Zeitschrift: astro sapiens : die Zeitschrift von und für Amateur-Astronomen

Band: 2 (1992)

Heft: 3

Rubrik: Besondere Himmelserscheinungen : von September bis Mitte

Dezember 1992

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 05.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Besondere Himmelserscheinungen

Von September bis Mitte Dezember 1992

Thomas Baer

Für die verbleibenden Monate des Jahres 1992 ist ein abwechslungsreiches Programm angesagt: Von den Planeten sind mit Ausnahme Jupiters alle am Abend- oder Nachthimmel zu sehen. Interessante Sternbedeckungen durch den Mond verzeichnen wir im zweiten Septemberdrittel und Mitte November. Auch Sternschnuppenbeobachtern wird während der ganzen Periode einiges geboten: Im September und Oktober werden die Pisciden aktiv. Später huschen die Giacobiniden und Orioniden über den herbstlichen Himmel, und im November machen sich die Tauriden und Leoniden bemerkbar. Mit einer totalen Mondfinsternis am 9. und 10. Dezember klingt das Jahr 1992 für uns Mitteleuropäer aus. Alle Zeiten sind bis 27. September bereits in die Sommerzeit (MESZ) umgerechnet. Nachher gilt wieder die Normalzeit (MEZ).

September

Saturn im Südosten (ganze Nacht)
Uranus im Süden (ganze Nacht)
Neptun im Süden (ganze Nacht)
Mars im Osten (ab 1:15)
Mond; 2° nördlich Antares
Mond; 00:39 Erstes Viertel
Mond; Südlichste Lage: -23°45'
Saturn; Titan in westlicher Elongation
Mond; 20:48 Sternbedeckung 199 B. Sagittarii
Mond; 4:17 Vollmond, Fische
Pisciden-Meteorstrom Maximum ab 22:00
Saturn; Titan in östlicher Elongation
Mond; 1:37 Sternbedeckung 37 Tauri (4.5 mag)
Mond; 2:37 Bedeckungsende 37 Tauri
Mond; 2:39 Bedeckungsende 39 Tauri (6.0 mag)
Mond; Nördlichste Lage: +23°35'
Mond; 21:53 Letztes Viertel
Mond; 2:49 Bedeckungsende 141 Tauri
Mond; 2.5° westlich Mars, 9° nordwestlich y Geminorum

36

Aktuell

21.9.	Mond; 3:09 Sternbedeckung ξ Geminorum (3.9 mag) Mond; 4:08 Bedeckungsende ξ Geminorum
	Mond; 5:00 11° östlich Mars, 11° südwestlich Pollux, 13° südwestlich Kastor
22.9.	Herbstanfang (20:43)
25.9.	Mond; sehr schmale Sichel 30 Std. vor Neumond, 7° über dem östlichen Horizont
26.9.	Mond; 12:40 Neumond
27.9.	Ende der Sommerzeit in Mitteleuropa
Oktober	
Den ganzen	Saturn im Südosten (ganze Nacht)
Monat über	Uranus im Süden (ganze Nacht)
zu sehen	Neptun im Süden (ganze Nacht)
	Mars im Ostnordosten (ab 2:00)
	Venus als Abendstern
3.10.	Mond; 15:12 Erstes Viertel
8.10.	Mond; 1:00 Sternbedeckung BD -7°5727 (7.4 mag)
	Giacobiniden-Meteorstrom Maximum
9.10.	Mond; 2:22 Sternbedeckung BD -2°5858 (6.4 mag)
10.10.	Mond; 4:11 Sternbedeckung 19 Piscium (5.3 mag)
11.10.	Mond; 19:03 Vollmond, Fische
16.10.	Mond; 23:22 Bedeckungsende 175 Hl. Tauri (6.5mag)
19.10.	Orioniden-Meteorstrom Maximum
	Mond; 5:12 Letztes Viertel
23.10.	Mond; 5:12 Bedeckungsende 87 Leonis (5.1 mag)
25.10.	Mond; 21:34 Neumond
28.10.	Mond; 1.5° südöstlich Venus
November	
Den ganzen	Saturn im Südsüdosten (ganze Nacht)
Monat über	Venus als Abendstern im Südwesten
zu sehen	Mars im Ostnordosten (ganze Nacht)
	Uranus im Süden (abends)
	Neptun im Südsüdwesten (abends)
	Jupiter im Osten (ab 2:30)
2.11.	Mond; 10:11 Erstes Viertel
3.11.	Mond; 19:35 Sternbedeckung BD -9°5854 (6.7 mag)
5.11.	Mond; 00:10 Sternbedeckung 207 B. Aquarii (6.4 mag)

