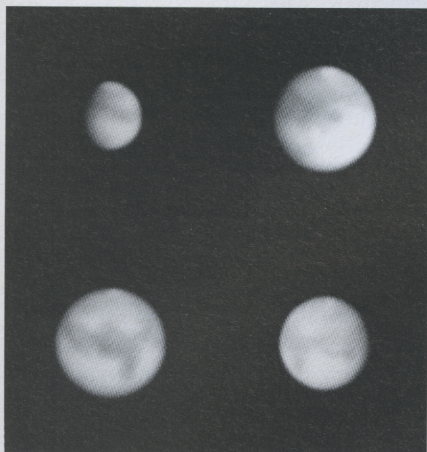




Zum Titelbild:

Die für Beobachter in unseren Breiten sehr günstige Marsopposition 1988 nutzten zahlreiche Astrophotographen dazu, unseren roten Nachbarplaneten „auf's Korn“ zu nehmen. Die Ergebnisse des zu diesem Anlaß durchgeführten VdS-Marsphotowettbewerbs findet man ab Seite 176. Außer Konkurrenz portraitierte Bernd Flach-Wilken mit seinem 300-mm-Schiefspiegler den Mars in Farbe. Jeweils 3 in kurzer zeitlicher Reihenfolge gewonnene Diapositive Fujichrome 100 (oben und unten links) bzw. Ektachrome 100 HC (unten rechts) wurden zu je einem Compositbild verarbeitet und geben den Anblick des Roten Planeten im Fernrohrkular wieder, wie er sich am 20. 7. ($\phi = 15^\circ 5'$, $ZM: 192^\circ$), 7. 9. ($\phi = 23^\circ 0'$, $ZM = 71^\circ$), 21. 9. ($\phi = 23^\circ 8'$, $ZM = 272^\circ$) und am 21. 10. 1988 ($\phi = 20^\circ 2'$, $ZM = 316^\circ$) darbot. Während die effektive Aufnahmebrennweite immer 51 m betrug, wechselten je nach Wetterlage die Belichtungszeiten von 4 bis 10 Sekunden. Zur Kompensation des atmosphärischen Spektrums kam ein Dispersionskompensator nach Albrecht zum Einsatz.

Die Dunkelwolke des Nordamerika-Pelikan-Nebels
Thilo Günter 146

Lichtechos
Thomas Bührke und
Frederic Hessmann 148

Die Untersuchung der äußeren Planeten
Wing-Huen Ip 154

Der Kosmos ist kein Fluchtraum
Richard Heinrich Giese 164

Kurzberichte

Galaxienzählung bis zur 27. Größenklasse	140
Frühjahrstagung der Astronomischen Gesellschaft	141
Röntgenbilder von der Sonnenkorona	
Inflation der Planeten?	142
DDO 154: Erste Folgerungen über die Natur der Dunklen Materie	
Zeitlicher Abfall der Röntgenstrahlung von SN 1987A	144
Zur Klimaentwicklung	145
Notizen	147, 152

Schule

Fazit: Lönigen liegt im Oldenburger Münsterland	
Arno Langkavel	168

Aktuelle Hinweise

Besondere Ereignisse im April	
Kleinplaneten	
Ausgewählte Himmelsobjekte	
M 82	170
Sonnenfleckenrelativzahlen	174

Beobachtungen

Minimum von 32 Cygni beobachtet	
Dietmar Böhme	175
Das Polarlicht am 11. Januar 1989	
Axel D. Wittmann und Hermann Schreiber sowie Hans-Jürgen Goldan und Michael Mushardt	186

SuW im Bild

Der Rote Planet im Visier	
Ergebnisse des VdS-Photowettbewerbs	176

Tips und Tricks

Praktische Tips zum Gebrauch von Kaufhaus-Fernrohren	
Axel Thomas	
Neue Schleif- und Poliermittel	
Wolfgang Anendt	180
Betrifft: Okulare	
Dr. Vehrenberg KG	
Verbesserung eines Kaufhaus-Fernrohres	
Mike Wölle	181

SuW-Besuch

bei Walter Straube auf der Sternwarte Hohenheim	
Rainer Gorißen und Markus Wollgarten	182

Geschichte

Die mittelalterliche Darstellung von Sonnenfinsternissen	
Rainer Lukas	184

Astrophotographie

Erfahrungen mit 8-mm-Schmalfilm	
Günter Jacobs	188

VdS-Nachrichten

Ehrung für einen großen Astronomen	191
VdS-Photowettbewerb: Die Preise	192
XII. SONNE-Tagung in Königswinter 1988	
Termine	193
Sternwarte Gahberg eröffnet	194
„Westdeutschland-Tag“ in Hoeven/NL	196

Neu erschienen

Exercises in Astronomy	
ASTRO – Dreißig Jahre russische Raumfahrt	
Faszinierende Astronomie. Vom Sonnensystem bis an den Rand des Universums	
Abriß der Astronomie	197
Resolute and Undertaking Characters. The Lives of Wilhelm and Otto Struve	
Exploration of Halley's Comet	
Astronomical centres of the world	198

Zum Nachdenken

Die expandierende Erde	
Joachim Karweil	200
Anschriften der Autoren	199
Kleinanzeigen	
Impressum	202