

REISE DURCHS SONNENSYSTEM

WAS WIR WISSEN

- Das Universum begann mit dem Urknall **10**
- Das unsichtbare Universum **12**
- Es gibt noch mehr Sonnensysteme **14**
- Andere Welten 16**
 - Aufprall im All **18**
 - Weltraumwetter **20**
 - Blick in den Weltraum **22**
- Erstaunliches All! Meilensteine**
Astronomie von der Vorgeschichte bis zur Raumfahrt **24**

ZU DEN STERNEN UND WEITER

- Die Milchstraße von der Erde aus **104**
- Sternbilder: Himmelsträume 106**
- Was wir sehen, ist Geschichte **108**
- Was ist die Milchstraße? **110**
- Universum im Wandel **112**
- Lebenszyklus eines Sterns **114**
- Nebel: Geburtsorte der Sterne **116**
- Sternengeburt 118**
- Arten von Sternen **120**
- Tod von Sternen wie der Sonne **122**
- Tod von Riesensternen **124**
- Supernova-Überreste **126**
- Cirrusnebel 128**
- Neutronensterne und Pulsare **130**
- Gammablitze **132**
- Schwarze Löcher **134**
- Supermassereiche Schwarze Löcher 136**

- Gescheiterte Sterne:
 - Braune Zwerge **138**
 - Wie Planeten entstehen **140**
 - Andere Welten **142**
 - Bizarre Welten **144**
 - Kugelsternhaufen **146**
 - Durch die Galaxie **148**
 - Der galaktische Zoo **150**
 - Unsere nächsten Nachbarn **152**
 - Kollidierende Galaxien **154**
 - Magellansche Wolken **156**
 - Haufen und Mauern **158**
 - Hubble Ultra Deep Field **160**
 - Dunkle Materie **162**
 - Beschleunigung des Universums **164**
 - Wie das Universum enden wird **166**
 - Andere Universen **168**

- Unser neues Sonnensystem **30**
- Die Grand Tour **32**
- Venus **34**
 - Heiß und trocken **36**
- Merkur **38**
- Die Sonne **40**
 - Im Inneren der Sonne **42**
 - Sonnenzyklen **44**
- Mars **46**
 - Mars erkunden **48**
- Ceres und der Asteroidengürtel **50**
- Jupiter **52**
 - Stürmischer Planet **54**
 - Galileische Monde **56**
 - Eisige Ozeane **58**
- Saturn **60**
 - Welt der Ringe **62**
 - Mysteriöse Monde **64**
- Uranus **66**
- Neptun **68**
- Kuipergürtel **70**
- Pluto **72**
 - Berge aus Eis **74**
 - Krater und Ebenen **76**
- Haumea **78**
- Makemake **80**
- Eris **82**
- Oortsche Wolke **84**
- Kometen **86**
- Erde **88**
 - Erstaunliches All! Meilensteine**
Die Erdgeschichte als ein Jahr **90**
 - Ursprung der Erde **92**
 - Schichten der Erde **94**
 - Leben auf der Erde **96**
- Der Mond **98**
 - Auf dem Mond **100**

SIND WIR ALLEIN?

Eine perfekte Welt **172**

Was ist Leben? **174**

Aliens auf der Erde 176

Anderes Leben im Sonnensystem **178**

Gibt es andere intelligente Wesen? **180**

Aliens: Anders als wir denken **182**

TRÄUME FÜR DIE ZUKUNFT

Raumfahrttechnik **186**

Hotel im All **188**

Kolonie auf dem Mars 190

Den Mars begrünen **192**

Sonnensegeln **194**

Erkundung des Universums **196**

Glossar **198**

Register **200**

Über die Autoren **206**

Bildnachweise **206**

Weitere Lektüre **207**

Webseiten **207**