astro saplens 3/92

Totale Mondfinsternis als krönender Jahresabschluss

In der Nacht vom 9. auf den 10. Dezember 1992 ereignet sich die einzige totale Mondfinsternis in diesem Jahr. Lediglich 5 Stunden und 46 Minuten vor dem Durchgang des Trabanten durch den absteigenden Knoten gelangt der Erdsatellit in Opposition mit der Sonne. Damit sind die Bedingungen für das Zustandekommen einer totalen Finsternis erfüllt.

Das nächtliche Himmelswunder beginnt am Mittwoch, 9. Dezember mit dem Eintritt des Mondes in den Erdhalbschatten (21:55 Uhr MEZ). Für das blosse Auge macht sich die zarte Verdüsterung am linken unteren Mondrand aber erst gegen 22:40 Uhr bemerkbar (vgl. Abb. 1). Spektakulärer ist aber ohne Zweifel der auf 22:59 Uhr vorausgesagte Kernschatteneintritt. Der Wechsel zwischen der stark erhellten Penumbra zur wirklich dunklen Umbra ist beeindruckend. Mehr und mehr breitet sich das Dunkel über die östliche Hälfte der Vollmondscheibe aus. Die finsteren Partien beginnen unter Umständen in einem bräunlichen oder grauen Licht zu «schummern». Um Mitternacht ist dann bloss noch ein kleiner Sichelrand des vor einer Stunde noch wohlgeformten Vollmondes übrig. Sterne die eine halbe Stunde zuvor gänzlich

überstrahlt waren, funkeln jetzt geheimnisvoll im Hintergrund des finster werdenden Nachbarn. Genau 7 Minuten nach Tageswechsel beginnt die 75 - minütige Totalität. Es würde mich keineswegs verwundern, wenn die für eine Mondfinsternis charakteristische kupferrote Verfärbung dieses Mal ausbliebe. Die gigantische Stratosphärenwolke des im Juni 1991 explodierten Vulkans Pinatubo dürfte nämlich für eine zusätzliche Abschwächung des langwelligen (roten) Sonnenlichtes sorgen, welches auf Umwegen

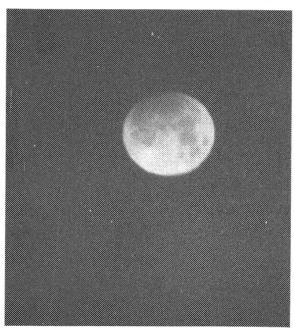


Abb. 1: Auf dem Chasseral konnte die beginnende partielle Mondfinsternis vom 15. Juni 1992 ohne Horizontprobleme und bei klaren Sichtverhältnissen mitverfolgt werden. Fotografie des Mondes im Erdhalbschatten um 05:17 Uhr MESZ mit 300 mm, f/5.6.

38 astro saplens 3/92

in den an sich dunklen Erdkernschatten abgelenkt wird. Um 1:22 Uhr endet die totale Finsternisphase. Hernach verläuft das lunare Schattenspiel abnehmend partiell, bis sich gegen 2:29 Uhr der Erdschatten gänzlich zurückgezogen hat. Für eine Weile ist dann noch die «rauchartige Trübung» des Erdhalbschattens in der westlichen Mondhälfte auszumachen.

November (Fortsetzung)

10.11.	Mond; 10:20 Vollmond, Widder
11.11.	Mond; 21:06 Sternbedeckung x Tauri (4.4 mag)
	Mond; 22:05 Sternbedeckungsende 67 Tauri (5.4 mag)
	Mond; 22:11 Bedeckungsende χ Tauri
13.11.	Tauriden-Meteorstrom Maximum
17.11.	Mond; 12:39 Letztes Viertel
24.11.	Mond; 10:11 Neumond
26.11.	Venus geht 1° 54' südlich an Uranus vorbei (13:00)
27.11.	Mond; 4° nordwestlich Venus, 5.5° nordöstlich Nunki
	(σ Sagittarii)
	Venus geht 3° 01' südlich an Neptun vorbei (14:00)

