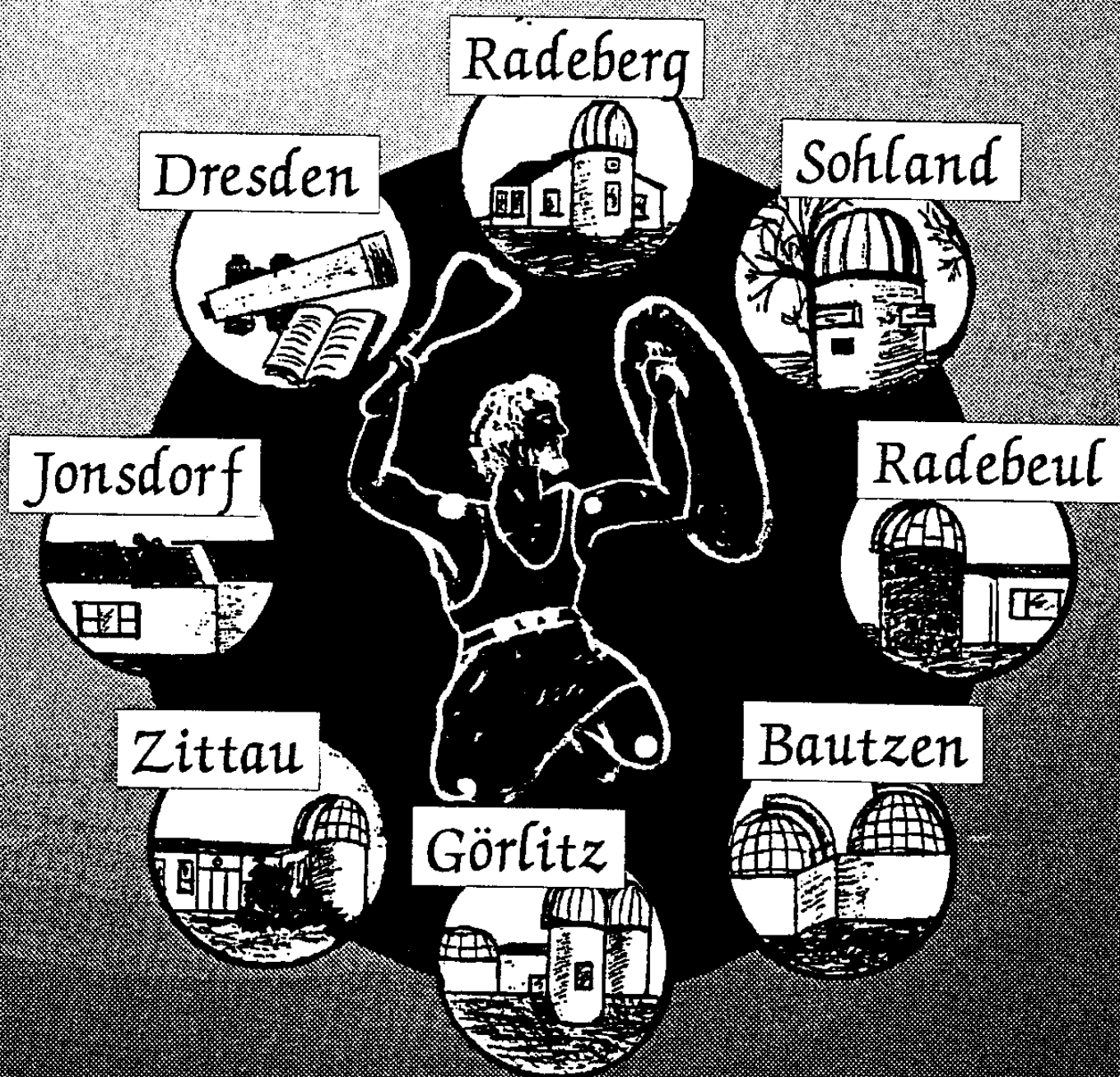


INFORMATIONEN DER
Sternwarten und astronomischen Vereine
im Raum Ostsachsen und Niederschlesien

Nr. 2 — Mrz/Apr 1992



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|--|-----|----|
| Das Wort der Redaktion | ... | 3 |
| Übersicht zum Sternhimmel für die Monate März und April 1992 | ... | 5 |
| Tip des Monats | ... | 10 |
| Veranstaltungshinweise für März und April 1992 | ... | 13 |
| Der Ostertermin aus historischer Sicht | ... | 16 |
| Polarlichter - lohnenswertes Beobachtungsgebiet für den Amateur | ... | 18 |
| Pressemitteilung der GWUP | ... | 23 |
| Abwedelschablonen zur Kontraststeuerung von Papierabzügen | ... | 26 |
| Magazin | ... | 28 |
| - 70 Jahre Verein für Himmelskunde Dresden | ... | 28 |
| - Beobachtung einer streifenden Sternbedeckung | ... | 29 |
| - 9. ATT-Astronomiebörse in Essen | ... | 30 |
| - Neujahr und Quadrantiden im Zittauer Gebirge | ... | 30 |
| - Scultetus-Sternwarte Görlitz | ... | 31 |
| - Astronomie in der Schule mit Sonderheft "Erlebnis Astronomie" | ... | 32 |
| Buchbesprechung - Das Himmelsjahr 1992 | ... | 33 |
| Vorschau auf Heft 3/92 | ... | 34 |
| Unser Astro-Rätsel | ... | 34 |

Das Wort der Redaktion

Nun liegt es vor uns, liebe Sternfreunde, das Heft 2 unserer „Informationen...“ (ISAVON). Diesmal mit schickem Einband und unter Berücksichtigung zahlreicher Hinweise, die uns bis zu unserer Redaktionssitzung Anfang Februar in Radeberg erreichten. So haben wir als erste Anregung einen „Tip des Monats“ aufgenommen, der ausgewählte Beobachtungsziele detailliert beschreibt und so eine echte Anregung zu eigener Beobachtung darstellt.

Kritik gab es auch zur Gestaltung der monatlichen Beobachtungshinweise und zum aktuellen Sternhimmel. Wir glauben, daß diese Angaben jedoch auch die weniger komplizierten Vorgänge wie die Mondphasen beinhalten sollten, da unser Heftchen ja nicht zuletzt auch für die Besucher unserer Einrichtungen gedacht ist.

Ebenfalls einer Anregung unserer Leser folgend, werden wir auf der vierten Umschlagseite in loser Folge kleine Wegweiser veröffentlichen, die es den Sternfreunden ermöglichen, die ostsächsischen/niederschlesischen Sternwarten unkompliziert aufzusuchen. Auch neu im vorliegenden Heft ist die Rubrik Buchbesprechungen, die ebenfalls zur Tradition werden soll. Unser Dankeschön gilt im vorliegenden Heft vor allem den Autoren, die uns die Beiträge zu den Polarlichtern (F. Wächter) und zu den Abwedelschablonen (W. Fischer) zur Verfügung stellten. Ein ebenfalls sehr empfehlenswerter Beitrag entstand unter der Feder unseres Redaktionsmitgliedes Lutz Pannier, der uns das Osterfest einmal von einer etwas anderen Seite beleuchtet.

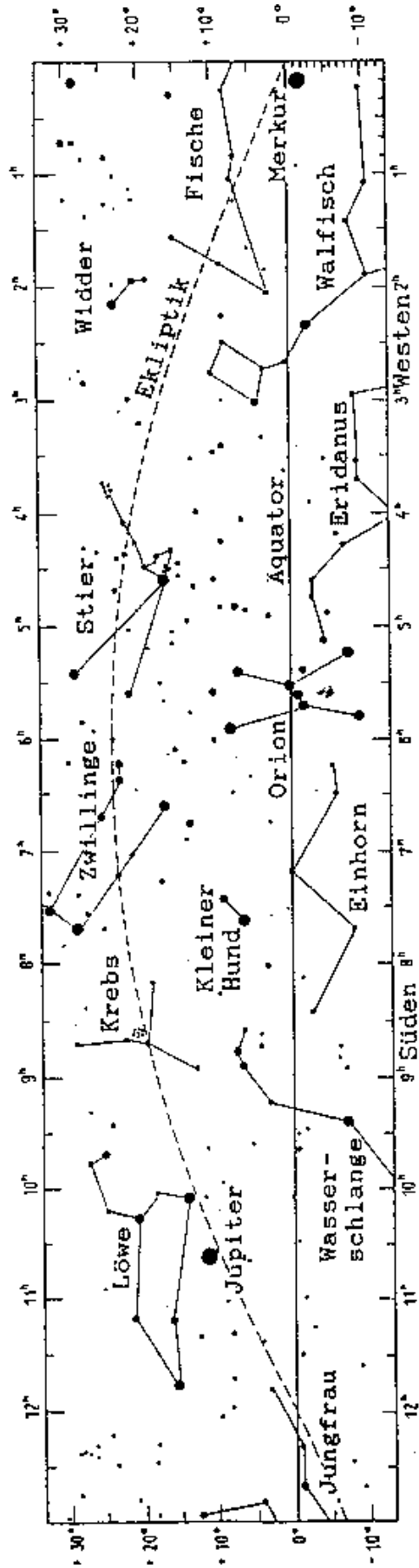
Während nun viele Sternfreunde sich an den Schönheiten des gestirnten Himmels erfreuen, gibt es sie in verstärktem Maße wieder, die Sterndeuter und Astrologen, die in anmaßender Art glauben, der Lauf der Gestirne folge ihren wahnwitzigen Vorstellungen. Da die Besucher unserer Sternwarten immer häufiger Fragen auch zu dieser Thematik stellen, möchten wir an dieser Stelle auf die Presseerklärung der „Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften“ (GWUP) verweisen, wo uns einmal mehr vor Augen geführt wird, welches irrsinniges Gedankengebäude die Astrologie darstellt. In diesem Zusammenhang sei auch auf die nächste Tagung der GWUP hingewiesen, wo man sich wieder mit haarsträubendem aus der Hexenküche der Möchtegern-Wissenschaftler beschäftigen wird. Interessenten sollten sich nicht scheuen, ihre Teilnahme bei der Geschäftsstelle der Gesellschaft anzumelden.

Wir wünschen Ihnen beim Lesen von Heft 2 viel Freude und uns eine große Schar von Zuschriften und Hinweisen zu unserer gemeinsamen Veröffentlichung.

Im Namen der Redaktion

*Matthias Stark
Sternwarte Radeberg*

Tierkreiszone: 30. März, 20.00 Uhr MEZ



Übersicht zum Sternhimmel für die Monate März und April 1992

Zusammengestellt von Wolfgang Knobel und Lutz Pannier

Folgende Aufstellung basiert auf Angaben im „Ahnert 92“ /A/, „Himmelsjahr 92“ /H/ und Auszügen aus Zirkularen verschiedener Beobachtungsgruppen /2/. Es geht darum, auf interessante Ereignisse aufmerksam zu machen, die dann dort nachgelesen oder in den Sternwarten Sohland und Görlitz hinterfragt werden können.

Besondere Termine

| | |
|-----------|---|
| 20. März | Frühlingsanfang um 9.48 MEZ |
| 29. März | 2.00 MEZ wird 3.00 MESZ - Beginn der Sommerzeit |
| 19. April | Ostersonntag |

Mondphasen

| | März | April |
|-----------------|-----------------|------------------|
| Neumond | 04.3. 14.22 MEZ | 03.4. 07.01 MESZ |
| Erstes Viertel | 12.3. 03.36 MEZ | 10.4. 12.06 MESZ |
| Vollmond | 18.3. 19.18 MEZ | 17.4. 06.42 MESZ |
| Letztes Viertel | 26.3. 03.30 MEZ | 24.4. 23.40 MESZ |

Planetensichtbarkeit

| | März | April |
|---------|--|---|
| Merkur | günstige Abendsichtbarkeit, | unsichtbar maximale Helligkeit -0,3 mag |
| Venus | zieht sich in der Monatsmitte vom Morgenhimmel zurück, Helligkeit -3,9 mag | unsichtbar |
| Mars | nicht zu beobachten | unsichtbar |
| Jupiter | der Riesenplanet ist die gesamte Nacht über sichtbar, Helligkeit: -1,9 mag -> -1,8 mag | die gesamte Nacht zu beobachten, Größe: -2 mag |
| Saturn | ab 5.30 Uhr tief im SO zu sehen, Größe 0,8 mag | setzt sich immer mehr als Morgenplanet durch, Größe 0,8 mag |

Meteorströme

| | |
|------------|----------------------|
| März | April |
| Virginiden | Virginiden |
| | Lyriden |
| | Scorpio-Sagittariden |
| | Eta-Aquariden |

Fixsternhimmel

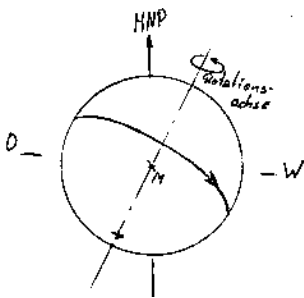
| März | April |
|--|--|
| - Wintersternbilder in der westlichen Himmelhälfte | - Frühlingssternbilder lösen die Wintersternbilder ab |
| - Jupiter im Sternbild Löwe | - im NO werden nach Mitternacht die Sommersternbilder sichtbar, markant |
| - tief im Osten Arktur (Sternbild Bootes) ist die Wega (Sternbild Leier) | |

Mittagshöhe der Sonne

| März | April |
|-------------|-------------|
| 01.3. 32,6° | 05.4. 46,3° |
| 16.3. 38,5° | 20.4. 51,7° |
| 31.3. 44,4° | 30.4. 54,9° |

ca. 140 h Sonnenscheindauer ca. 170 h Sonnenscheindauer

Anblick der Sonne (ohne Fernrohr)



Veränderliche Sterne

| | März | April |
|---------------------|------------------------|--------------------|
| Algol-Minima | 8.,10.,13.,30. | 2.,22. |
| Beta-Lyrae-Minima | 11.,24. | 6.,19. |
| Delta-Cephei-Maxima | 4.,10.,15.,22.,26.,31. | 6.,11.,16.,22.,27. |

März

April

Bedeckungsveränderliche (in Klammern die Höhe über dem Horizont)

| | | |
|-----------|--------------------|--------------------|
| RZ Cas | 03. 19.10 UT (54°) | 03. 21.02 UT (36°) |
| | 04. 23.51 UT (33°) | 05. 01.44 UT (30°) |
| | 09. 18.36 UT (55°) | 09. 20.29 UT (36°) |
| | 10. 23.17 UT (34°) | 11. 01.10 UT (30°) |
| | 28. 21.36 UT (35°) | 28. 23.29 UT (30°) |
| | 30. 02.17 UT (31°) | |
| TV Cas | 13. 18.57 UT (33°) | |
| | 30. 02.27 UT (28°) | |
| Al Dra | 06. 00.42 UT (52°) | 03. 19.27 UT (30°) |
| | 12. 00.36 UT (54°) | 05. 00.14 UT (64°) |
| | 28. 19.32 UT (28°) | 09. 19.21 UT (31°) |
| | 30. 00.19 UT (62°) | 11. 00.08 UT (67°) |
| | | 28. 23.29 UT (30°) |
| Rho Gem | 06. 22.39 UT (36°) | |
| U Oph | 07. 02.20 UT (28°) | |
| | 12. 03.08 UT (35°) | |
| Delta Lib | 30. 01.59 UT (30°) | 06. 01.32 UT (30°) |
| T Vul | | 05. 02.07 UT (33°) |
| WW Aur | | 06. 20.31 UT (39°) |
| RT Aur | | 08. 19.55 UT (41°) |
| U Her | | 25. 00.12 UT (43°) |

Sternbedeckungen durch den Mond

9.3.(2x), 11.3., 12.3.(5x), 13.3., 15.3.(2x), 16.3., 20.3., 22.3.(2x), 23.3.(2x)
 6.4.(2x), 7.4.(2x), 8.4.(2x), 9.4.(3x), 10.4., 11.4., 12.4., 14.4., 20.4., 21.4., 22.4., 23.4.

