

# Inhaltsverzeichnis

## Inhaltsverzeichnis

Das Wort der Redaktion	... 2
Der Sternhimmel im November und Dezember 1992	... 4
Tip des Monats	
- Die Wiederkehr des Kometen P/Swift-Tuttle und ihre möglichen Folgen	... 10
Kalenderblatt	... 11
Veranstaltungshinweise für November und Dezember 1992	... 12
Die Totale Mondfinsternis am 9./10. Dezember 1992	... 16
Uranias Wege sind unerforschlich - Wie man sich einen Weihnachtskometen fängt	... 22
Magazin	
- MEPCO'92 - Tagungsrückblick	... 24
- Die Gründungsversammlung des Astronomischen Freundeskreises Ostsachsen	... 26
- Aktivität im Osten	... 30
- Bochumer Herbsttagung	... 32
- 30 Jahre Volkssternwarte Kurort Jonsdorf	... 33
Leserbriefecke	... 35
Unser Astro-Rätsel	... 36

## Das Wort der Redaktion

Liebe Sternfreunde, es ist kaum zu glauben, aber ein Blick zum Himmelszelt läßt es Gewißheit werden: Schon wieder geht ein Jahr zur Neige, wieder hat sich im ewigen Rund der Natur ein Kreis geschlossen und es bleibt uns sicher so manche Erinnerung an diese oder jene kleine Freude. So ist es an der Zeit, Rückschau zu halten und im Lichte von Kerzen ein wenig zu träumen von dem, was wir uns im kommenden Jahr vornehmen.

Ich glaube, wir haben im zurückliegenden Jahr in unserem AFO eine immense Arbeit geleistet. Da war im April das Jugendlager für junge Astronomen aus ganz Deutschland in Jonsdorf. Über zwanzig Sternfreunde kamen für eine Woche in die wundervolle Bergwelt der Oberlausitz, um gemeinsam ihrem Hobby zu frönen. Die große Einsatzfreude und das Organisationstalent unserer Freunde Frithjof Helle und Thomas Rattei ließen dieses Jugendlager zu einem unvergeßlichen Erlebnis für alle Teilnehmer werden.

Im Mai dann waren wir Gäste der Scultetus-Sternwarte in Görlitz zur „Tagung der Amateurastronomen“. Die Sternfreunde um Lutz Pannier stellten einiges auf die Beine und ich glaube, hier ist wieder ein Anfang gemacht worden für die traditionellen jährlichen Treffen der Sternfreunde Ostsachsens.

Zum 11. Male luden die Radebeuler Sternengucker im Juli/August auf die Lausche zum Meteorbeobachtungslager ein. Fast drei Dutzend Sternfreunde verbrachten in der faszinierenden Umgebung von Waltersdorf im Zittauer Gebirge ihren Urlaub. Und im September wurde allorts eine Menge Astronomisches zur bundesweiten Woche „Fernsehen 92“ geboten. Hinzu kamen im Jahre 1992 noch einige Jubiläen, so das 70jährige Bestehen des Vereins für Himmelskunde sowie der Sternwarte „Alexander Frantz“ in Dresden und das 30jährige Jubiläum der Sternwarte in Jonsdorf.

Im Herbst dann gründeten die Volkssternwarten der Region einen Dachverband, den sie „Astronomischer Freundeskreis Ostsachsen“ nannten (siehe Bericht in diesem Heft): Damit wurde eine Art Schwebezustand beendet, der sich ergab, als der ehemalige Kulturbund aufhörte zu existieren.

Auch das kommende Jahr wird unserer Sternfreundegemeinschaft wieder viel Arbeit aber auch viel gemeinsame Freude bringen. Soviel sei schon verraten: Es wird eine Tagung geben, möglicherweise mehrtägig und mit vielen Inhalten zur praktischen Amateurastronomie. Unser vorliegendes Heft nun soll so recht einstimmen auf die Mondfinsternis am 9./10. Dezember. Hoch am Südhimmel wird der Mond in jener Nacht durch den Erdschatten wandern und uns ein unvergeßliches Ereignis bieten. Wir wollen nur hoffen, daß uns das Wetter freundlich gesinnt sein möge. Vielleicht kann auch unser Sternfreund Frank Wächter „da oben“ ein gutes Wort für uns einlegen, steht er doch mit Wolken und Wetter in recht einvernehmlichen Verhältnis. Wie dem auch sei, wir freuen uns auf eine klare Beobachtungsnacht.