Dezember

Den ganzen	Saturn im Süden (abends)
Monat über	Venus im Südsüdwesten (abends) zu sehen
	Uranus im Südwesten (abends)
	Neptun im Südwesten (abends)
	Mars im Ostnordosten (ganze Nacht)
	Jupiter im Osten (zweite Nachthälfte)
2.12.	Mond; 7:17 Erstes Viertel
	Mond; 23:25 Sternbedeckung BD -1°4393 (7.4 mag)
3.12.	Mond; 19:10 Sternbedeckung 19 Piscium (5.3 mag)
	Merkur im Ostsüdosten (ab 6:45)
5.12.	Mond; 1:42 Sternbedeckung 136 B. Piscium (6.5 mag)
7.12.	Merkur im Ostsüdosten (6:30)
8.12.	Mond; 21:53 Sternbedeckung 37 Tauri (4.5 mag)
9.12.	Mond; Längste Vollmondnacht des Jahres 1992 (Dauer
	16.3 Stunden)
	Mond; 21:55 - 3:33 Totale Mondfinsternis (siehe Text zu
	dieser Mondfinsternis ab Seite 38)

astro saplens 3/92

Mond; 00:41 Vollmond bei totaler Finsternis, Stier

Fax 0821 -414085 Tel.

D-8900 Augsburg 1 -414081 0821

3977R

ICS Precision Newton

Das Newton bietet das bestmögliche Preis/Leistungsverhältnis. Leider wird die genial einfache Bauweise allzuoff für möglichst billige "Lichtsammler" mißbraucht. Im Gegensatz hierzu stehen ICS Precision Newton für kompromißlose Qualität.

Ein ICS Precision Newton erreicht, bei minimerter Obstruktion, refraktormäßige Kontrastschärfe. Gleichzeitig bietet es Lichtstärke und Auflösungsvermögen einer großen Öffnung. Ob Sie mit voller Öffnung Planeten oder Deep Sky Objekte beobachten, Sie werden selten ein Teleskop finden, das Ihnen eine vergleichbare Bildqualität liefert. Für die audbergewöhnliche Qualität der ICS Precision Newton haben Sie eine umfassende Garantie: Volles Rückgaberecht bei Nichtgefallen.

Neben kompletten Teleskopen (Alu-Tubus, Gitterrohr-Tubus, Montierungen, Sonderfertigungen entsprechend Ihren Wünschen) erhalten Sie auch Bausätze und einzelne Bauteile (Optik, Fassungen, Okularauszüge etc.) für den Selbstbau.

Paraboloide Precision Newton Hauptspiegel

Oberflächengenauigkeit garantiert min. 1 / 16 bzw. 1 / 20 Wellenlänge (peak to valley bei 560 nm), komplett handpoliert und -korrigiert, mit extrem glatter Oberfläche. Pyrex ca. 50 mm dick (10° 11°). Incl. Alu-Beschichtung mit Quarzschutzschicht. DW 14.8 1 / 6 DM 1650. 18° 14.5 15 16,25 DM 4.800. 12.5° 14.8 1/6 DM 2.500. 18° 14.5 15,5 DM 5.600. 14,5 15,5 DM 7.000.

Andere Optiken (Größe, Brennweite, Dicke u. Zerodur) auf Anfrage

Gitterrohr-Newton auf Dobsonmontierung

Eine solide gebaute und leichtgängige Dosonmontierung ist für die visuelle Beobachtung optimal (siehe Kometenjäger Levy, SuW 5/91) und spart viel Geld für eine große Precision Optik. Durch leichte Zerlegbarkeit werden auch große Öffnungen transportabel. Lieferbar von 12,5" bis 25" Öffnung.

14,5" f/5,5 Gitterrohr-Newton-Ultra. Precision Optik, D= 368 mm, f ca. 2000 mm. Fangspiegel 15%D. Stabiler Gitterrohr-Tubus, Transportmaß ca. $50 \times 50 \times 75$ cm. Beidseitig offene Dobson-Montierung. Bausatz ab DM 5.900,-Komplett wie abgebildet incl. Telrad-Finder u. Chesire DM 9.200,-



Telrad-Finder

Durch den Telrad sieht man am unveränderten Nachthimmel 3 beleuchtete Kreise (4,2 u. 0,5 Grad), die genau zeigen, wohin das Teleskop zielt. Man findet Objekte schnell und einfach. Befestigung mit Basis, Telrad hiervon abnehmbar. Telrad incl. Basis DM 110,- Taukappe DM 30,- Extra Basis DM 25,-

Chesire Justierokular

Zur perfekten Fein-Justierung eines Newton muß man nur 2 Punkte im Chesire-Okular in Übereinstimmung bringen. Incl. ausführlicher Anweisung in Deutsch. Chesire DM 90,-

Galaxien, T. Ferris. Eine Menge erstklassiger Fotos von Deep Sky Objekten (Emmissions-, Reflektions-, Planetarische Nebel, Sternhaufen, Galaxien, Galaxienhaufen) mit einem auch für Laien verständlichen Text.