Planetenkonstellationen

| | März | April |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 01.3. 19.00 | Mond 4° nördl. Mars | 01.4. 20.00 Mond 7° nördl. Venus |
| 02.3. 02.00 | Mond 4° nördl. Saturn | 06.4. 00.00 Merkur 2,3° nördl. Venus |
| 02.3. 07:00 | Mond 3° nördl. Venus | 13.4. 18.00 Mond 6° südl. Jupiter |
| 06.3. 14.00 | Mars 0,4° südl. Saturn | 26.4. 03.00 Mond 4° nördl. Saturn |
| 17.3. 13.00 | Mond 6° südl. Jupiter | 29.4. 08.00 Mond 7° nördl. Mars |
| 20.3. 09.48 | Sonne im Frühlingspunkt | 30.4. 22.00 Mond 8° nördl. Merkur |
| 29.3. 15.00 | Mond 4° nördl. Saturn | |
| 31.3. 02.00 | Mond 6° nördl. Mars | |

Planetoidenkonjunktionen mit Fixsternen

März

| | | |
|-------|------------|--|
| 01.3. | 08.00 MEZ | 44 Nysa 1°22' östlich von Theta Gem |
| 07.3. | 01.00 MEZ | 44 Nysa 0°40'nördlich von 63 Gem |
| 08.3. | 00.00 MEZ | 29 Amphitrite 0°42' südlich von RT Aur |
| | 06.00 MEZ | 4 Vesta 2°35' westlich von Beta Leo |
| 15.3. | 01.00 MEZ | 2 Pallas 1°47' nördlich von 72 Oph |
| 17.3. | 16.00 MEZ | 4 Vesta 0°19' nördlich von 85 Leo . |
| 22.3. | 04.00 MEZ | 4 Vesta 0°17' südlich von 81 Leo |
| 24.3. | 18.00 MEZ | 20 Massalia 0°00' nördlich von 85 Gem |
| 29.3. | 09.00 MESZ | 532 Herculina 0°14' südlich von 30 Oph |

April

| | | |
|-------|------------|---|
| 03.4. | 00.04 MESZ | Jupiter 1°33' nördlich von Rho Leo |
| 04.4. | 05.00 MESZ | 532 Herculina 0°29' östlich von 30 Oph |
| 05.4. | 22.00 MESZ | 4 Vesta 1°39' nördlich von Phi Leo |
| 13.4. | 04.00 MESZ | 12 Victoria 0°47' nördlich von 63 Vir |
| 26.4. | 21.00 MESZ | 532 Herculina 0°45' nördlich von 30 Oph /A/ |

Sternbedeckungen durch Planetoiden

Die Zeitangaben beziehen sich auf den Beobachtungsbeginn, dem sich eine etwa 20minütige Bedeckungsdauer anschließen sollte. Rektaszension und Deklination der Sterne beziehen sich noch auf 1950,0. Zu den Ereignissen können Aufsuch-Sternkärtchen angefordert werden bei der Scultetus-Sternwarte Görlitz, PF 21-30, O-8904 Görlitz.

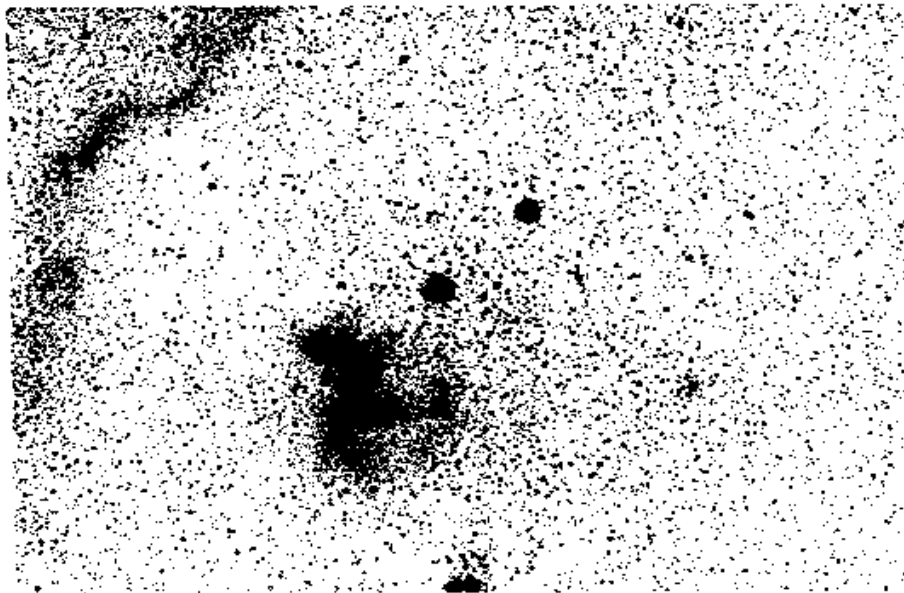
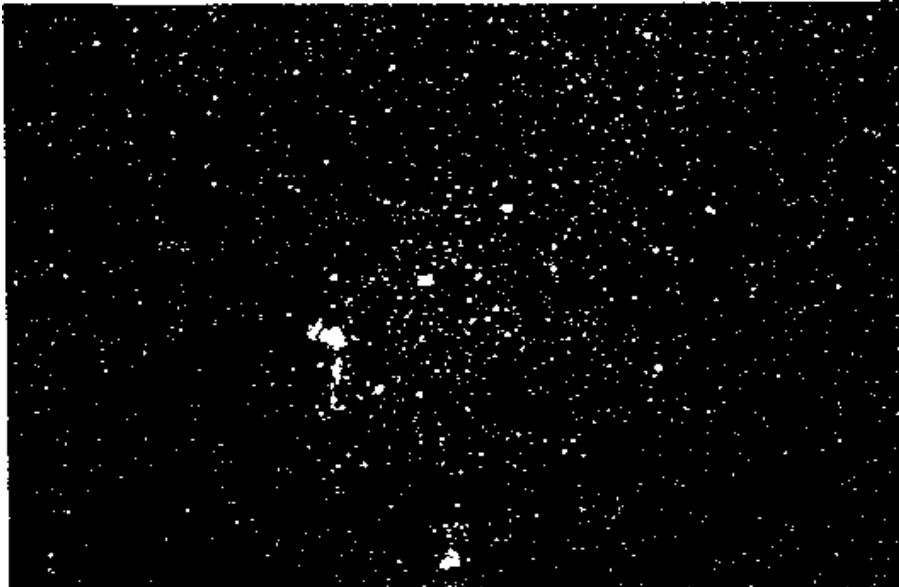
| | | | | |
|------|------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|
| 5.3. | 04.17 MEZ | 924 Toni (14,1 mag) | AGK 3R9385 (6,7 mag) | 10h24m33s +11°34'20" |
| | 23.30 MEZ | 227 Philosophia (9,8 mag) | PPM 126912 (12,9 mag) | 9h51m43s +11°40'23" |
| 9.3. | 20.29 MEZ | 479 Caprera (14,2 mag) | AC 21734 (9,6 mag) | 5h52m24s +19°18'37" |
| 5.4. | 00.17 MESZ | 117 Lomia (13,7 mag) | AGK3R 5344 (8,1 mag) | 5h56m25s +36°02'34" |

Klimasituation im März

- erstes Monatsdrittel noch kalt, dann beginnende Erwärmung
- 63% der Nächte sind bewölkt, 4 Nebeltage
- Monatsmitte kann erste frühlingshafte Schönwetterlage erwartet werden
- Monatsende zeigt sich wechselhaft mit Kälterückfall
- allgemein windiges, unstetes Wetter /H/

Klimasituation im April

- den ganzen Monat über unbeständiges, oft stürmisches Wetter
- jeweils um den 10. und 22. ist mit Kälterückfällen zu rechnen
- stabile Hochdrucklage am ehesten um den 17.-22.
- Ende April Eintrübung mit starken Regenfällen
- 55% der Nächte sind bewölkt, kaum Nebeltage /H/

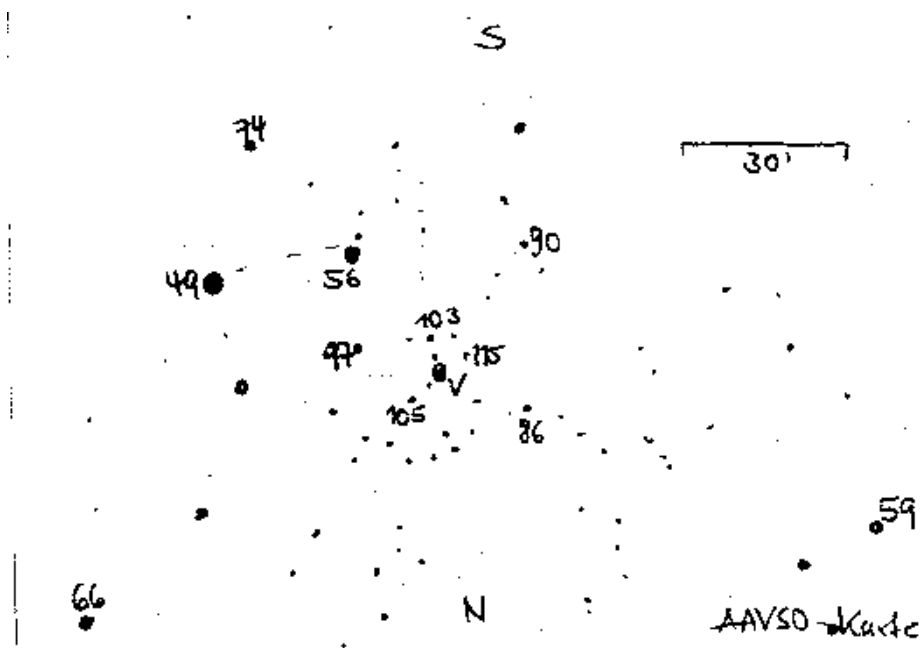


*Gasnebel im Orion, Aufnahme vom 10.01.92 2,8/100+Meade-Nebelfilter
35 min auf TP 2415 hyp. belichtet (Frank Schütter, Sternwarte Jonsdorf)*

Tip des Monats

Mirastern V Cassiopeia kurz vor dem Maximum

Mit einer Periode von 228,6 Tagen ist V Cas ein recht langperiodischer Veränderlicher. Sein Lichtwechsel vollzieht sich langsam im Bereich von 6,9 mag im Maximum bis 13,4 mag im Minimum. Die Maxima fallen daher nicht immer auf einen bestimmten Tag, auch wird die Maximalhelligkeit oft gar nicht erreicht. Das kommende Maximum wird um den 9. April erwartet. Aus diesem Grund ist man an Helligkeitswerten sehr interessiert. Anfang Februar war die Lichtkurve von V Cas ansteigend, zwischen 8 und 9 mag.



Petra Klix

Bald ein mit bloßem Auge sichtbarer Komet?

Nach Levy (Sommer 1990) könnte schon bald wieder ein heller Komet den nächtlichen Himmel bereichern, eventuell soll er sogar -5 mag hell werden. So berichtete jedenfalls SuW 2/92. Die Rede ist von 1991h1 Mueller, der Anfang März am Abendhimmel zu sehen ist und am 21. März das Perihel durchquert. Danach wird er dann hell am Morgenhimmel erwartet. Es lohnt sich, in Sterne und Weltraum 3/92 auf genauere Vorhersagen zu achten! Ansonsten seien noch zwei weitere Kometen genannt. Komet Shoemaker-Levy (1991d) wird wohl nur für größere Instrumente von Interesse sein, Der zweite dagegen, Komet ShoemakerLevy (1991a1), scheint nach ersten Bahnrechnungen eine ziemlich vielversprechende Entwicklung zu nehmen. Die angegebenen Helligkeiten sind als Richtwerte aufzufassen! Quelle: KPM (1991) Nr. 18 : Neues aus der Kometen-, Planetoiden- und Meteorszene.

