

Himmels-Wunder

20 erstaunliche Dinge im Universum, die jeder mit eigenen Augen sehen kann

Nr	Thema	Objekt	Exkurs	Seite
1	Außerirdische Materie, die auf die Erde fällt	Sternschnuppe	Droht uns Gefahr aus dem All?	4
2	Spuren der Menschen im All	Satellit	Waren Menschen auf dem Mond?	8
3	Landschaften einer anderen Welt	Mond	Wirkt der Mond auf Menschen?	12
4	Ein 5 Milliarden Jahre alter Fusionsreaktor	Sonne	Woraus besteht das Sonnensystem?	16
5	Wenn der Tag zur Nacht wird	Sonnenfinsternis	Wie entsteht ein himmlischer Feuerring?	20
6	Wenn der Mond blutrot wird	Mondfinsternis	Was ist eine Sternbedeckung?	24
7	Die Höllische Schwester der Erde	Venus	Was ist der Treibhauseffekt?	28
8	Außerirdische Polkappen und Wüsten	Mars	Gibt es Leben im Sonnensystem?	32
9	Die Monde eines anderen Planeten	Jupiter	Was entdeckte Galileo Galilei?	36
10	Der Ring um einen Planeten	Saturn	Wie bewegen sich die Planeten?	40
11	Eisbrocken vom Rand des Sonnensystems	Kometen	Kann man Kometen selbst entdecken?	44
12	Der Blick aus dem Inneren einer Galaxie	Milchstraße	Wie werden Entfernungen im Kosmos gemessen?	48
13	Die Geburt von Sternen	Orionnebel	Gibt es andere Planetensysteme?	52
14	Sich gemeinsam bewegende Sterne	Plejaden	Was ist der Tierkreis?	56
15	Sich umkreisende Sterne	Reiterlein	Welche Sternbilder gibt es?	60
16	Der Todeshauch eines Sterns	Ringnebel	Bestehen wir alle aus Sternenstaub?	64
17	Ein explodierter Stern	Krebsnebel	Gibt es Schwarze Löcher?	68
18	Kugeln aus einer Million Sternen	Herkuleshaufen	Gibt es außerirdische Zivilisationen?	72
19	Licht, das 2,5 Millionen Jahre alt ist	Andromedagalaxie	Was ist die Lichtgeschwindigkeit?	76
20	Der Rand des Universums	Dunkler Nachthimmel	Was passierte beim Urknall?	80

Tipps zur Himmelsbeobachtung

mit dem bloßen Auge	84
mit dem Fernglas	85
mit einem kleinen Fernrohr	86
an einer Volkssternwarte	87

Der Nachthimmel

im Januar/Februar	88
im März/April	89
im Mai/Juni	90
im Juli/August	91
im September/Oktober	92
im November/Dezember	93

Verzeichnis von Volkssternwarten

94

Stichwortverzeichnis

95

Buchempfehlungen, Bildnachweis, Impressum

96