

# Besondere Himmelserscheinungen : von September bis Mitte Dezember 1992

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **2 (1992)**

Heft 3

PDF erstellt am: **28.06.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# 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

Den ganzen Monat über zu sehen	<b>Saturn im Südosten (ganze Nacht)</b> <b>Uranus im Süden (ganze Nacht)</b> <b>Neptun im Süden (ganze Nacht)</b> <b>Mars im Osten (ab 1:15)</b>
3.9.	Mond; 2° nördlich Antares
4.9.	Mond; 00:39 Erstes Viertel Mond; Südlichste Lage: -23°45' Saturn; Titan in westlicher Elongation
6.9.	Mond; 20:48 Sternbedeckung 199 B. Sagittarii
12.9.	Mond; 4:17 Vollmond, Fische Pisciden-Meteorstrom Maximum ab 22:00 Saturn; Titan in östlicher Elongation
18.9.	<b>Mond; 1:37 Sternbedeckung 37 Tauri (4.5 mag)</b> <b>Mond; 2:37 Bedeckungsende 37 Tauri</b> <b>Mond; 2:39 Bedeckungsende 39 Tauri (6.0 mag)</b>
19.9.	Mond; Nördlichste Lage: +23°35' Mond; 21:53 Letztes Viertel
20.9.	Mond; 2:49 Bedeckungsende 141 Tauri <b>Mond; 2.5° westlich Mars, 9° nordwestlich <math>\gamma</math> Geminorum</b>

- 21.9. **Mond; 3:09 Sternbedeckung  $\xi$  Geminorum (3.9 mag)**  
**Mond; 4:08 Bedeckungsende  $\xi$  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)**

### **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 finsternen 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.*

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  $\chi$  Tauri (4.4 mag)**  
                     **Mond; 22:05 Sternbedeckungsende 67 Tauri (5.4 mag)**  
                     **Mond; 22:11 Bedeckungsende  $\chi$  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 ( $\sigma$  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)**  
                     **Mond; 00:41 Vollmond bei totaler Finsternis, Stier**

Gablinger Weg 9  
D-8900 Augsburg 1  
Fax 0821 - 41 40 85  
Tel. 0821 - 41 40 81

**INTERCON**

**SPACETEC**

### ICS Precision Newton

Das Newton bietet das bestmögliche Preis/Leistungsverhältnis. Leider wird die genial einfache Bauweise allzuoft für möglichst billige „Lichtsammler“ mißbraucht. Im Gegensatz hierzu stehen ICS Precision Newton für kompromißlose Qualität. Ein ICS Precision Newton erreicht, bei minimierter 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 außergewöhnliche 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

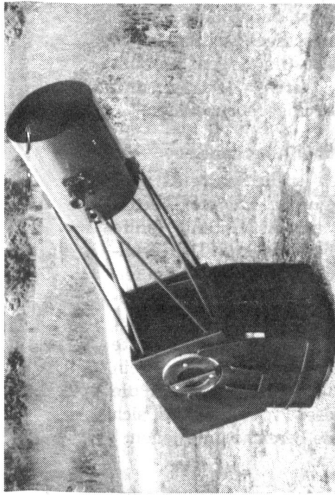
Oberflächengenauigkeit garantiert min. 1/16 bzw. 1/20 Wellenlänge (peak to valley bei 50 nm), komplett handpoliert und -korrigiert, mit extrem glatter Oberfläche. Pyrex ca. 30 mm dick (10" - 11,8"), incl. Alu-Beschichtung mit Quarzschutzschicht.  
15,5" f/4,8 f/6 DM 1.800,-  
18" f/4,5 f/5,25 DM 2.800,-  
18" f/4,5 f/5 DM 5.800,-  
14,5" f/4,5 f/5,5 DM 3.800,-  
20" f/4 f/5 f/6,2 DM 7.000,-  
Andere Optiken (Größe, Brennweite, Dicke u. Zerodur) auf Anfrage.

### Gitterrohr-Newton auf Dobsonmontierung

Eine solide gebaute und leichtgängige Dobsonmontierung 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.