Ephemeride des Kometen Shoemaker-Levy (1991d).

| Datum(OhUT) | | Rekt(1950)Dekl | | | Rekt(2000)Dekl | | | r | d | Elo | Sch | Magn | Beweg/Pos | | |
|-------------|-----|----------------|---------|--------|----------------|--------|-------|-------|----|-----|------|--------|-----------|-----|---|
| Jahr | Mon | Tg | h | m | o | h | m | o | AE | AE | o | o | Schr | "/h | o |
| 1992 | Feb | 28 | 19:43.8 | +40:27 | 19:45.5 | +40:34 | 2.362 | 2.632 | 63 | 13 | 12.1 | 65.16/ | 88 | | |
| 1992 | Mar | 04 | 19:54.8 | +40:31 | 19:56.5 | +40:39 | 2.378 | 2.656 | 63 | 18 | 12.1 | 60.79/ | 88 | | |
| 1992 | Mar | 09 | 20:05.1 | +40:36 | 20:06.9 | +40:45 | 2.396 | 2.679 | 63 | 23 | 12.1 | 56.74/ | 87 | | |
| 1992 | Mar | 14 | 20:14.7 | +40:43 | 20:16.5 | +40:52 | 2.415 | 2.700 | 63 | 28 | 12.2 | 52.65/ | 86 | | |
| 1992 | Mar | 19 | 20:23.6 | +40:50 | 20:25.4 | +41:00 | 2.435 | 2.719 | 63 | 33 | 12.2 | 48.57/ | 85 | | |
| 1992 | Mar | 24 | 20:31.8 | +40:59 | 20:33.6 | +41:10 | 2.456 | 2.736 | 63 | 37 | 12.2 | 44.76/ | 84 | | |
| 1992 | Mar | 29 | 20:39.3 | +41:09 | 20:41.1 | +41:20 | 2.478 | 2.750 | 64 | 42 | 12.3 | 40.91/ | 83 | | |
| 1992 | Apr | 03 | 20:46.2 | +41:20 | 20:48.0 | +41:31 | 2.501 | 2.761 | 65 | 47 | 12.3 | 37.05/ | 81 | | |
| 1992 | Apr | 08 | 20:52.3 | +41:31 | 20:54.2 | +41:43 | 2.525 | 2.769 | 66 | 52 | 12.3 | 33.30/ | 80 | | |
| 1992 | Apr | 13 | 20:57.8 | +41:43 | 20:59.7 | +41:55 | 2.550 | 2.774 | 67 | 56 | 12.3 | 29.54/ | 78 | | |
| 1992 | Apr | 18 | 21:02.7 | +41:56 | 21:04.5 | +42:08 | 2.575 | 2.776 | 68 | 61 | 12.4 | 25.81/ | 76 | | |
| 1992 | Apr | 23 | 21:06.8 | +42:08 | 21:08.7 | +42:20 | 2.602 | 2.775 | 70 | 65 | 12.4 | 22.07/ | 74 | | |
| 1992 | Apr | 28 | 21:10.3 | +42:21 | 21:12.2 | +42:33 | 2.629 | 2.771 | 71 | 69 | 12.4 | 18.30/ | 71 | | |

Ephemeride des Kometen Shoemaker-Levy (1991a₁).

| Datum(OhUT) | | Rekt(1950)Dekl | | | Rekt(2000)Dekl | | | r | d | Elo | Sch | Magn | Beweg/Pos | | |
|-------------|-----|----------------|---------|--------|----------------|--------|-------|-------|----|-----|------|--------|-----------|-----|---|
| Jahr | Mon | Tg | h | m | o | h | m | o | AE | AE | o | o | Schr | "/h | o |
| 1992 | Feb | 28 | 0:13.3 | +29:31 | 0:15.9 | +29:48 | 2.493 | 3.103 | 44 | 60 | 13.9 | 15.02/ | 55 | | |
| 1992 | Mar | 09 | 0:17.6 | +30:15 | 0:20.2 | +30:31 | 2.366 | 3.070 | 38 | 53 | 13.7 | 20.18/ | 49 | | |
| 1992 | Mar | 19 | 0:22.7 | +31:16 | 0:25.3 | +31:33 | 2.238 | 3.009 | 33 | 45 | 13.4 | 25.05/ | 45 | | |
| 1992 | Mar | 29 | 0:28.6 | +32:37 | 0:31.2 | +32:54 | 2.108 | 2.920 | 29 | 36 | 13.1 | 29.98/ | 41 | | |
| 1992 | Apr | 08 | 0:35.1 | +34:19 | 0:37.8 | +34:35 | 1.977 | 2.802 | 28 | 28 | 12.7 | 35.24/ | 37 | | |
| 1992 | Apr | 18 | 0:42.2 | +36:24 | 0:44.9 | +36:40 | 1.845 | 2.656 | 29 | 19 | 12.3 | 41.25/ | 33 | | |
| 1992 | Apr | 28 | 0:50.0 | +38:58 | 0:52.8 | +39:14 | 1.712 | 2.482 | 32 | 10 | 11.8 | 48.79/ | 29 | | |
| 1992 | Mai | 08 | 0:58.8 | +42:07 | 1:01.6 | +42:23 | 1.578 | 2.281 | 36 | 1 | 11.3 | 58.81/ | 26 | | |
| 1992 | Mai | 18 | 1:08.9 | +45:05 | 1:11.8 | +46:21 | 1.445 | 2.057 | 40 | 8 | 10.7 | 72.97/ | 24 | | |
| 1992 | Mai | 28 | 1:21.9 | +51:11 | 1:24.9 | +51:26 | 1.315 | 1.813 | 45 | 17 | 10.0 | 94.32/ | 22 | | |
| 1992 | Jun | 02 | 1:30.4 | +54:18 | 1:33.6 | +54:34 | 1.251 | 1.686 | 48 | 21 | 9.6 | 109.2/ | 23 | | |
| 1992 | Jun | 07 | 1:41.5 | +57:56 | 1:44.8 | +58:11 | 1.188 | 1.557 | 50 | 25 | 9.2 | 128.0/ | 24 | | |
| 1992 | Jun | 12 | 1:57.2 | +62:09 | 2:00.8 | +62:23 | 1.128 | 1.428 | 52 | 29 | 8.8 | 152.0/ | 26 | | |
| 1992 | Jun | 17 | 2:22.1 | +67:02 | 2:26.3 | +67:15 | 1.071 | 1.302 | 53 | 34 | 8.4 | 182.9/ | 31 | | |
| 1992 | Jun | 22 | 3:08.6 | +72:27 | 3:13 | +72:38 | 1.017 | 1.183 | 54 | 38 | 7.9 | 221.8/ | 42 | | |
| 1992 | Jun | 27 | 4:51 | +77:17 | 4:58 | +77:22 | 0.968 | 1.074 | 55 | 42 | 7.5 | 268.8/ | 67 | | |
| 1992 | Jul | 02 | 7:54 | +77:20 | 8:01 | +77:12 | 0.924 | 0.984 | 55 | 46 | 7.1 | 320.3/ | 112 | | |
| 1992 | Jul | 07 | 10:04.0 | +69:56 | 10:08.0 | +69:41 | 0.887 | 0.921 | 54 | 50 | 6.8 | 366.1/ | 144 | | |
| 1992 | Jul | 12 | 11:00.6 | +58:43 | 11:03.6 | +58:27 | 0.858 | 0.891 | 53 | 53 | 6.6 | 390.9/ | 158 | | |
| 1992 | Jul | 17 | 11:27.9 | +46:23 | 11:30.6 | +46:07 | 0.839 | 0.899 | 52 | 57 | 6.5 | 363.3/ | 165 | | |
| 1992 | Jul | 22 | 11:42.8 | +34:29 | 11:45.4 | +34:12 | 0.830 | 0.944 | 50 | 60 | 6.6 | 346.8/ | 168 | | |
| 1992 | Jul | 27 | 11:51.6 | +23:55 | 11:54.2 | +23:39 | 0.832 | 1.018 | 48 | 63 | 6.7 | 296.4/ | 171 | | |
| 1992 | Aug | 01 | 11:57.1 | +14:59 | 11:59.6 | +14:43 | 0.844 | 1.114 | 46 | 65 | 7.0 | 246.0/ | 173 | | |
| 1992 | Aug | 06 | 12:00.5 | + 7:35 | 12:03.1 | + 7:19 | 0.866 | 1.223 | 44 | 66 | 7.3 | 202.6/ | 174 | | |
| 1992 | Aug | 11 | 12:02.8 | + 1:28 | 12:05.4 | + 1:11 | 0.897 | 1.337 | 42 | 67 | 7.7 | 168.0/ | 175 | | |
| 1992 | Aug | 16 | 12:04.4 | - 3:38 | 12:07.0 | - 3:55 | 0.936 | 1.454 | 40 | 66 | 8.0 | 141.3/ | 176 | | |
| 1992 | Aug | 21 | 12:05.7 | - 7:59 | 12:08.2 | - 8:15 | 0.982 | 1.569 | 37 | 65 | 8.4 | 120.9/ | 176 | | |
| 1992 | Aug | 26 | 12:06.7 | -11:44 | 12:09.3 | -12:00 | 1.033 | 1.679 | 35 | 63 | 8.8 | 105.4/ | 176 | | |
| 1992 | Aug | 31 | 12:07.6 | -15:02 | 12:10.2 | -15:18 | 1.088 | 1.785 | 33 | 60 | 9.1 | 93.68/ | 176 | | |
| 1992 | Sep | 10 | 12:09.6 | -20:41 | 12:12.1 | -20:58 | 1.207 | 1.977 | 29 | 54 | 9.8 | 78.00/ | 175 | | |

Ephemeride als Tabelle

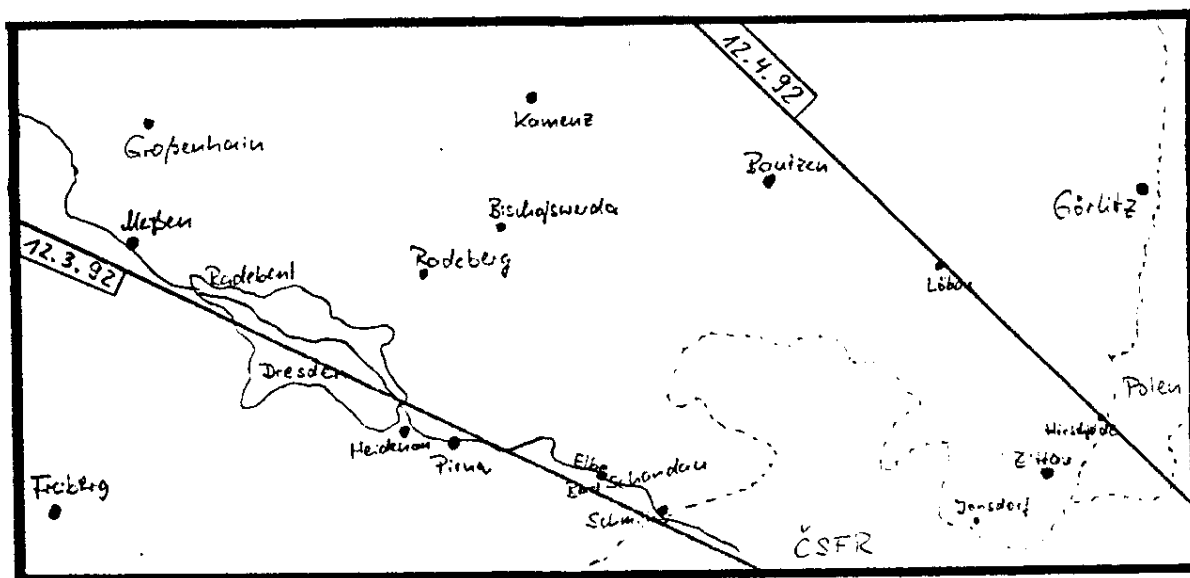
Frank Schäfer

Zwei streifende Sternbedeckungen in Sachsen

Es ist immer wieder ein Erlebnis zu sehen, wie der Stern von den vorüberziehenden Mondbergen in rascher Folge bedeckt und dann wieder freigegeben wird. Im Frühjahr ereignen sich in Sachsen gleich zwei solcher streifenden Sternbedeckungen:

12.März 20.45MEZ: Bedeckter Stern am nördlichen, dunklen Mondrand unweit des Terminators ist 2 Geminorum (6,9mag), die Sichtbarkeitslinie verläuft durch Dresden und das Elbsandsteingebirge (siehe Skizze). Die geographische Breite B (in Grad), in der die Sichtbarkeitslinie den Meridian L des Beobachters schneidet, kann mit folgender Beziehung errechnet werden: $B = 54,1944 - 0,15576 * L - 0,005421 * L * L$

12.April 23.32MESZ: Bedeckt wird SAO 117908 (6,7mag) am nordöstlichen, dunklen Mondrand unweit des Terminators, die Sichtbarkeitslinie verläuft etwa durch Löbau und Hirschfelde. $B = 61,1235 - 0,59605 * L - 0,005800 * L * L$



Thomas Rattei

Übrigens: Beobachtungsergebnisse nicht nur zu diesen Ereignissen sind sehr willkommen!

Veranstaltungshinweise für März und April 1992



»**Bartholomäus Scultetus**«

Sternwarte * Planetarium * Görlitz

Regelmäßige Veranstaltungen:

samstags 17 Uhr Familiennachmittag im Planetarium
19 Uhr Beobachtungsabend am Fernrohr (nur im März!)

Darüberhinaus Anmeldungen für Veranstaltungen (Planetarium, Beobachtungen, Führungen) zu gewünschten Terminen schriftlich oder telefonisch (Tel. 78222 Anrufbeantworter) möglich.

Treff Görlitzer Sternfreunde: 2. März, 16. März, 30. März, 6. April jeweils 19 Uhr



Volkssternwarte
"Erich Bär" Radeberg

Regelmäßige Veranstaltungen:

Freitags ab 19 Uhr öffentliche Himmelsbeobachtung und Führung

06. März 19.30

Astrologie, Horoskope und der Glaube an Übernatürliches Matthias Stark, Radeberg

10. April 19.30

Selbstorganisation und Chaos - wo das Apfelmännchen herrscht Dipl.-Phys. Matthias Scholz,
Zittau

Volkssternwarte Sohland

06. März 19.30 Der Erdmond und seine Beobachtung (Dr. Bernhard / W. Knobel)
26. März 19.30 Mit Apollo zum Mond - anschl. Sohland aus 200m Höhe (E. Grunert)
10. April 19.30 Die Entwicklung der Sternwarte Sohland (F. Uhmann / E. Grunert)
30. April 17.00 Astrofotografie - Veranstaltung für Lehrer, Schüler und Interessierte,
mit anschließender Beobachtung (W. Fischer)

Fachgruppe Astronomie
Volkssternwarte
"Erich Scholz" Zittau



Regelmäßige Veranstaltungen:

- Donnerstags ab 19.30 öffentliche Himmelsbeobachtung
- Jeden letzten Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr thematische Vorträge
(Themen werden kurzfristig bekanntgegeben)

Sternwarte Jonsdorf

Regelmäßige Veranstaltungen:

Donnerstags 20 Uhr finden je nach Witterung Beobachtungsabende bzw. Vorträge statt

Außerplanmäßige Führungen bitte telefonisch über Zittau 3123 (wochentags bis 15.30 Uhr) bei Frithjof Helle anmelden.



Treffpunkt ...

Fischhausstraße 2
8060 Dresden

Mittwoch, 11. März:

Vortrag „Ferngläser - Aufbau, Leistung und Prüfung“ von Herrn Herbert Scholze. Beginn 18.30 Uhr, Fischhausstraße 2.

Sonnabend, 11. April:

Besuch der Sternwarte in Sohland. Die Führung beginnt um 13.30 Uhr. Ein Eilzug in Richtung Zittau fährt 11.37 Uhr in Dresden-Neustadt ab und ist 12.47 Uhr in Sohland. Vom Bahnhof sind es dann noch etwa 20 Minuten Fußweg bis zur Sternwarte.