Liebe Sternfreunde, wir wünschen Ihnen, Ihrer Familie und Ihren Freunden ein frohes Weihnachtsfest und ein friedliches Jahr 1993. Möge der Weihnachtsstern uns allen leuchten als Symbol der Hoffnung und der Vernunft, für eine bessere Welt und den Kleinen wie den Großen Frieden.

*Im Namen der Redaktion Matthias Stark Sternwarte Radeberg*



# Der Sternhimmel im November und Dezember 1992

*zusammengestellt von Lutz Pannier, Görlitz*

Im folgenden soll an Ereignisse erinnert werden, die in „Ahnerts Kalender für Sternfreunde“ /A/ und im „Himmelsjahr“ /H/ angeführt sind. Darüberhinaus finden Hinweise Eingang, die aus Beobachterzirkularen entnommen wurden.

## Besondere Termine

9./10. Dezember	23.00 - 02.29 Uhr MEZ	Totale Mondfinsternis
21. Dezember	15.43 Uhr MEZ	Winteranfang

/A/

## Sonnenauf-/ untergänge und Dämmerungszeiten für Görlitz

Alle Zeitangaben beziehen sich auf MEZ. In Klammern hinter den Auf und Untergangszeiten sind die Azimute der Horizontberührung (Nord-Ost-Süd-West) angegeben.

Datum	Jul. Datum	Wahrer	Aufgang	Mittags	Untergang	Mittaghöhe
1992 Nov 01	2448927.988614	11 43	36.3 6 58 (112°)	24°	16 39	(247°)
1992 Nov 10	2448936.988868	11 43	58.2 7 14 (117°)	22°	16 24	(243°)
1992 Nov 20	2448946.990077	11 45	42.6 7 31 (121°)	19°	16 11	(238°)
1992 Nov 30	2448956.992224	11 48	48.2 7 46 (125°)	17°	16 02	(235°)
1992 Dec 01	2448957.992483	11 49	10.6 7 47 (125°)	17°	16 02	(235°)
1992 Dec 10	2448966.995106	11 52	57.1 7 58 (127°)	16°	15 58	(233°)
1992 Dec 20	2448976.998446	11 57	45.7 8 06 (128°)	16°	16 00	(232°)
1992 Dec 30	2448987.001881	12 02	42.5 8 09 (127°)	16°	16 07	(233°)

Datum	Bürgerlich		Nautisch		Astronomisch	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende	Beginn	Ende
1992 Nov 01	6 23	17 14	5 44	17 53	5 06	18 32
1992 Nov 10	6 38	17 00	5 58	17 40	5 19	18 19
1992 Nov 20	6 53	16 48	6 13	17 29	5 33	18 09
1992 Nov 30	7 07	16 41	6 26	17 23	5 46	18 02
1992 Dec 01	7 09	16 40	6 27	17 22	5 47	18 02
1992 Dec 10	7 19	16 38	6 36	17 20	5 56	18 01
1992 Dec 20	7 27	16 40	6 44	17 23	6 03	18 03
1992 Dec 30	7 30	16 47	6 47	17 29	6 07	18 10

## Mondphasen

Phase	November	Dezember
Erstes Viertel	02. 10 h 11 min MEZ	02. 07 h 17 min MEZ
Vollmond	10. 10 h 20 min MEZ	10. 00 h 41 min MEZ
Letztes Viertel	17. 12 h 39 min MEZ	16. 20 h 13 min MEZ
Neumond	24. 10 h 11 min MEZ	24. 01 h 43 min MEZ