### ICS GNU 14

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 x 50 x 75 cm. Beidseitig offene Dobson-Montierung. Bausatz ab DM 5.900,-. Komplet wie abgebildet incl. Teirad-Finder u. Chesire DM 9.200,-.



### Teirad-Finder

Durch den Teirad 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, Teirad hiervon abnehmbar. Teirad incl. Basis DM 110,-. Taukappe DM 30,-. Extra Basis DM 25,-.

### Cheshire Justierokular

Zur perfekten Fein-Justierung eines Newton muß man nur 2 Punkte im Cheshire Okular in Übereinstimmung bringen. Incl. ausführlicher Anweisung in Deutsch. Chesire DM 90,-. Fadenkreuzaufsatz zum Einschrauben DM 80,-.

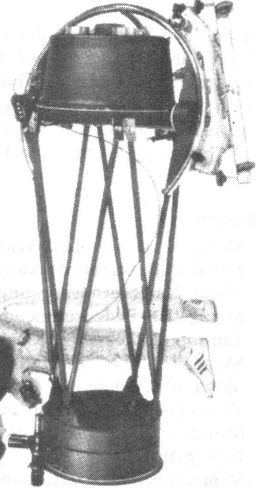
### Bücher

Galaxien, T. Ferris. Eine Menge erstklassiger Fotos von Deep Sky Objekten (Emissions-, Reflektions-, Planetarische Nebel, Sternhaufen, Galaxien, Galaxienhaufen) mit einem auch für Laien verständlichen Text. DM 49,80  
Sky Atlas 2000, W. Tirion, 26 Karten 508 x 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. DM 198,-  
Cambridge Star Atlas 2000, Tirion, 300 x 230 mm farbig gebunden. DM 58,-  
Uranometria 2000, Vol. 1 nordische, Vol. 2 südliche Hemisphäre je DM 108,-.

### STEINER Ferngläser

extrem robuste Ferngläser entsprechend Militärnorm, rütel- und schockfest, gummiarmiert, wasserdicht, durch Stickstoff-Füllung innen beschlagfrei, sehr gute mehrfachvergütete Optik, robuste Einzel-Okulareinstellung, 30 Jahre Garantie. 7 x 50 Wild DM 829,- 8 x 56 Wild DM 949,- 15 x 60 Senator DM 1.249,-

**NGT 16" f/5 D = 406 mm**  
**18" f/4,5 D = 457 mm**  
... das beste paraktaktisch montierte Teleskop seiner Größenklasse. - Astronomy 3-91



157cm (62")  
46cm (18")  
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 parallelachsige Halbesenmontierung. Stabilität einer schweren deutschen Montierung. Bedienungsanleitung in deutscher Sprache. Inkl. 1,25" Zenithtrieb, bei 91 kg Gewicht. Opt. Polrohr-Feininstellung 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 quartzesteuertem 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), Offizieller Vertrieb für Deutschland, Österreich und Schweiz. Ein Vorführgerät steht bereit. Preise incl. 14% USt., vösterhaltlich Dollarkurs:

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

### Meade Schmidt-Cassegrain

Werkneue 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 x 30 Sucher, 1,25" Zenithprisma, 25 mm Kellner.

### Meade Premier Serie

selbstverständlich auch 135-fach geteilt. Startoriginal „Europa-Netzteil“ mit stabilisiertem ICS-Netzteil. Werksprogrammierter Smart-Drive, z. B.: 2120/50-SDH DM 6.900,-

### Meade Okulare

Ultra (64° Gesichtsfeld) Widefield (67°)  
4,7 mm DM 340,- 18 mm DM 320,-  
6,7 mm DM 430,- 24,5 mm DM 340,-  
8,8 mm DM 520,- 32 mm DM 530,-  
14 mm DM 590,- 40 mm DM 680,-

### 20 X 100 - 45°

**BJ-100IA**

45° Einblickwinkel - auch im Zenith schmerzfreies Beobachten. Geschlossenes Alu-Gehäuse mit Stickstoff-Füllung. Objektiv - Halb-Apochromat, vollvergütet, f/5

Öffnung 100 mm  
Vergrößerung x  
Gesichtsfeld 2,5°

**DM 2.890,-**

Info gratis