Astroclub Radebeul an der Volkssternwarte „Adolph Diesterweg“

Regelmäßige Veranstaltungen

- Samstags ab 17 Uhr Clubabende, je nach Witterung und Referenten finden Vorträge, Beobachtungsabende und Gesprächsabende statt
- Samstags 15 und 19 Uhr öffentlicher Planetariumsvortrag der Sternwarte mit anschließender Beobachtung

07. März 17.00 Clubabend mit Fernrohrwartung (80/1200)
 21. März 17.00 Clubabend mit Vortrag „Brechungshalos und ihre Entstehung“
 28. März Arbeitseinsatz im Außengelände und am Anbau, genaueres am 21.3.
 04. April 18.30 Mitgliederversammlung zu Satzungsfragen (betrifft bevorstehende Eintragung in das Vereinsregister)
 18. April -> Ostersonnabend keine Astroclub-Veranstaltung ! <-
 21.-25. April Astronomisches Jugendlager in Jonsdorf

Der Ostertermin aus historischer Sicht

von Lutz Pannier, Sternwarte Görlitz

„Das Leben ist ohne Festtage wie ein langer Wanderweg ohne Gasthaus“ Demokrit

Die Grundlagen unseres Kalenders sind dem Amateurastronomen im allgemeinen bekannt, oder er kann sie mühelos in astronomischen Nachschlagewerken finden. Dem Ausspruch Demokrits wird sicherlich jeder beipflichten. Festtage verleihen der kalendarischen Ordnung einen gewissen Rhythmus und nach dem Weihnachtsfest ist sicher Ostern der wichtigste. Nach den Berichten der Evangelisten wurde Jesus am ersten Tag des Passahfestes gekreuzigt, am dritten Tag (einem Sonntag) ist er auferstanden. Anfangs wurde daher Ostern gemeinsam mit dem jüdischen Passahfest (mit dem ersten Frühlingsvollmond) begangen. Mit zunehmender Trennung vom Judentum legte 325 das Konzil von Nikaa fest, daß Ostern am ersten Sonntag nach dem Frühlingsvollmond stattfinden soll. Dabei galt stets der 21. März als Termin für den Frühlingsanfang. Der Vollmond wurde nach dem Metonischen Zyklus bestimmt, mit Hilfe der sogenannten „Goldenen Zahl“ ermittelte man das Mond-Neulicht und zählte 14 Tage weiter, um den Vollmondtermin zu erhalten.

Papst Sixtus IV. rief im 15. Jahrhundert den deutschen Astronomen Regiomontan nach Rom, um den Kalender verbessern zu lassen. Regiomontan verstarb aber, so daß es erst hundert Jahre später unter Papst Gregor XIII. zur nach ihm benannten Kalenderreform kam. Was machte sie erforderlich? Durch die grobe Festlegung der Jahreslänge auf 365,25 Tage „rannte“ der Julianische Kalender seinen astronomischen Fixpunkten davon, so daß das Frühlingsäquinoktium bereits 10 Tage zu früh am 11. März stattfand, und die Berechnung der Mondphasen mit deren Beobachtung nicht mehr übereinstimmte: Trotz sorgfältiger Vorbereitung der Reform wies sie doch einige Mängel auf:

- Der 21. März sollte auch weiterhin Frühlingsanfang sein, obwohl astronomisch auch der 20. März möglich ist. - Um die Meßbücher und die Breviere nicht ändern zu müssen, legte man fest, daß Ostern nur in der Zeit vom 22.3. bis 25.4. stattfinden darf. - Die Mondphase wurde nur auf den Tag genau bestimmt, nach der Regel: Vollmond ist stets 14 Tage nach Neumond. Tatsächlich wird diese Phase erst nach 15 bis 16 Tagen erreicht.

Aufgrund der päpstlichen Urheberschaft und auch durch Nachlässigkeiten bei der Popularisierung der Reform lehnten die protestantischen und orientalischen Kirchen deren Annahme ab. Die Fronten verhärteten sich immer mehr, ein Kompromiß war für Jahrhunderte nicht in Sicht. Doch auch die Datumsdifferenz vergrößerte sich während dieser Zeit. 1700 führten die protestantischen deutschen Staaten 11 Schalttage und eine astronomisch definierte Osterregelung ein. Sehr progressiv, könnte man meinen, aber diese Staaten erwiesen sich einen Bären dienst: In den Jahren 1724 und 1744 entwickelten sich die Datierungsstreitigkeiten zu weltgeschichtlichen Affären, in denen sogar Militär aufgeboten wurde. Schuld daran sind die sogenannten Osterparadoxien, von denen der Fachmann zwei Guntypen unterscheidet. Die letzte Paradoxie in diesem Jahrhundert fand 1974 statt.

- astronomischer Vollmond: Samstag, den 6. April 22.00 MEZ
 astronomischer Ostersonntag: 7. April
- gregorianischer Vollmond: Sonntag, den 7. April
 gregorianischer Ostersonntag: 14. April

Um den christlich geprägten Traditionen der Mitteleuropäer Rechnung zu tragen, nahmen die evangelischen deutschen Staaten am 7.6.1776 den gregorianischen Kalender an. Ein gutes hatte dieser Hick-Hack - die Gründung der Berliner Sternwarte 1750 war eng mit dem Bemühen um eine astronomische Osterrechnung verknüpft. Das Kurfürstentum Sachsen nahm die Kalenderreform bereits 1701 an, und zwar als letzten Protest mit dem Todestage Luthers beginnend (18. Februar folgt 1. März).

Die Oberlausitzer hatten die Nase vorn !

Kaiser Rudolf II. brachte der Kalenderreform großes Interesse entgegen und gab gegen den Willen der Reichsstände am 10.12.1583 den Erlaß heraus, daß die Kalenderreform zu vollziehen sei und auf den 6. der 17. Januar 1584 folgen soll. Die Stände der Oberlausitz baten den Görlitzer Bürgermeister und Astronomen Bartholomäus Scultetus um eine Stellungnahme. Scultetus stand im wissenschaftlichen Dialog mit Rudolf II. und war selbst ein starker Befürworter der Reform. Er würde sogar nach Rom zur Mitarbeit in der Kalenderkommission eingeladen, was er im Interesse seiner Heimatstadt ablehnte. Durch Scultetus' Fürsprache und Erklärungen erfolgte bereits 1584 die Einführung des Gregorianischen Kalenders in der Oberlausitz, die ja protestantisch war. So eilig hatten es nicht einmal die meisten katholischen Länder. Doch auch die Oberlausitzer hatten ihre Bedenken:

Während die Bautzener und Görlitzer streng den kaiserlichen Erlaß befolgten und infolgedessen am 17. Januar drei Gottesdienste nacheinander abhielten, waren die Zittauer mißtrauischer. Scultetus schrieb in sein Tagebuch: „Den 19. alten 29. Januar haben die von Zittau an uns geschrieben und berichtet, daß solcher Calender nicht etwas hinter ihme hielte ? ...“ Er konnte sie überzeugen und die Zittauer ließen dem 21. den 31. Januar folgen. Die Landjunker von Schwerdta, Tschoba und Schadewalde ließen sich bis in den März Zeit und die Herrschaft Königsbrück gar bis Mai. Sie mußte erst unter Androhung von 300 Gulden Strafe zur Annahme der Reform gezwungen werden.

Die gregorianische Osterrechnung hat auch heute noch nicht in allen Kirchen Einzug gefunden. So gibt es noch vier andere Regeln, deren Unterschiede mehrere Tage ausmachen. Doch sollte man dem nicht zu viel Gewicht beimessen, denn wie heißt es so schön:

„Ostern ist ein Fest und kein Stern.“

Kepler

Literatur: - Astronomie und Raumfahrt (AuR) 1975 S.12ff - Die Sterne 1962 S.192ff - Die Sterne 1961 S.96ff - AuR 1982/3 S.76ff - I. Hahn; „Sonnentage-Mondjahre“; akzent 1989 - „Astronomische Abhandlungen“; A. Barth 1965 - Newcomb/Engelmann; „Populäre Astronomie“; 8. Auflage - Sterne und Weltraum 1991/2 S.114 - Ratsarchiv Görlitz

Polarlichter - lohnenswertes Beobachtungsgebiet für den Amateurbeobachter

von Frank Wächter, Dresden

Seit den auffälligen Polarlichterscheinungen 1989, besonders im Herbst und Winter, genießen diese Himmelsschauspiele im Lager der Amateurastronomen eine verstärkte Aufmerksamkeit. Wer einmal ein Polarlicht beobachtet hat, kann sich der Faszination dieses Naturschauspiels kaum entziehen. Der Anblick dieser gewaltigen Lichtvorhänge, die den Himmel in immer neuen Formen mit lautlosen Bewegungen überziehen, wird auch den größten „Naturmuffel“ begeistern. Wie kommen diese Erscheinungen aber zustande?

Polarlichter sind Leuchterscheinungen in den höheren Atmosphärenschichten der Erde. Hervorgerufen werden sie durch die Wechselwirkung des Sonnenwindes mit dem Erdmagnetfeld. Von der Sonne ausgesandte hochenergetische Teilchenströme werden vom Erdmagnetfeld beeinflusst und zum Teil in polnahe Gebiete längs der Feldlinien abgelenkt bzw. beschleunigt. Durch die dabei in die Ionosphäre eindringenden energiereichen Elektronen kommt es zu einer Fülle von Ionisationen sowie Rekombinationen. Die vor allem in niedrigeren geografischen Breiten, z.B. Mitteleuropa zu beobachtende rote und grüne Färbung der Polarlichter wird durch ionisierten Sauerstoff verursacht.

Bei kräftigen energiereichen Partikelströmen, die entsprechend tief in die Erdatmosphäre eindringen können, wenden auch andere Gase an den Leuchterscheinungen beteiligt (z.B. Stickstoff), bei denen dann auch andere als die bereits genannten roten und grünen Färbungen auftreten können.

Trotz aller Vielfalt der Formen bei Polarlichtern gibt es immer wiederkehrende typische Erscheinungen. Die beeindruckendste soll die Corona sein. Der Beobachter hat dann den Eindruck, daß er sich unmittelbar unter dem Zentrum der Aktivitäten befindet. Um den Zenit bildet sich für kurze Zeit ein Kranz von hellen Polarlichtstrahlen, die nach allen Seiten auseinanderstreben. Erscheinungen wie die Corona sind allerdings auf die höheren geografischen Breiten beschränkt. In Mitteleuropa bekommen wir meist nur den „ruhigen grünen Polarlichtbogen“ zu sehen. Dieser zieht sich am Nordhorizont bis 10-25° Höhe bogenförmig von Ost nach West. Seine Intensität ist unterschiedlich, immer aber fällt seine relative Beständigkeit auf. Ebenfalls häufig sind die roten wolkenförmigen flächigen Erhellungen des Nordhimmels. Diese Flächen sind oft von großer Beweglichkeit. Auch ein Pulsieren läßt sich manchmal feststellen. Gelegentlich durchlaufen diese Flächen wellenförmige Bewegungen und mehr oder weniger vertikale Strahlen unterschiedlicher Intensität. Diese Strahlen können bisweilen einen weißen oder silbrigen Glanz annehmen. Bei dem intensiven Polarlicht vom 17.11.89 waren teilweise vorhangartige, von Strahlen durchzogene Gebilde zu erkennen, die bereits an die aus nördlichen Gebieten bekannten Draperien erinnerten. Andere als die bereits erwähnten roten und grünen Farben sind in Mitteleuropa selten. Jedoch kommen gelegentlich auch weiße, gelbe und zartviolette Farbsäume vor.

In der Abbildung sind einige der charakteristischen und wichtigsten Polarlichterscheinungen zu sehen.

Die Zone der größten Polarlichthäufigkeit zieht sich ringförmig um die magnetischen Pole. Auf unserer Erdhalbkugel endet sie etwa entlang des 67. Breitengrades.

Praktische Beobachtung

Die Voraussetzungen für die Beobachtung von Polarlichtern sind in Mitteleuropa eher ungünstig. Mehr als eine Erscheinung pro Jahr dürfte nach den statistischen Erhebungen auch im nördlichen Deutschland nicht zu erwarten sein.

Daß die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Polarlichtern zu Zeiten der Sonnenfleckenmaxima am größten ist, dürfte allgemein bekannt sein. Ihre Häufung im letzten Quartal 1989 unterstreicht diese Tatsache recht eindrucksvoll. Also heißt es auch derzeit noch immer: Augen auf! Daß die berühmten Ausnahmen die Regel bestätigen - das zeigte ein schönes Polarlicht im Jahr 1983.

Die zunehmende Lichtverschmutzung des nächtlichen Himmels, vor allem in dichtbesiedelten Industriegebieten, macht die Beobachtung solcher oft schwacher Lichterscheinungen recht schwierig. Ungewöhnlich intensive Polarlichter, wie beispielsweise am 17.11.89 sind aber auch im Bereich der Großstädte als auffällige Erscheinung unschwer zu beobachten. Wer also nach Polarlichtern systematisch oder auch nur gelegentlich Ausschau halten möchte, tut gut daran, sich einen streulichtfreien Beobachtungsplatz zu suchen, der gleichzeitig auch eine gute Sicht in nördliche Richtung erlaubt. Die einzelnen Lichtquellen im Beobachtungsbereich und ihre Streulichtkegel bei unterschiedlichen atmosphärischen Bedingungen sollte man sich gut einprägen oder besser mit einigen Farbaufnahmen dokumentieren, um Fehlinterpretationen zu vermeiden. Diese Maßnahme erleichtert eine Identifizierung der Polarlichter. Gelegentliche Fehlmeldungen sind aber trotzdem nicht ausgeschlossen, sind doch die Erhellungen des Nachthimmels durch irdische Lichtquellen unter bestimmten Bedingungen oftmals „polarlichtähnlich“.

Nachdem man seine Augen gut an die Dunkelheit angepaßt hat, wird zuerst in nördlicher Richtung nach ungewöhnlichen Aufhellungen des Nachthimmels gesucht. Dabei zahlt sich die gute Kenntnis der Horizontsilhouette sofort aus. Polarlichtverdächtig sind alle grünen und vor allem roten Erhellungen des Himmels. Können in den oft recht schwachen Erscheinungen Strukturen oder Bewegungen wahrgenommen werden, so ist die Wahrscheinlichkeit groß, daß es sich tatsächlich um ein Polarlicht handelt.

Die Beobachtungszeit sollte nicht zu kurz gewählt werden. Alle verdächtigen Wahrnehmungen sollten unverzüglich festgehalten werden. Dabei ist eine verbale Beschreibung genauso wichtig wie eine zeichnerische, eventuell sogar farbige Skizze. Sehr praktisch ist es, einmal eine Zeichnung des Nordhorizonts anzufertigen. Diese sollte die Nordrichtung (Lot „vom Polarstern fallen“) sowie einige geschätzte Winkelabstände enthalten. Von diesen Skizzen, auf weißem Papier angefertigt und mit dem Kopierer vervielfältigt, sollten einige immer griffbereit sein. Die zeichnerische Wiedergabe von Polarlichterscheinungen kann durchaus einen besseren Gesamteindruck vermitteln als eine langbelichtete Fotografie. Die meisten Strukturen sind recht kurzlebig bzw. weisen recht schnelle Bewegungen auf, die auf Fotos nur schwer abzubilden sind.