/A/

## Planetensichtbarkeit

Planet	November	Dezember
Merkur	Monatsende am Morgenhimmel	bis 22. am Morgenhimmel
Venus	Abendstern (-4.1 mag)	auffälliger Abendstern
Mars	2. Nachthälfte in den Zwillingen	rückläufig, ganze Nacht sichtbar
Jupiter	Morgenhimmel (-1,8 mag)	2. Nachthälfte in der Jungfrau
Saturn	am Abendhimmel im Steinbock (0,7 mag)	
Uranus	verschwindet vom Abendhimmel	nicht beobachtbar
Neptun		nicht beobachtbar

/H/

## Meteorströme

November	Dezember
Orioniden	Chi-Orioniden
Tauriden (Nördl. + Südl.)	Dez-Monocerotiden
Leoniden	Sigma-Hydriden
Nov-Monocerotiden	Geminiden
Chi-Orioniden	Coma Bereniciden
	Ursiden

/Z/

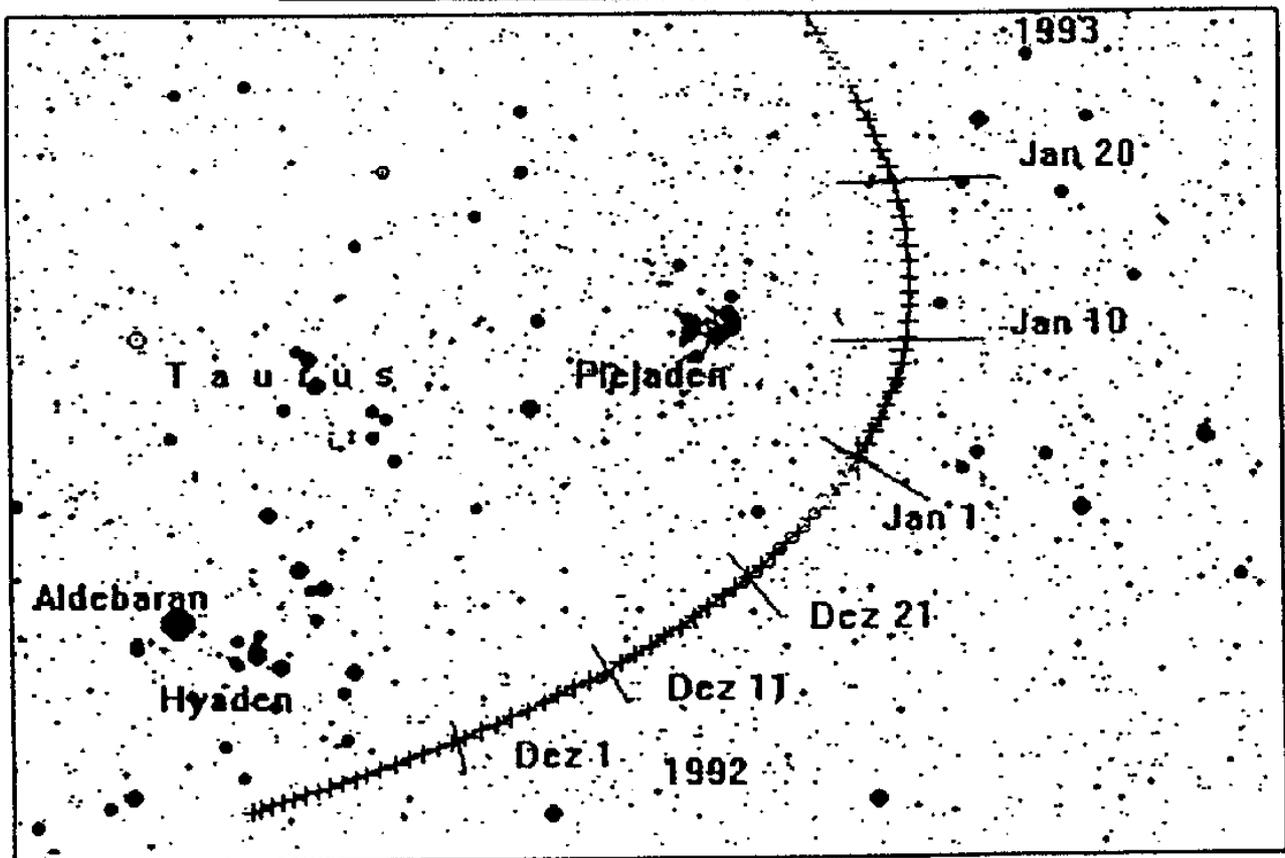
## Kometen

Für Amateurinstrumente bieten sich derzeit nur P/Schaumasse, Takana-Machholz und P/Swift-Tuttle an, hier die Aufsuchkarten und Ephemeriden (siehe auch ‚Tip des Monats‘).

Ephemeride des Kometen P/Schaumasse.

Datum(OhUT)			Rekt(1950)Dekl			Rekt(2000)Dekl			r	d	Elo	Sch	Magn	Beveg/Pos
Jahr	Mon	Tg	h	m	s	h	m	s	AE	AE	o	o	Schr	"/h
1992	Nov	29	4:15.3	+13:50	4:18.1	+13:57	1.692	0.709	172	3	12.6	49.30/295		
1992	Dez	04	4:08.9	+14:35	4:11.7	+14:43	1.652	0.673	169	2	12.2	54.62/297		
1992	Dez	09	4:02.0	+15:29	4:04.8	+15:37	1.612	0.642	164	1	11.8	58.37/300		
1992	Dez	14	3:55.0	+16:32	3:57.8	+16:40	1.574	0.617	158	0	11.5	60.40/304		
1992	Dez	19	3:48.1	+17:43	3:50.9	+17:52	1.536	0.596	152	1	11.1	60.64/308		
1992	Dez	24	3:41.7	+19:02	3:44.6	+19:11	1.499	0.580	146	2	10.8	59.26/315		
1992	Dez	29	3:36.3	+20:28	3:39.2	+20:38	1.464	0.568	140	3	10.5	56.94/323		

Aufsuchekarte von P/Schaumasse zum Jahreswechsel 1992/93



Ephemeride des Kometen Tanaka-Machholz (1992d).

