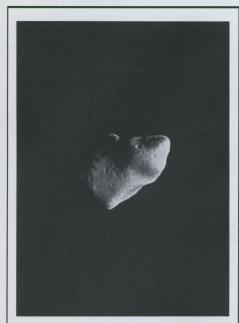
# Zeitschrift für Astronomie

SuW 31 [1992] Nr. 2, Seite 77–144 · ISSN 0039-1263

# Sterne und Weltraum



#### Zum Titelbild:

Galileos erste Farbaufnahme des Kleinplaneten (952) Gaspra aus einer Entfernung von 16 000 km, gewonnen am 29. Oktober 1991. Ausführlicher Bericht auf S. 103 ff.

Supernova 1987A und die Neutrino-Astronomie Paul Murdin	87
Sonnensegler zum Mond und zum Mars Michael Odenwald	95
Die 10- bis 12jährige Schwing der Stratosphäre Karin Labitzke und H. van Loo	

Michael Odenwald	95
Die 10- bis 12jährige Schw der Stratosphäre Karin Labitzke und H. van I	
Galileo besucht Gaspra Daniel Fischer	103

### Kurzberichte

Ozonabbau durch Vulkanausbrüche Mir '92 **Hundert Milliarden Sonnenmassen** 82 versteckt Röntgennova am Südhimmel 84 Das Leuchten des Zerfalls 85 Ausgedehnter Röntgenhalo um M 82? 86 Notizen 81, 82, 86

#### Aktuelle Hinweise

Kometentelegramm 84, 85 Mond und Planeten im Februar Besondere Ereignisse Kleine Planeten Kometen 106 Meteore von Februar bis April 108 **Der Sternenhimmel Doppelsterne** R Camelopardalis, ein ganz gewöhnlicher Mira-Stern 110 Sternhaufen Das Hertzsprung-Russell-Diagramm 111 Galaktische und extragalaktische Nebel 113 Aktuelle Ergebnisse unserer Leser: Bedeckung von SAO 97669 Weitere Ergebnisse von der Sonnenfinsternis am 11. Juli 1991 115 Verspätete Polarlichter über Hamburg 116 **Eilmeldung: Erstes Minimum** 

# SuW-Besuch

von R CrB seit zwei Jahren

Sonnenfleckenrelativzahlen

bei der Astronomischen **Arbeitsgemeinschaft Mainz** Thomas Schmidt 118

117

# Beobachtungen

Meteoroid oder Weltraumschrott? 120 Dieter Heinlein Einfache Ermittlung der Jupiter-Rotation aus photographischen Aufnahmen 126 Peter Riepe

#### SuW im Bild

Hydrogenium und Oxygenium Peter Riepe 122

#### Radioastronomie

Der Radiohimmel für Amateure Peter G. Mezger, Kurt Hopf, Christof Kasemann, Franz Fischer und Daniel Fischer 124

# Computer

Bildverarbeitung auf dem Personal Computer, Teil 1 Heinz Hilbrecht 128 (Fast) kostenlose Programme 131

#### VdS-Nachrichten

20.VdS-Tagung und Mitgliederversammlung in Wuppertal 132 **Termine** 133 **Antiquariats-Katalog Astronomie** Himmelskunde in Ostsachsen 134

### Neu erschienen

Cambridge Star Atlas 2000.0 tranSIcalc, Programm Parsec-scale radio jets Comet Halley: Investigations, **Results, Interpretations** 136 Astronomie Der Riese, das Wasser und die Flucht der Galaxien 137 **Erlebte Raumfahrt Space Places** 138

#### Zum Nachdenken

Mustererkennung

Stefan Hippler 140 Anschriften der Autoren 138 Kleinanzeigen 141, 142 **Impressum** 142