Die Zeichnungen werden selbstverständlich mit Uhrzeit und Datum versehen. Eine kurze verbale Beschreibung der Wetterbedingungen (Bewölkung, Durchsicht u.a.) sowie ein Vermerk über eventuelle Einflüsse des Mondlichtes gehören ebenso dazu. Da die Fotografie heute Gemeingut darstellt, sollte auch die fotografische Beobachtung keine Schwierigkeiten mehr bereiten. Auch die Entscheidung, ob überhaupt ein Polarlicht aufgetreten ist, wird durch entsprechende Aufnahmen überhaupt erst möglich. Die eingangs erwähnten Vergleichsaufnahmen des „polarlichtfreien“ Himmels tun dabei gute Dienste.

Die Wahl des Filmmaterials sowie die Aufnahmetechnik stehen natürlich jedem frei. Einige Grundregeln sollten jedoch beachtet werden, um Mißerfolge so gering wie möglich zu halten. Als Filmmaterialien sind für alle Beobachter, die über kein eigenes Farblabor verfügen, grundsätzlich Farbdiafilme zu empfehlen, denn die meisten Negativfilme bleiben im Kontrast erheblich hinter den Diafilmen zurück und die in einschlägigen Fotolabors hergestellten Abzüge zeigen selten die gewünschte Qualität. Bei Diafilmen kann da weniger schiefgehen. (Tip am Rande: Diafilme vom Labor stets im unzerschnittenen Zustand zurückverlangen, denn die relativ dunklen Aufnahmen „wo nichts drauf ist“ werden öfter zerschnitten, und meist trifft es dann die „beste“ Aufnahme).

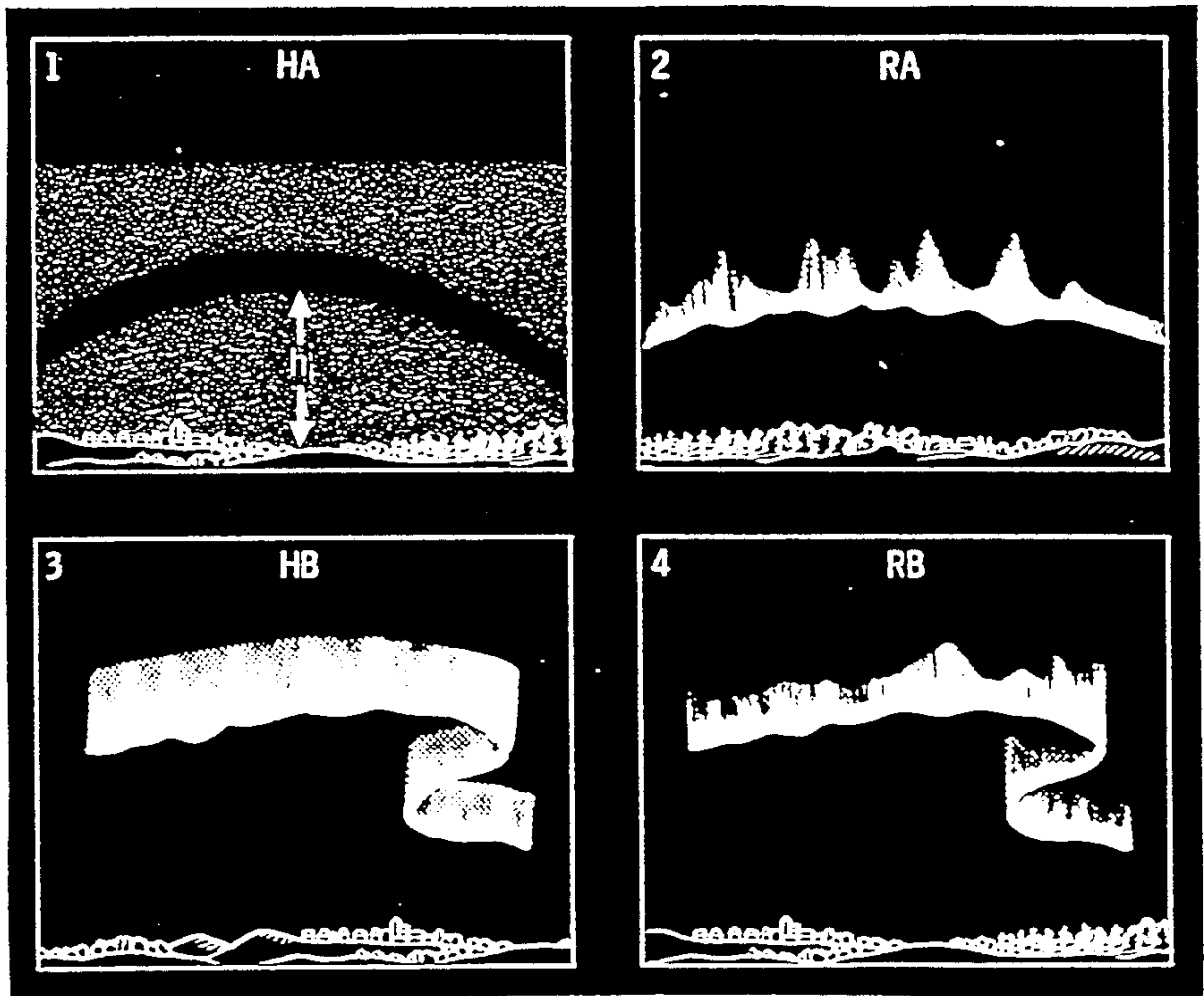
Die Wahl der Filmsorte hängt von Geschmack und Geldbeutel des einzelnen Beobachters ab. Lediglich Filme mit einer Grundempfindlichkeit unter 100 ASA (21 DIN) sollten im unbehandelten Zustand nicht benutzt werden. Günstig sind natürlich höherempfindliche Filmsorten, von denen der Markt ein breites Angebot bietet. Kurzlebige und schnelle Strukturen lassen sich mit Empfindlichkeiten von 1600-3200 ASA (33-36 DIN) bei lichtstarker Optik mit Belichtungszeiten von 2-10s abbilden.

Generell kann aber davon ausgegangen werden, daß auch mit geringeren Empfindlichkeiten (100-200 ASA bzw. 21-24 DIN) bei Belichtungszeiten von einigen Minuten und Blende 2,8 auch schwächste Polarlichter noch nachweisbar sind. Ein von mir im Herbst 91 beobachtetes Polarlicht, bei dem ich mir durch die visuelle Beobachtung nicht sicher war, ob es sich überhaupt um ein Polarlicht handelte, konnte mit einer Belichtungszeit von 10min mit dem Objektiv 2.8/20 auf Fujichrome 100 sehr gut nachgewiesen werden. Wider Erwarten war die Aufnahme im Bereich des Polarlichts bereits überbelichtet! Das zeigt, daß auch die in der „Alltagsfotografie“ verwendeten Filme geeignet sind. Ihr Vorteil liegt außerdem im recht feinen Korn. Jedoch bringt das Probieren mit mehreren unterschiedlichen Filmsorten sicherlich die besten Ergebnisse.

Zur Wahl der geeigneten Objektive kann bei der Vielfalt des Angebots kaum allgemeingültiges gesagt werden. Günstig sind auf jeden Fall gut korrigierte Festbrennweiten-Objektive mit großer Öffnung (Blendenwert mindestens 3,5 - besser 2,8 und kleiner). Die Brennweite sollte im Bereich der Super-Weitwinkel-, Weitwinkel- und Normaloptiken liegen, beim gängigen Kleinbildformat betrifft das die Brennweiten 16-50mm, selten 70mm. Großen Wert sollte man auf möglichst geringe Randabschattung (Vignettierung) des Objektivs legen. Über alle Aufnahmen sollte sorgfältig Buch geführt werden. Die Aufzeichnung muß Datum, Ort, Uhrzeit, Belichtungszeit, Film-, Objektiv- und Kameratyp enthalten sowie eine kurze Notiz über die Polarlichterscheinung selbst und die Beobachtungsbedingungen (Wetter, Mond und Stadtlicht u.a.).

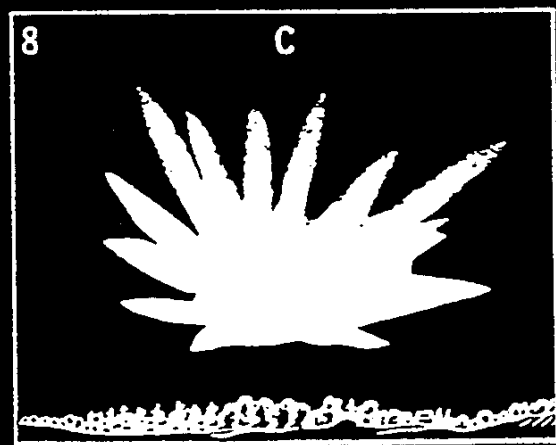
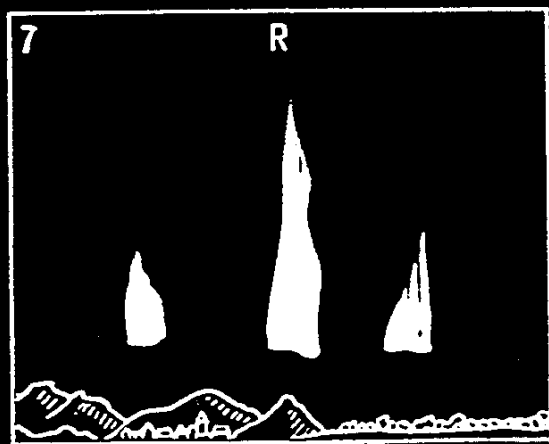
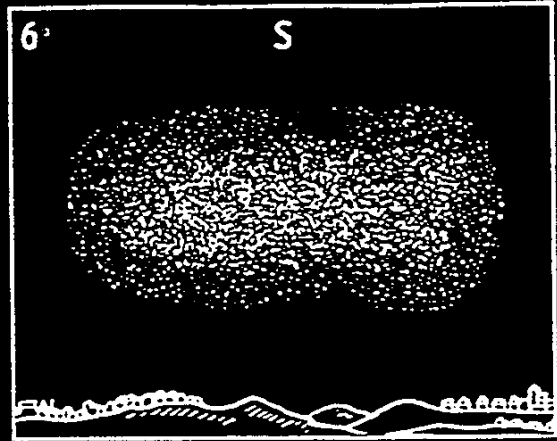
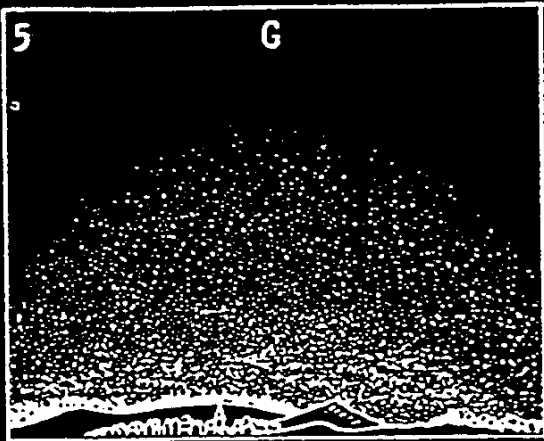
Sollte die grenzenlose Vielfalt der Reismöglichkeiten jemanden in besonders „polarlichtträchtige“ Regionen verschlagen (Nordschottland, Nordirland, Skandinavien oder sogar Island), sollte den Polarlichtern besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Allerdings sind die Nächte im Sommer durch Mitternachtsdämmerung oder Mitternachtssonne häufig für derartige Beobachtungen zu hell. Frühjahr bzw. Herbst oder sogar Winter sind in dieser Beziehung also günstiger.

Übrigens werden Beobachtungsberichte und Ergebnisse durch den Arbeitskreis Meteore e.V. gesammelt. Die Kontaktadresse hierfür lautet: Frank Wächter, Gustav-Richter-Straße 30, O-8023 Dresden.



Zu den Abbildungen:

1. homogener ruhiger Bogen (in Mitteleuropa oft direkt im Norden und grün)
2. Strahlen in Bogenform
3. homogene Bänder, mehr oder weniger bewegt
4. aus Strahlen bestehende gewundene Bänder
5. diffuses, bis zum Horizont reichendes Polarlicht
6. unscharf begrenzte wolkige Polarlichter (in Mitteleuropa häufig rötlich)
7. strahlenförmiges Polarlicht
8. Corona



Pressemitteilung

Astrologen logen - Prognosen für 1991 lagen voll daneben

DARMSTADT - Von 152 astrologischen Prognosen, die 27 Sterndeuter für 1991 aufgestellt hatten, lagen 103 voll daneben. Dies fanden Skeptiker der in Roßdorf bei Darmstadt beheimateten „Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften“ (GWUP) nach einer strengen Prüfung heraus.

Ein Heilmittel gegen AIDS steht nach wie vor in den Sternen, ein Bürgerkrieg in China fand nicht statt, auch Bremerhaven wurde von keiner Sturmflut verwüstet. Zwar blieb uns - den Sternen sei's gedankt - die orakelte Atomkatastrophe noch erspart, entgegen den Verlautbarungen der Astrologen läßt der Rücktritt von Kanzler Kohl aber immer noch auf sich warten. Die Auflösung der Sowjetunion und den Rücktritt von Gorbatschow sah dagegen niemand voraus. Die kläglichen 14 richtigen Prognosen sind ausnahmslos Allgemeinplätze („Auch im neuen Jahr gibt es Umweltkatastrophen“) oder derart schwammig formuliert, daß sie in jedem Fall zutreffen.

Die Inhaltsleere einer nicht unerheblichen Zahl von Deutungen verhinderte gar oft eine Entscheidung, ob die Aussage nun eingetroffen war oder nicht. wie die GWUP mitteilte: „Ob 1991 das goldene Zeitalter begonnen hat, wie eine Astrologin vor zwölf Monaten behauptete, wagen wir nicht zu beurteilen.“

Das Fazit der Untersuchung ist ernüchternd. Es gab keine einzige zutreffende Deutung, die nicht entweder nebulös und vieldeutig oder deren Eintreffen nicht ohnehin zu erwarten war. Alle konkreten Prognosen stellten sich als falsch heraus. Die Astrologen dürfte dieses vernichtende Resultat aber kaum in Verlegenheit bringen. Fand sich doch zu über 40 Prozent der Vorhersagen ein weiterer Astrologe, der eine zweite, dem widersprechende Deutung ablieferte. Somit machen die Sterndeuter für Nieten in der Regel ihre unfähigen Kollegen verantwortlich, ohne ihre eigene enttäuschende Trefferquote darzulegen.