Datum(OHUT)			Rekt(1950)Dekl			Rekt(2000)Dekl			r	d	Elo	Sch	Magn	Beveg/Pos
Jahr	Mon	Tg	h	m	o	h	m	o	AE	AE	o	o	Schr	"/h o
1992	Sep	25	9:32.6	+35:31		9:35.6	+35:17		2.518	3.030	51	60	11.4	29.37/141
1992	Sep	30	9:35.4	+34:46		9:38.4	+34:33		2.572	3.024	54	64	11.4	26.47/144
1992	Okt	05	9:37.7	+34:06		9:40.7	+33:52		2.626	3.014	58	69	11.4	23.57/147
1992	Okt	10	9:39.5	+33:28		9:42.5	+33:14		2.680	3.000	62	73	11.5	20.71/151
1992	Okt	15	9:40.9	+32:53		9:43.8	+32:39		2.734	2.981	66	76	11.5	17.91/157
1992	Okt	20	9:41.7	+32:21		9:44.7	+32:08		2.788	2.959	70	79	11.5	15.51/167
1992	Okt	25	9:42.0	+31:53		9:44.9	+31:39		2.842	2.934	75	79	11.5	13.61/180
1992	Okt	30	9:41.7	+31:27		9:44.6	+31:13		2.895	2.906	80	78	11.5	12.77/198
1992	Nov	04	9:40.8	+31:04		9:43.7	+30:50		2.949	2.876	84	74	11.5	13.38/216
1992	Nov	09	9:39.3	+30:44		9:42.2	+30:30		3.002	2.844	89	70	11.5	15.29/232
1992	Nov	14	9:37.0	+30:26		9:40.0	+30:12		3.055	2.813	95	66	11.5	18.54/243
1992	Nov	19	9:34.1	+30:10		9:37.1	+29:57		3.108	2.781	100	62	11.5	22.40/251
1992	Nov	24	9:30.5	+29:57		9:33.4	+29:43		3.161	2.750	106	57	11.5	26.72/256
1992	Nov	29	9:26.1	+29:44		9:29.1	+29:31		3.214	2.721	111	52	11.5	31.20/260
1992	Dez	04	9:21.1	+29:33		9:24.0	+29:21		3.266	2.696	117	47	11.5	35.89/262
1992	Dez	09	9:15.3	+29:23		9:18.3	+29:10		3.319	2.674	123	42	11.5	40.38/263
1992	Dez	14	9:08.8	+29:13		9:11.8	+29:00		3.371	2.657	130	37	11.5	44.62/263
1992	Dez	19	9:01.8	+29:02		9:04.8	+28:50		3.423	2.647	136	32	11.5	48.47/264
1992	Dez	24	8:54.2	+28:50		8:57.2	+28:39		3.475	2.643	142	27	11.5	51.69/263
1992	Dez	29	8:46.2	+28:37		8:49.2	+28:26		3.527	2.647	149	22	11.5	54.29/263

