

Planetenwelten

4 Aus Staub geboren

Hubert Klahr, Thomas Henning

12 Klimawandel auf dem Mars

Ernst Hauber

20 Wasser auf dem Mars

Ernst Hauber

30 In den eisigen Welten des Saturn

Ulrich Köhler, Katrin Stephan, Roland Wagner

40 Sternenstaub in Meteoriten und Kometen

Peter Hoppe

48 Das neue Bild der Heliosphäre

Hans Jörg Fahr

54 Planeten bei fernen Sonnen

Ruth Titz-Weider

64 Biomarker für eine zweite Erde

Ruth Titz-Weider, Stefanie Gebauer, Mareike Godolt,
John Lee Grenfell

72 Auf der Suche nach der zweiten Erde

Christine Bounama, Werner von Bloh, Siegfried Franck

80 Der Mond ist aufgegangen

Matthias M. M. Meier

Sterne und Schwarze Löcher

88 Vom Dunkel zum Licht – Sternentstehung

Ralf Launhardt, Thomas Henning

96 Kreislauf eines kosmischen Überlebenskünstlers

Guido W. Fuchs

102 Wenn Sterne explodieren

Hans-Thomas Janka, Ewald Müller

112 Die stärksten Explosionen im Universum

Sylvio Klose, David Alexander Kann, Steve Schulze

120 INTEGRAL entdeckt den Gamma-Himmel

Volker Schönfelder

128 Die radioaktive Galaxis

Roland Diehl, Dieter H. Hartmann

136 Die energiereichste Strahlung im Universum

Werner Hofmann, Christopher van Eldik

148 Die Kosmogonie der Schwarzen Löcher

Wolfgang J. Duschl

156 Die ersten Sterne im Universum

Volker Bromm

164 Kollisionen im All

Thomas Bührke

172 Die dunkle Seite des Kosmos

Matthias Bartelmann

180 Die Dunkle Energie

Gerhard Börner

188 Maßarbeit im Universum

Heinz Oberhummer

Observatorien heute und morgen**196 Das Sterninterferometer auf dem Paranal**

Andreas Glindemann

204 Der einäugige Riese

Markus Kissler-Patig

Kosmologie und Teilchenphysik**210 Einstein und die Folgen**

Claus Kiefer

218 Die dunkle Seite der Galaxienentwicklung

Dieter Lutz, Eckhard Sturm

224 Das Antimaterie-Rätsel

Alban Kellerbauer

232 Die Suche nach dem Unsichtbaren

Michael Kiefer

240 Das Weltraumexperiment PAMELA

Manfred Simon

Blicke in den Kosmos**53 Polardünen auf dem Mars****87 Apollo 11****95 Säule der Schöpfung****127 Filigrane Wolken****135 Die Tarantel am Südhimmel****147 Explosionswolke eines einstigen Sterns****195 Kosmischer Crash****231 Das Labor in der Erdumlaufbahn****239 Einstein-Ringe****247 Stichwortverzeichnis**