Die in der GWUP organisierten Wissenschaftler, die sich mit der kritischen Überprüfung von vermeintlich übernatürlichen Erscheinungen beschäftigen, verwundert dies nicht. Umso erstaunlicher sei es, daß der Glaube an die Astrologie dennoch so weit verbreitet ist. Edgar Wunder, der die Untersuchung für die GWUP durchführte, sieht hier psychologische Täuschungsmechanismen und soziale Bedürfnisse am Werk: „Astrologen entführen uns in eine Traumwelt, in der nicht wir, sondern die Sterne für unser Schicksal verantwortlich sind. Wir mögen empfänglich sein für derartige Illusionen, gefährlich sind sie aber immer dann, wenn sie uns den Blick in die reale Welt vernebeln.“

4. GWUP-Konferenz

GWUP

Parawissenschaften unter der Lupe 5 Jahre Skeptiker und GWUP

Ort: Georg-Moller-Haus, W-6100 Darmstadt

Datum: 8. bis 10. Mai 1992

Themen u. a. Wahrsager, UFO-Statistik, Thesen v. Dänikens, Psychologie der Täuschung, Parapsychologie, Chaostheorie und ihr Mißbrauch, das Siriusrätsel

Podiumsdiskussion zum Thema: »Wie reagieren die Fachwissenschaften auf Pseudo- und Parawissenschaften? Ihre Bedeutung für Wissenschaft und Öffentlichkeit«

Gäste: aus den USA: Paul Kurtz und James Randi

Anmeldung und weitere Information:

GWUP, Postfach 1222, W-6101 Roßdorf, Telefon 06154 / 8946

Tagungsgebühr: bis 31. Januar 1992:

Normal DM 100.-, Studenten DM 50.-, Schüler DM 30.-

ab 1. Februar 1992:

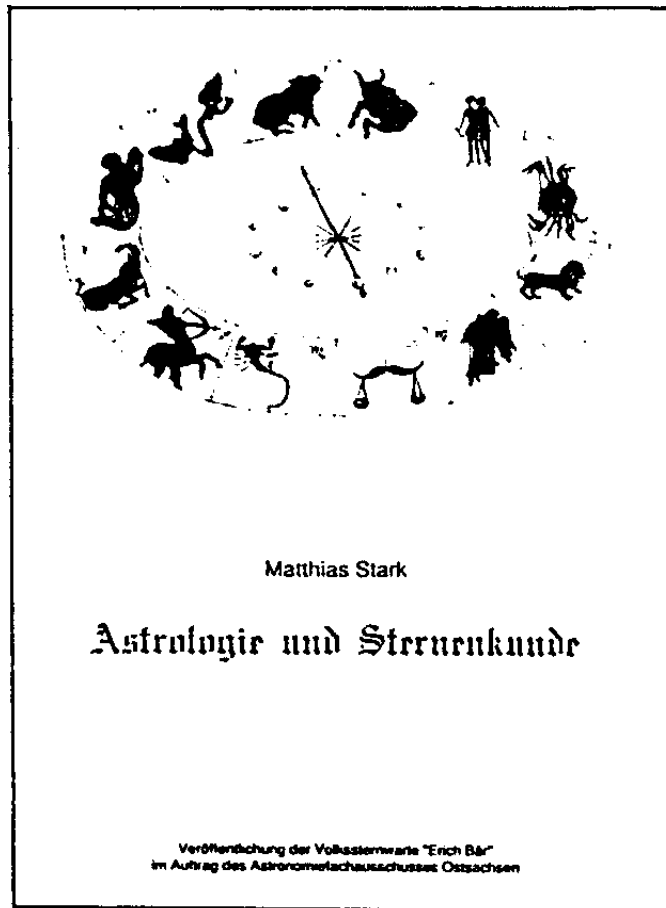
Normal DM 130.-, Studenten DM 70.-, Schüler DM 50.-

Zimmerreservierungen:

Deutsches Reisebüro / Frau Schönecker, Luisenplatz,
W-6100 Darmstadt, Telefon 06151 / 2631

| | Einzelzimmer | Doppelzimmer |
|----------------|--------------|--------------|
| Preisklasse A: | 248 - 348 | 187 - 267 |
| Preisklasse B: | 120 - 168 | 87 - 124 |
| Preisklasse C: | 60 - 80 | 50 - 60 |

(Preise in DM pro Person und Tag)



Astronomiefachausschuß Ostachsen (AFO)

Volkssternwarte „Erich Bär“ Stolpener Str. 48, O-8142 Radeberg

„Tief eingewurzelt in der menschlichen Natur ist doch des Aberglaubens seltsames Unkraut.“
Bruno H. Bürgel

Matthias Stark: Astrologie und Sternkunde Zwei Beiträge: -Himmelskunde in Ostachsen - Astrologie und Sternkunde Herausgeber: Volkssternwarte „Erich Bär“, Radeberg im Auftrag des Astronomiefachausschusses Ostachsen. Format A5, 32 S., 12 Abb. Preis pro Heft: 5,- DM.

Aus dem Vorwort:

„... Man sollte meinen, daß in diesem Zeitalter Vorstellungen über einen Einfluß der Sterne auf das Schicksal der Menschen ihre Existenzgrundlage verloren hätten. Aber weit gefehlt - ein Blick in verschiedene Zeitungen und Zeitschriften oder das Heer „praktisch tätiger“ Astrologen belehren uns eines besseren. ... Viele Menschen glauben an die Richtigkeit astrologischer Voraussagen, ohne vielleicht so richtig zu wissen, woran sie hierbei glauben. Was ist eigentlich Astrologie? Was unterscheidet sie von der Astronomie? Was ist ein Horoskop und auf welcher Basis ziehen Astrologen ihre Schlüsse? ... Diese und andere Fragen im Zusammenhang mit der Astrologie - dem Sternenglauben - sollen in der vorliegenden Schrift eine Antwort finden. Möge dieses Büchlein ... helfen, Licht in das Dunkel astrologischer Deutungskunst zu bringen und diese vielleicht dahin zu verbannen, wo sie eigentlich hingehört - in das Reich der Fantasie.“

Abwedelschablonen zur Kontraststeuerung von Papierabzügen

von Wolfram Fischer, Leipzig

Um einen möglichst großen Schwärzungsumfang auf einem Papierbild wiederzugeben, bedarf es nicht unbedingt aufwendiger Dunkelkammertechniken und zusätzlicher Materialien. Eine etwas blaß belichtete Kopie auf ultrahartem Fotopapier läßt schwächste Nebelstrukturen sichtbar werden. Stärker geschwärzte Bildinhalte bleiben so aber hoffnungslos unterbelichtet (siehe Bild 1). Mit der im folgenden beschriebenen einfachen Methode gelingt es, diese Bildstellen so nachzubelichten, daß ein Großteil der Informationen übertragen werden kann.

Die Vorgehensweise

Zunächst ermitteln wir die Belichtungszeiten für die Wiedergabe schwächster Nebel und der überbelichteten Bildstellen auf dem Fotopapier. Damit ist der Belichtungsrahmen abgesteckt. (Beim Orionnebel, mit extremen Helligkeitsunterschieden und reicher Struktur, entschloß ich mich zu einer 8stufigen Nachbelichtung und teilte die Belichtungszeiten entsprechend auf.) Mit jedem Belichtungswert wird ein Papierabzug gefertigt, der zur Herstellung der Abwedelschablonen dient. Die Umrisse des Nebels und heller Sterne können nun von jedem Bild mittels Kohlepapier auf dünne Pappen durchgedrückt und ausgeschnitten werden. Fertig sind die Abwedelschablonen, der erste kontrastgesteuerte Abzug kann versucht werden.

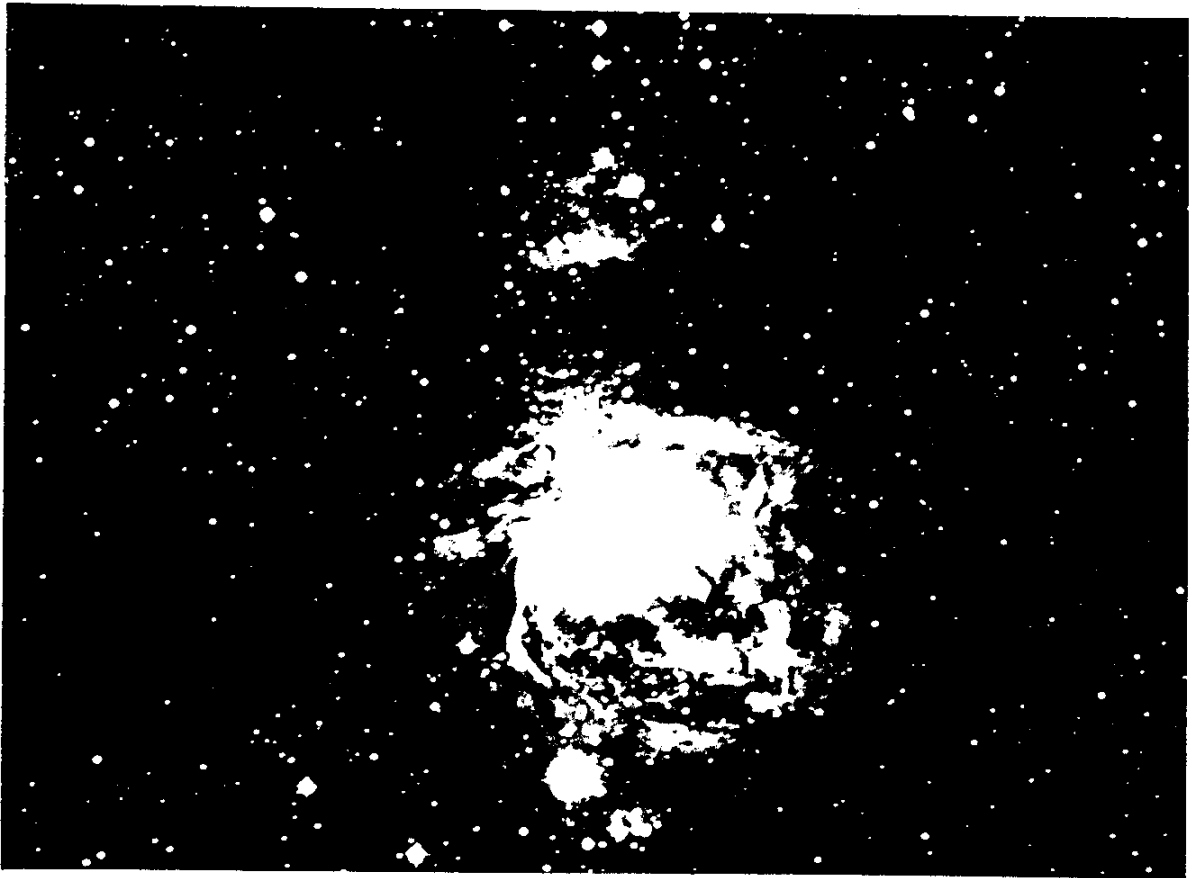
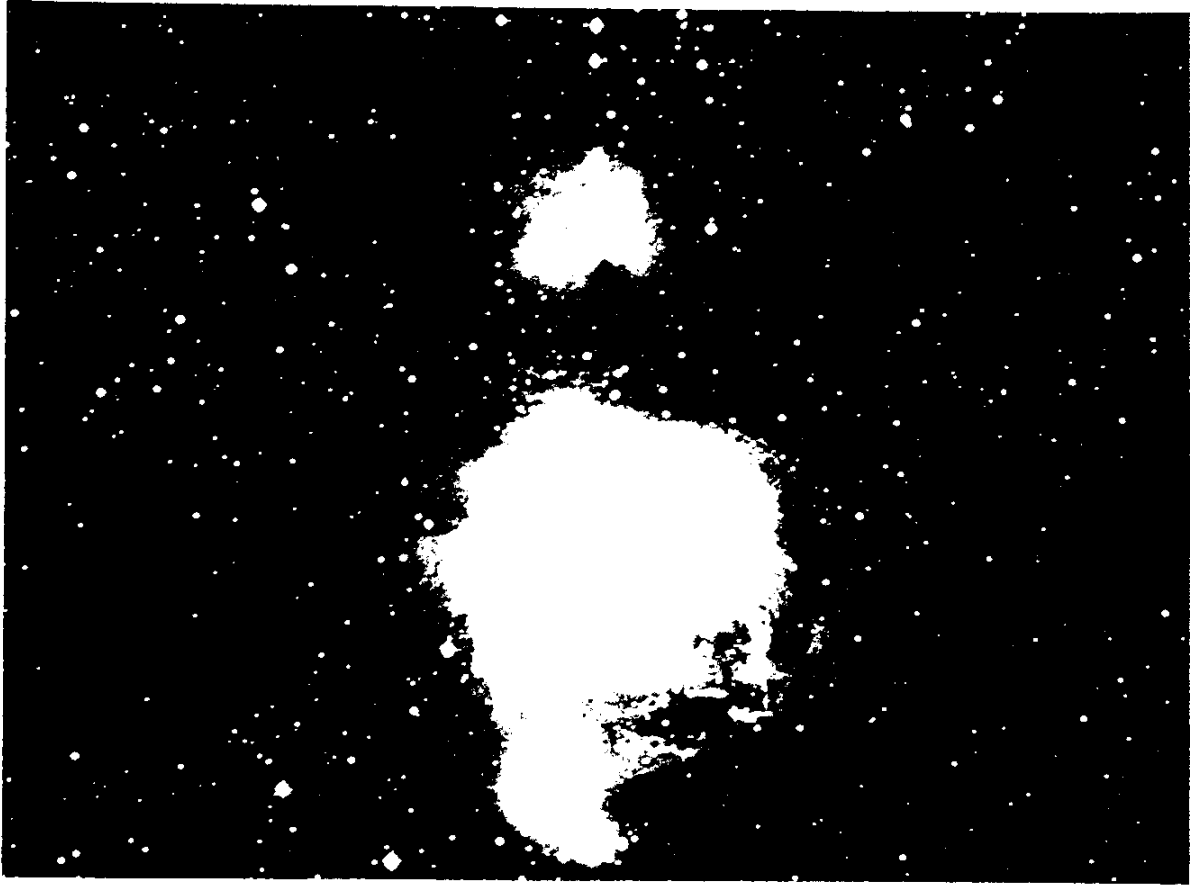
Das Fotopapier erhält seine Grundbelichtung, worauf die Schablonen nacheinander, an betreffender Stelle über das zu belichtende Papier gehalten werden (unter Einhaltung der jeweils gültigen Nachbelichtungszeit und mit kleinen kreisenden Abwedelbewegungen).