DM 49,80

Sky Atlas 2000, W. Tirion. 26 Karten 508 × 394 mm, gebunden. Farbige Darstellung, die ideale Kombination aus Datenfülle und leichter Übersicht. DM 118,-Laminated Sky Atlas 2000, knitter- u. wasserfest versiegelt. DM 258,-Laminated Field Edition, wie oben, jedoch schwarz/weiß

<u>e</u> Cambridge Star Atlas 2000, Tirion, 300 × 230 mm farbig gebunden Uranometria 2000, Vol. 1 nördliche, Vol. 2 südliche Hemisphäre j

STEINER Ferngläser

extremrobuste Ferngäser entsprechend Militärnorm, rüttel- und schockfest, gummiarmiert, wasserdicht, durch Stickstoff-Füllung innen beschlagfrei, sehr gute mehrfachvergütete Optik, robuste Einzel-Okulareinstellung, 30 Jahre Garantie. 7 × 50 Wild DM 829, - 8 × 56 Wild DM 949, - 15 × 80 Senator DM 1.249,-



46cm (18") 157cm (62' 16" f/5 oder 18" f/4,5, Öffnung 406 oder 457 mm. Brennweite ca. 2000 mm. Gute Newton Optiken, min. 1/10 Wellenlänge (peak to valley bei 560 nm).

Absolut stabile parallaktische Hufeisenmontierung, Stabilität einer schweren deutschen Montierung und Bedienungskomfort einer Gabelmontierung, bei nur 91 kg Gewicht incl. Optik. Polhöhen-Feineinstellung 27 - 55°. Oberer Tubus in jede Position drehbar. 2" Okularauszug.

Problemloser Transport durch eine Person. In 5 Minuten ohne Werkzeug zerlegbar auf max. 27 kg pro Teil. Die Justierung bleibt dabei erhalten.

Modell A mit quarzgesteuertem 12 V Schrittmotor und Handsteuerbox. Antriebsdurchmesser 914 mm — Astrofotografie ohne periodische Fehler. Modell D zusätzlich mit digitalen Teilkreisen, DEC- u. Focus-Motor. Modell C zusätzlich mit Computer (8100 Objekte u. Planeten). Öffizielfer Vertrieb für Deutschland, Österreich und Schweiz. Ein Vorführgerät steht bereit. Preise incl. 14% USt., vorbehaltlich

DM 21.320,-DM 22.460,-NGT 16D NGT 18C DM 19.670,-DM 21.720,-NGT 16A NGT 18D DM 18.650,-DM 20.070,-Dollarkurs: NGT 16 NGT 18A

Meade Schmidt-Cassegrain

Werksneue Auslandsware 1. Wahl. Garantie 2 Jahre. Betriebsanweisung in Deutsch. Preise incl. MWSt.

2080-LX3 f/6,3

DM 2.998,-

8"f/6,3 MCOG-Optik, Gabelmontierung, Teilkreise, 12V Quarzantrieb, Polhöhe, Stativ, Koffer, 6 × 30 Sucher, 1,25" Zenithprisma, 25 mm Kellner.

Meade Premier Serie

selbstverständlich auch 135-fach getestet. Statt original "Europa-Netzteil" mit stabilisiertem ICS-Netzteil" teil. Werksprogrammierter Smart-Drive. z. B.: DM 6.900,-

2120/50-SDH

Meade Okulare

Gesichtsfeld)
DM 340,DM 430,DM 520,DM 520,-Ultra (84° (4,7 mm | 6,7 mm | 8,8 mm |

18 mm DM 320,-24,5 mm DM 340,-32 mm DM 530,-40 mm DM 680,-Widefield (67°)



BJ-100iA 45° Einblickwinkel - auch im Zenith schmerzfreies Beobachten. Geschlossenes Alu-Gehäuse mit Stickstoff-Füllung. Objektiv: Halb-Apochromat, $20 \times 100 - 45^{\circ}$ vollvergütet, f/5

Vergrößerung 20 X Gesichtsfeld 2,5° Öffnung 100 mm

DM 2.890,-