommen im Weltall! 4

Weltraumforschung

Himmelsbeobachtung durch die Jahrhunderte	8
Astronomische Teleskope	10
Die Vermessung des Weltalls	16
Radioastronomie	20
Satellitenteleskope	22
Raumsonden im Sonnensystem	24

Unser Sonnensystem

Die Sonne – unser Stern	30
Das Sonnensystem in Zahlen	34
Merkur – der flinke Sonnennachbar	36
Venus – der innere Nachbarplanet	38
Die Erde – der blaue Planet	40
Der Mond	42
Mars – der rote Planet	44
Kleinplaneten	48
Jupiter – der Riesenplanet	50
Saturn – der Ringplanet	54
Uranus	58
Neptun – der zweite blaue Planet?	60
Pluto – der Eiszwerg	62
Kometen und die Oortsche Wolke	64

Das Universum der Sterne

Die Milchstraße – unsere galaktische Heimat	68
Sterne – Leuchtfeuer im All	70
Geburt der Sterne aus Gas und Staub	76
Offene Sternhaufen	80
Planetarische Nebel	82
Supernovae – Explosionen im All	84
Kugelsternhaufen	86
Die Magellanschen Wolken	88

Galaxien und der Urknall

Galaxien – die Welteninseln	92
Galaxienhaufen	96
Quasare – Energiemonster im Weltall	98
Die Rätsel des Universums	100

Himmelsbeobachtung

Ein Blick zum Nachthimmel	106
Alles dreht sich am Sternenhimmel	108
Die Wandelsterne Mond und Planeten	112
Mond- und Sonnenfinsternisse	116
Sternkarten für jeden Monat	120

Astronomie als Hobby

Die Welt der Hobbyastronomen	146
Ferngläser und Teleskope	148
Sonne, Mond und Planeten beobachten	154
Sternhaufen, Nebel, Galaxien beobachten ..	160
Astrofotografie – der Himmel im Bild	166

Leserservice

Zum Weiterlesen und Weitklicken	172
Planetarien und Volkssternwarten	174
Register	178
Bildnachweis und Impressum	184