Erstaunlicherweise entstehen so keine künstlichen Strukturen im Nebel. Die große Zahl der Schablonen und die integrierende Wirkung der Kreisbewegungen lassen die realen Formen dominieren. Lediglich am Schwärzungsaufbau des Nebels ist zu feilen. Am schwierigsten ist die Wiedergabe heller Sterne. Fließende Übergänge lassen sich mit etwas Ausdauer nur annähernd erreichen. Jeder fertige Abzug wird ausgewertet und die Schablonen daraufhin leicht verändert. Schritt für Schritt kommt es so zu einer wunschgemäßen Annäherung. Die Mühe wird belohnt durch eine Reihe passabler Abzüge, mit hochprozentiger Informationsausbeute (siehe Bild 2).

Anschrift des Autors: Wolfram Fischer, Selneckerstraße 22, O-7030 Leipzig

Zu Bild 1 und 2

Der Orionnebel M42/43, NGC 1973-5-7. Aufgenommen mit Schmidt-Kamera 200/240/356, Lumicon Deep-Sky-Filter, hypersensibilisiertem Kodak TP 2415-Film, Entwicklung 5 min in Kodak D 19 bei 20°C, belichtet am 29.1.1990 von 21.12-21.37 MEZ bei sehr gutem Himmel. Die Bildschärfe ist durch Windeinwirkungen leicht reduziert. Fotos: Wolfram Fischer, Sternwarte Sohland.



Magazin

70 Jahre Verein für Himmelskunde Dresden

Vor einem reichlichen Jahr, am 09. Januar 1991, gründeten die Mitglieder der langjährigen Dresdner Kulturbund-Fachgruppe Astronomie im Schloß Albrechtsberg (dem ehemaligen Pionierpalast) den Verein für Himmelskunde Dresden e.V. Der Verein versteht sich nicht nur als direkter Nachfolger der Kulturbund-Fachgruppe, die seit 1952 wirkte. Die „volkstümliche“ astronomische Vereinsarbeit kann nämlich in Dresden sogar auf eine 70jährige Geschichte zurückblicken: Im März 1922, drei Monate vor der Einweihung der „Volkssternwarte Frantz“ auf der Hofmanstraße in Dresden-Blasewitz, bildete sich ein „Verein Volkssternwarte Frantz“. Dieser Verein stellte sich die Aufgabe, astronomische Kenntnisse populär zu verbreiten und den Betrieb der Sternwarte zu organisieren. 1929 änderte er dann seinen Namen in „Verein für Himmelskunde“.

Seit Mitte der sechziger Jahre war das Kulturhaus „August Bebel“ am Wasaplatz (jetzt Kulturamt der Stadt Dresden) Domizil der Fachgruppe. 1990 kündigte das Haus die Nutzungsverträge mit dem Kulturbund, und unsere Gruppe traf sich ein paar Monate lang im Schloß Albrechtsberg. Seit Frühjahr 1991 kommen wir durch ein freundliches Entgegenkommen der dortigen Leitung in einem Raum der städtischen Rehabilitationswerkstätten, Fischhausstraße 2 (unweit der verflorenen Stasi-Bezirksverwaltung), zusammen. Doch werden wir vermutlich bald wieder nach einer neuen Räumlichkeit Ausschau halten. Sie soll auch einmal eine größere Zahl von Interessenten aufnehmen können.

Der Verein ist somit heute - im Gegensatz zu den anderen Sternfreundegruppen, die die ISAVON gestalten - an keine Sternwarte angegliedert. Frau Charlotte Schimmel, die Tochter des Gründers der „Sternwarte Frantz“, ist Mitglied unseres Vereins. Ein Umzug in die dortige Sternwarte erscheint aber aus Platzgründen nicht zweckmäßig.

In den letzten Jahren haben sich Fachgruppe bzw. Verein „öffentlichkeitswirksam“ kaum hervor getan. Das soll - und muß - in nächster Zeit anders werden: Unser Verein ist mit derzeit etwa 20 Mitgliedern für eine Halb-Millionen-Stadt doch etwas „unterbelegt“ und hat auch wenig junge Mitglieder (mit „jung“ möchte ich hier besonders das Schüler- und Lehrlingsalter verstanden wissen).

Interessenten, die in Dresden astronomischen Anschluß suchen, sind ganz herzlich zu unseren Veranstaltungen eingeladen. Die genauen Treffpunkte und Themen werden hier in den ISAVON bekanntgegeben.

Literatur: - Teucher, Dr. A.: Ein halbes Jahrhundert volkstümliche Astronomie in Dresden. DIE STERNE 34, 1958, Heft 314, S.80-84 - Helfricht, J.: Geschichte der Astronomie in Dresden. Veröffentlichungen der Volkssternwarte „Adolph Diesterweg“ Radebeul, 1988.

Hans-Jörg Mettig

Beobachtung einer streifenden Sternbedeckung

„Wie sie so himmlisch oben kreisen, kein Laut, der je zu uns herüberdrang; die Sterne wandern ihren ewig leisen, geheimnisvollen, wunderbaren Gang.“

Waldmüller

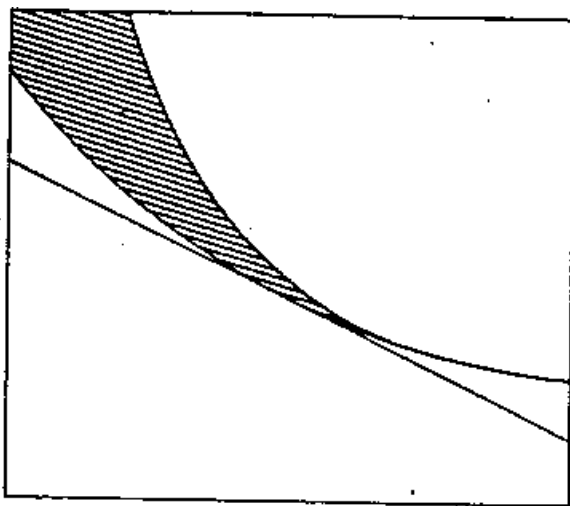
Diese Laufbahn der Gestirne wurde am 17. Dezember des vorigen Jahres durch den Mond gekreuzt. Die interessante streifende Sternbedeckung des Sternes 20 Arietis konnte im Raum Radeberg recht gut beobachtet werden.

Für mich sollte es die erste Beobachtung einer streifenden Sternbedeckung werden. Schon Tage zuvor fieberte ich dem Ereignis mit Spannung entgegen und hoffte auf einen schönen klaren Himmel.

Wir, drei Sternfreunde aus Radeberg, fuhren am Abend des 17. Dezember auf ein Feld in Richtung Arnsdorf. Dort bauten wir in beißender Kälte und kühlem Nachtwind unsere zum Teil selbstgebauten Fernrohre auf. Obwohl die Beobachtungsbedingungen nicht die günstigsten waren, werde ich an diesen Abend am Fernrohr noch lange zurückdenken. Es bereitete mir viel Freude, den Lauf des Sterns und des Erdtrabanten zu beobachten - wie sie einander immer näher kamen und wie der Stern, im Anschluß daran, vom Mond zur beleuchteten Mondhälfte hin streifend bedeckt wurde und nach ca. 10 Minuten wieder hervortrat. Es ist für mich immer wieder ein schönes und doch seltsames Gefühl, wenn ich nachts meine Blicke über den funkelnden Sternhimmel schweifen lasse und feststellen muß, wie unerreichbar fern und unbegreiflich diese Gestirne, Nebel und Galaxien... sind, aber wie es ihnen doch gelingt, mich jedes Mal aufs Neue zu faszinieren.

Schon jetzt freue ich mich auf die nächste klare Nacht in der Sternwarte, um wieder einen Blick auf das ewige Himmelszelt mit seiner unvergleichbaren Brillanz werfen zu können.

Andrea Hennersdorf, Sternwarte Radeberg



Verlauf der streifenden Sternbedeckung vom 17.12.91: 20 Arietis (6,4 mag), $H = 54^\circ$, $PW = 154^\circ$, $k = +82\%$ (aus „Sterne und Weltraum“, 11/1991, S.680)

9. ATT - Astronomie-Börse für Amateurastronomen und alle Sternfreunde in Essen

Am 28. und 29. März findet sie wieder statt, die Tauschbörse des Vereins für volkstümliche Astronomie Essen e.V. Das Angebot ist breit, von Teleskopen und Astro-Zubehör über Computer-Hard- und Software bis hin zu astronomischer Literatur kann der Sternfreund hier kaufen und verkaufen. Doch als reine Verkaufsschau hätte die ATT sicher nicht ihren guten Ruf erworben. Es bestehen vielfältige Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch, es findet ein Rahmenprogramm statt mit Vorträgen und Ausstellungen. Und wäre der Weg nicht so weit, bekäme man auf der ATT sicher oft den sächsischen Dialekt zu hören...

Kontaktadresse für Informationen und zur Übernachtungsbestellungen:
Verein für volkstümliche Astronomie e.V., Weberplatz 1, W-4300 Essen 1

Neujahr und Quadrantiden im Zittauer Gebirge - was will man mehr?

Viele waren gekommen, zur Silvesterfete in der Jonsdorfer Blockhütte. War es doch mal eine ganz andere Art, den letzten Tag des alten Jahres zu verleben. Er endete mit einer Wanderung zur Lausche, auf deren Gipfel wir das neue Jahr begrüßten. Ein kleiner Wermutstropfen blieb, denn außer uns hatten ca. 200 Oberlausitzer die gleiche Idee... Es war also eng auf der Lausche, das vermochte uns die Freude jedoch nicht zu verderben.

Die sollte dann auch noch weitergehen - für diejenigen, die sich für ein paar Tage zum Bleiben entschlossen hatten. Bei herrlichem Wetter und auf eisglatten Wegen streiften wir über Berge und durch Täler des Zittauer Gebirges und freuten uns auf die Nacht vom 3. zum 4. Januar. Das Quadrantidenmaximum war für 6-8 Uhr MEZ vorhergesagt worden. Bekanntlich sind die Quadrantiden einer der aktivsten Meteorströme, nur die meist widrigen Witterungsbedingungen um den Jahreswechsel ließen sie nicht so bekannt werden wie die Perseiden. Aber der Blick zum Himmel stärkte den Optimismus, auch die negative Wettervorhersage konnte uns den nicht rauben.

Nach kurzer Ruhepause begann 2 Uhr die Beobachtungsvorbereitung, ein Blick vor die Skiheimentür versorgte auch das nicht adaptierte Auge mit dem Bild der winterlichen Milchstraße. Doch das durfte natürlich nicht so bleiben, schließlich war auch Mr. Murphy erwacht. Er schickte eine Wolkenfront aus Richtung Lausche, was unseren Optimismus jedoch nur unwesentlich beeinflusste. Nach kurzer Beratung machten wir uns auf den Weg zum vorher ausgewählten Beobachtungsort auf einer Lichtung zwischen Waltersdorf und Jonsdorf. Hier war es windstill und die Minusgrade daher weniger unangenehm. Und kaum hatten wir es uns auf den Liegen bequem gemacht, erschien tatsächlich das erste Wolkenloch, ihm folgten weitere. Erst war nur eine Beobachtung mit Pausen möglich, wenn wieder mal Wolken durchzogen, doch schließlich war uns eine reichliche klare Stunde bis zum Morgengrauen vergönnt. Und die Quadrantiden waren da! Immer in Scharen zu mehreren auf einmal, hell und von mittlerer Geschwindigkeit. Der Radiant stand hoch, zwischen Großem Wagen und Bootes. Tief im Norden die hellsten Exemplare - über Potsdam, war ja klar. Aber für uns alle war es wohl die eindrucksvollste Quadrantidenbeobachtung bis dahin, im Resultat ergaben sich Zenitraten um 100 je Stunde,

sogar fotografisch konnten wir ein Exemplar festhalten. Erst nach Ende der Beobachtung begannen wir zu frieren, dem ließ sich im Skiheim schnell abhelfen. Die Begeisterung aber blieb.

Thomas Rattei, Astroclub Radebeul

Scultetus-Sternwarte Görlitz

Im Jahr 1947 gründeten Schüler im Stadtzentrum eine FDJ-Sternwarte. Die Vorstellung, sie nach dem berühmten Görlitzer Renaissance-Gelehrten B. Scultetus zu nennen, scheiterte an der Ablehnung der damaligen FDJ-Leitung, so wurde die kleine Sternwarte nach Albert Einstein benannt. Mit dem Älterwerden der Schüler war die Sternwarte Ende der fünfziger Jahre nicht mehr arbeitsfähig und es erfolgte die Übernahme durch das kommunale Schulamt. Der Lehrer Herr G. Lampe übernahm bis zum Erreichen seines Rentenalters im Jahr 1990 die Leitung der Einrichtung. Vor allem seinem unermüdlichen Wirken ist es zu verdanken, daß in Görlitz-Biesnitz ein neues Objekt errichtet werden konnte. Die letzten Baumaßnahmen fanden mit der Übergabe des Planetariums 1989 ihren Abschluß. Damit entwickelte sich die Sternwarte mit ihren zwei Beobachtungskuppeln, zwei Beobachtungshäusern und einem 8m-Kleinplanetarium zu einer der bestausgerüsteten in der Oberlausitz. Kernstück der sehr umfangreichen Beobachtungstechnik ist ein Cas/New/400/8000/2000.

Hauptarbeitsgebiet der Sternwarte sind Schulveranstaltungen für Unterricht und Freizeit. Das Angebot reicht vom Vorschulalter bis zur Gymnasialstufe, Schülerarbeitsgemeinschaften beginnen ab der 7. Klasse und Jugendgruppen besuchen uns regelmäßig im Rahmen der Konfirmation, Jugendweihe u.ä.; es bezieht sich aber auch auf nur scheinbar unastronomische Fächer wie Deutsch, Ethik, Heimatkunde, Geografie, Physik u.a.

Darüberhinaus führen die Mitarbeiter der Einrichtung Beobachtungsprogramme zu Veränderlichen, Planetoiden, Jupiter, Mond und Sonne durch.

Anläßlich des 450. Geburtstages von Bartholomäus Scultetus erfolgte 1990 die Umbenennung in Scultetus-Sternwarte. Damit ist für uns ein weiteres Arbeitsfeld, die Erforschung der überaus interessanten lokalen Astronomiegeschichte abgesteckt. An dieser Stelle möchten wir alle Leser, die sich an Personen, Einrichtungen, Ereignisse erinnern, die auf astronomische Aktivitäten in Niederschlesien oder speziell Görlitz hinweisen, bitten uns dies mitzuteilen.

Selbstverständlich sind wir auch für die Öffentlichkeit da: samstags finden regelmäßig 17.00 Uhr Planetariumsveranstaltungen und bei klarem Himmel 19.00 Uhr Fernrohrbeobachtungen statt. Ereignisse besonderer Art sind die Konzerte im Planetarium, die wir gemeinsam mit der Görlitzer Musikhochschule veranstalten. Gruppenveranstaltungen (Vorträge, Führungen und dergleichen) können jederzeit mit uns schriftlich oder telefonisch vereinbart werden.

