

INHALT

VORWORT	6
DER KOSMISCHE REGENBOGEN	10
ROT: RADIOWELLEN	20
Galaktische Funkfeuer	25
Ich seh' was, was du nicht siehst!	30
Geheimnis um ... Dunkle Materie	39
Signale aus den Tiefen des Weltalls	45
Ist jemand da draußen?	48
ORANGE: MIKROWELLEN	54
Mikrowellen für alle!	58
Zurück in die Zukunft (des Universums)	62
Unsere 66 Augen in den Kosmos	66
Wie entstehen Planeten?	76
Das größte Teleskop der Welt	80
GELB: INFRAROTSTRAHLUNG	86
Auf ins Weltall!	91
Die Suche nach fremden Welten	96
Gibt es eine Erde 2.0?	101
Und es kommt doch auf die Größe an!	108
A Star Is Born	111
GRÜN: SICHTBARES LICHT	118
Sag mir, wie viel Sternlein stehen ...	124
Groß, größer, Weltraum	128

Der Stern unseres Lebens	133
Mit einem Auge im Kosmos	140
Was geht in der Nachbarschaft?	146
Versteckspielen mit Aliens	151
BLAU: UV-LICHT	156
Feuer und Flamme	160
Dating für Sterne	164
<i>Hubble, hilf!</i>	168
Alles hat ein Ende ... nur manche Sterne haben zwei!	174
Galaktische Aussichten	176
INDIGO: RÖNTGENSTRÄHLUNG	182
Kosmisch verstrahlt	187
Total dicht: Neutronensterne und schwarze Löcher	191
Wir alle sind aus Sternenstaub	198
Fang das Photon!	203
Die heißesten Geheimnisse des Universums	207
VIOLETT: GAMMASTRÄHLUNG	214
Kernfusion? Nichts leichter als das!	218
Blitze der Superlative	223
Kosmisches Yin und Yang	227
Ein Blick in den Gammastrahlen-Himmel	230
Mehr Energie geht nicht	234
AM ENDE DES REGENBOGENS	238
Danke!	246
Anmerkung zum Buch	248
Nachweise und Anmerkungen	250