Im Treff Görlitzer Sternfreunde finden sich regelmäßig Hobbyastronomen zusammen. Neueinsteiger sind jederzeit willkommen.

Ein Wegeplan befindet sich auf der letzten Umschlagseite dieses Hefts.

Anschrift: Scultetus-Sternwarte An der Sternwarte 1, PF 21-30 O-8904 Görlitz Tel: 78222 (Anrufbeantworter)

Lutz Pannier

Astronomie in der Schule mit Sonderheft „Erlebnis Astronomie“

Im vergangenen reichlichen Jahr seit der Übernahme der Zeitschrift durch den Verlag Friedrich in Velber hat sich das Bild von AiS stark gewandelt. Rein äußerlich kommt das im Zusatz zum Titel „- Journal für Unterricht und Freizeit“ zum Ausdruck, doch auch inhaltlich wird versucht, einen weit größeren Leserkreis als bisher anzusprechen. Der Bedarf besteht vor allem seit dem sang- und klanglosen Eingehen von „Astronomie und Raumfahrt“. was nach meiner Meinung auch dem Unvermögen der AuR-Redaktion anzulasten ist, das Niveau der vergangenen Jahre zu erhalten. Und so bemüht sich Astronomie in der Schule, den entstandenen Freiraum zumindest teilweise auszufüllen. Für mich als Leser aus dem Kreis der Amateurastronomen sind natürlich nicht alle Artikel gleichermaßen interessant, doch man kann ja auch mal diagonal lesen. Wesentlich erscheint mir die große Aufgeschlossenheit der Redaktion für Themen, die über Schulisches sehr weit hinausgehen. Erster Glanzpunkt dieser Bemühungen wird Heft 8 (2/92), ein Sonderheft zum Thema „Erlebnis Astronomie“, dessen inhaltliche Schwerpunkte nebenstehend angeführt sind. Ich kann allen Astroamateuren nur empfehlen, das Heft unvoreingenommen zur Hand zu nehmen und dann selbst zu entscheiden, ob ihre Wellenlänge getroffen wird oder nicht. Da das Heft nicht am Kiosk zu haben sein wird, nehmen alle ostsächsischen und niederschlesischen Sternwarten ebenfalls Bestellungen entgegen.

Thomas Rattei

ERLEBNIS ASTRONOMIE

Sonderheft der Zeitschrift *Astronomie in der Schule*

Die nächste Ausgabe (Heft 8) erscheint als thematisches Heft.

Aus dem Inhalt

- | | |
|--|--|
| ■ Weltanschauung braucht Welt-Anschauung | ■ Himmelsbeobachtungen mit dem Feldstecher |
| ■ Astronomie am Tage – Sonnenbeobachtungen | ■ Lehrhilfen für den Astronomieunterricht |
| ■ Tagesbeobachtung der Venus | ■ Astronomie im Klassenzimmer – Demonstrationsexperimente |
| ■ Ein Spaziergang am Abend – Der Sternenhimmel | ■ Astronomische Bildung mittels Computersimulation |
| ■ Astronomische Raritäten | ■ Planetariumsbesuch mit Schülern – didaktische Überlegungen |
| ■ Eine Nacht auf der Sternwarte – visuelle und fotografische Beobachtungen | ■ Wir bauen ein Fernrohr |
| | ■ Selbstbau von Sonnenuhren |

Sichern Sie sich sofort den Erwerb dieses wichtigen Heftes! Bezieher von *Astronomie in der Schule* erhalten die Ausgabe (Heft 8) im Rahmen ihres Abonnements. Bestellungen für das Sonderheft nehmen entgegen der Erhard Friedrich Verlag, Im Brande 15 a, W-3016 Seelze 6 und die Reaktion *Astronomie in der Schule*, Postfach 2, Bruno-Bürgel-Sternwarte, O-8606 Sohland/Spree. Das Sonderheft kann zum Preis von 7,50 DM zzgl. 1,20 DM Versandkosten erworben werden.

Buchbesprechung

Das Himmelsjahr 1992

Hans-Ulrich Keller, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart 1991

Bei jedem Jahreswechsel ist es für den Sternfreund Zeit für ein neues astronomisches Jahrbuch, denn er will ja immer gut über die Ereignisse am gestirnten Himmel informiert sein. Bis 1990 gab es ja nur die Auswahl zwischen „Ahnerts Kalender für Sternfreunde“ und keinem, doch mittlerweile ist die Entscheidung schwerer geworden. Ich habe im neuen Himmelsjahr geblättert, wobei der Vergleich mit dem „Ahnert“ auf der Hand liegt und auch nicht gescheut werden soll. Das Himmelsjahr wird von Hans-Ulrich Keller unter Mitarbeit von Erich Karkoschka und dem Stuttgarter Planetarium herausgegeben, und das nicht zum ersten Mal. Das merkt man beispielsweise an der klaren Systematik, die sich durch die zwölf Monate zieht. Hier bemerkt man einen ersten Unterschied zum „Ahnert“, die Erscheinungen sind also jeweils für einen Monat zusammengestellt und mit entsprechendem Text erläutert. Das erleichtert dem Einsteiger sicher die Übersicht, der Fortgeschrittene muß sich jedoch mit Einschränkungen abfinden. So findet er beispielsweise die Sonnenkoordinaten nur im 5-tägigem Intervall und nur auf Zehntelgrade genau. Die ekliptikale Sonnenlänge fehlt völlig. Die Sternbedeckungen durch den Mond und die geozentrischen sowie physischen Planetenkoordinaten stehen im Anhang. Ansonsten machen die Monatsübersichten einen aussagekräftigen Eindruck, man wird über den Lauf von Mond und Planeten, Konstellationen, Jupiter- und Saturnmonderscheinungen, Sternschnuppenströme, den Fixsternhimmel (mit Rubrik: Aus der Sagenwelt der Sternbilder), Veränderliche Sterne und die Klimasituation informiert. Dabei sind nur die Fakten berücksichtigt bzw. gekennzeichnet, die sich mit volkstümlicher Beobachtungstechnik in Mitteleuropa beobachten lassen. Verzichten sollte man meines Erachtens aber auf den Ausblick zum Witterungsverlauf, er ist vor allem mit den genauen Datumsangaben sehr spekulativ.

Positiv überrascht wurde ich durch die Rubrik Monatsthema. Der Autor erläutert hier verständlich (und mit guten Grafiken versehen) Themen aus verschiedensten Gebieten der Astronomie, in diesem Jahr reicht das Spektrum von der Windrose über die Mondbewegung und die Suche nach extraterrestrischem Leben bis hin zu HRD und Bosonensternen. Für den interessierten Sternfreund dürften diese Artikel recht spannende Lektüre sein.

Im Anhang findet sich neben den schon erwähnten Planetenkoordinaten allerlei Nützliches von durchweg hohem Niveau, so unter anderem die Sternbedeckungen durch den Mond für 12 Städte (incl. Dresden und Leipzig), Präzessionskonstanten, ein Kalendarium für 1993-1997 mit wesentlichen Astro-Ereignissen (Feiertage, Finsternisse, Planetensichtbarkeit, Mondphasen) und ein Adreßverzeichnis astronomischer Vereine und Sternwarten.

Zusammen mit der soliden Einleitung und Erläuterung der einzelnen Rubriken macht das Himmelsjahr 1992 einen in sich geschlossenen und ausführlichen Eindruck, ich möchte es zur Planung von Beobachtungsnächten und Astro-Wochenenden nicht mehr missen. Wenn man aber exakte und umfangreiche Daten und Koordinaten benötigt, wird man weiterhin den „Ahnert“ zu Rate ziehen. Beide Jahrbücher stellen meiner Meinung nach keine Konkurrenz zueinander dar, sondern ergänzen sich auf den verschiedenen Gebieten sehr gut.

Thomas Rattei

Vorschau auf Heft 3/92

Dr. Georg Dittie, Die Fernrohrmontierung:

- Aufbau, Vor- und Nachteile verbreiteter Montierungstypen
- Tips und Anregungen für den Selbstbau

Unser Astro-Rätsel

Lösung unseres Rätsels aus Heft 1/92

Die eustachische Röhre ist natürlich kein optisches System, sondern die Verbindung zwischen Rachenraum und Mittelohr des Menschen.

Hier unsere neue Aufgabe:

Zum Frühlingsäquinoktium spricht man bekanntlich auch von Tag- und Nachtgleiche. Ein Blick in den Ahnert scheint das aber nicht zu bestätigen. Für 15° Länge und 51° Breite würde sich aus S. 26/27 ergeben: Aufgang: 6.03 MEZ Untergang: 18.14 MEZ Tagbogen: 12h11min

Wo liegt die Ursache? Lösungen bis 31. März bitte an die Scultetus-Sternwarte Görlitz.



Kraft meiner Befehlsgewalt verfüge ich hiermit, daß der Mond zur Fastnacht halbiert zu erscheinen hat. (Auf daß die Feier losgehe wie der Luftballon!)

Impressum

Herausgeber : Astronomiefachausschuß Ostsachsen (AfO)

Redaktionssitz : Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg

Redaktionsmitglieder :

Frank Schäfer, Matthias Stark, Mirko Schöne (Radeberg),

Lutz Pannier (Görlitz), Thomas Rattel (Radebeul)

Layout und Satz : Hans-Jörg Mettlig, Thomas Rattel

Titelbild : Gudrun Stark, Hans-Jörg Mettlig

Erscheinungsweise zweimonatlich, sechs Hefte im Jahr. Der Bezug ist über alle ostsächsischen/niederschlesischen Sternwarten und astronomischen Vereine möglich.

Anschriften der herausgebenden Sternwarten und Vereine

Sternwarte "Johannes Franz" Bautzen

Czornebohstraße 82, O-8600 Bautzen, Tel. 47126

Verein für Himmelskunde Dresden e.V.

c/o Hans-Jörg Mettlig, Böhmisches Straße 11, O-8060 Dresden

Scultetus-Sternwarte Görlitz

An der Sternwarte 1, PF 21-30, O-8904 Görlitz, Tel. 78222

Sternwarte Jonsdorf

An der Sternwarte 3, O-8805 Jonsdorf

Sternwarte "Bruno H. Bürgel" Sohland

Zöllnerweg 12, O-8606 Sohland/Spree, Tel. 7091

Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg

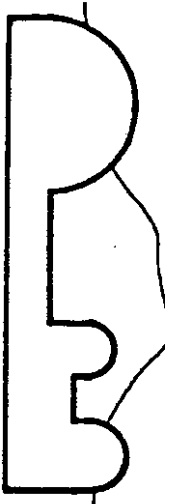
Stolpener Straße 48, O-8142 Radeberg

Astroclub Radebeul an der Volkssternwarte "Adolph Diesterweg"

Auf den Ebenbergen, O-8122 Radebeul, Tel. Dresden 75945

Volkssternwarte "Erich Scholz" Zittau

Hochwaldstraße 21c, O-8800 Zittau



»Anton Holománský Šulc«

Sternwarte * Planetarium * Görlitz

Niesky
Cottbus

Zeppelein-
strabe

E40 B6 Reichenbacher Straße

Rauschwalder Straße

Cottbuser
Straße

Kreisl-
verkehr

Richtung:
Löbau
Bautzen
Dresden

Grenzweg

Karl-Eichler-Str.

Görlitz

Reichertstraße

Lutherstraße

Kunze-
str.

Sattlerstr.
Linie 2

Blesnitzer
Straße

Promenadenstraße

Linie 2

Friesenstraße

Grund-
str.

Landeskronen
Höhe 420m

A.d.
Stern-
warte

Sculptus-
Sternwarte

15
strabe

Richtung:
Zittau

B99 Zittauer Straße



» Bartholomäus Scultetus «

Sternwarte * Planetarium * Görlitz

Scultetus-Sternwarte, PSF 21-30, Görlitz, 8904

Tagung der Amateurastronomen am 23. Mai 1992 in Görlitz

Seit der letzten Astrotagung in Radeberg sind mittlerweile zwei Jahre vergangen. Für die im AFO gemeinsam arbeitenden Sternwarten Ostsachsens/Niederschles. ist dies Grund genug, die nächste regionale Tagung in Görlitz zum o.g. Termin vorzubereiten.

Der Ablauf ist wie folgt angedacht:

- 10.00 Uhr Begrüßung, AFO-Bericht
- 11.00 Uhr "CCD-Astronomie für Amateure - hat die Fotografie noch eine Chance?"
(Die bisherige Domäne der Profis eröffnet völlig neue Möglichkeiten für Amateure, hat aber auch ihre Grenzen...)
- Referent: Dipl.-Phys. Matthias Scholz, Zittau
- 12.00 Uhr Selbstdarstellung von Amateuren, Sternwarten und Vereinen
- 13.00 Uhr Mittagspause
- 14.30 - Interessengruppenarbeit:
- 17.00 Uhr - Astrofotografie
- Astrogeschichte
- Pseudowissenschaften
- Öffentlichkeitsarbeit
- Beobachtungsprogramme: (Sonne, Planeten, Veränd., Astrometrie/Bedeckungen, Meteore)
- gewünschte Themen
- 16.00 Uhr Astrologie und Schöpfung - ein Exkurs in den Grenzbe- reich menschlicher Erkenntnis
(Ein Podiumsgespräch zu Fragen von Wissenschaft, Religion und Aberglaube)

Tagungsgebühr: 10 DM (einschl. Podiumsgespräch)

Zur Tagung sind alle Sternfreunde des Landes Sachsen und darüber hinaus herzlich eingeladen. Um einen reibungslosen Ablauf zu garantieren, bitten wir Interessenten, die Teilnahmeerklärung bis zum 17. April an uns zu schicken. (Adresse s. oben) Sie erhalten dann von uns detailliertere Tagungsunterlagen (incl. Wegskizze) zugesandt.

Teilnahmeerklärung
Astrotagung am 23. Mai 1992 in Görlitz

Name/Einrichtung: Anreise (Bahn, Bus, Kfz)
Anschrift : Anzahl der Personen:

Wieviele Mittagessen:
Wieviele Übernachtungen: ... (Bitte gesondert vermerken wenn An- reise bereits am Freitag!)

Die Kosten für M/U trägt der Teilnehmer selbst
Besteht der Wunsch, einen Kurzvortrag zu halten?
(ggf. bitte Thema, Dauer, benötigte Vorführgeräte angeben)

In welcher Interessengruppe würden Sie mitarbeiten, für welche Beobachtungsprogramme interessieren Sie sich?

Benötigen Sie Ausstellungsfläche? (ggf. bitte Platzbedarf u. Art angeben (Fußboden, Tisch etc.))

Bitte schicken an:

Scultetus-Sternwarte
An der Sternwarte 1/PPF 21-30
0-8904 Görlitz