Ephemeride von P/Swift-Tuttle nach LAUC 5620

Datum	MEZ		Rektaszension			Deklination			Entfernung AE
	h	m	h	m	s	o	'	"	
1. 11. 1992	18	00	16	41	26.4	42	44	56	1.183055
6. 11. 1992	18	00	17	15	03.0	36	12	39	1.166318
11.11. 1992	18	00	17	43	51.0	29	11	41	1.173046
16.11. 1992	18	00	18	08	24.2	22	07	21	1.202101
21.11. 1992	18	00	18	29	23.8	15	20	10	1.250678
26.11. 1992	18	00	18	47	28.8	09	03	05	1.314867
1. 12. 1992	18	00	19	03	12.8	03	21	35	1.390355
6. 12. 1992	18	00	19	17	03.8	-1	44	08	1.472980
11.12. 1992	18	00	19	29	25.3	-6	16	47	1.559030
16.12. 1992	18	00	19	40	37.0	-10	20	18	1.645366
21.12. 1992	18	00	19	50	55.5	-13	58	47	1.729412
26.12. 1992	18	00	20	00	34.3	-17	16	06	1.809152
31.12. 1992	18	00	20	09	44.6	-20	15	42	1.883131

## **Konstellationen von Mond und Planeten**

02.11.	17 Uhr MEZ	Mond 5° nördlich von Saturn
30.11.	18 Uhr MEZ	Mond 6° nordwestlich von Saturn (Venus tief am Horizont)
12.12.	20 Uhr MEZ	Mond 8° südlich von Mars
22.12.	15 Uhr MEZ	Mond 1,5° südlich von Merkur
27.12.	18 Uhr MEZ	Mond 5° nördlich von Saturn und Venus

/H/

## **Sternbedeckungen durch Planetoiden**

In den Monaten November und Dezember finden 16 Ereignisse statt, deren Daten und Aufsuchkarten aus Platzgründen unmöglich veröffentlicht werden können. Interessenten werden daher gebeten, telefonisch oder schriftlich bei der Scultetus-Sternwarte Görlitz (Tel. 78222) nachzufragen, sie werden dann sofort beliefert. /Z/

## Minima von Delta-Cephei- und Bedeckungsveränderlichen

Stern	November-Minima		Dezember-Minima	
	Tag	Zeit (MEZ)	Tag	Zeit (MEZ)
Beta Per	26.	18.40	11.	02.44
			13.	23.32
			16.	20.21
T Mon RT Aw			16.	21.16
			10.	22.53
			22.	03.20
			25.	20.49
Rho Gem			06.	01.07
			16.	04.43
T Vul			22.	19.52
			03.	20.00
Delta Cep			19.	22.22
			02.	19.37
AR Lac	26.	20.49	04.	19.14
	28.	20.25	06.	18.50
	30.	20.01	08.	18.26
		10.	18.02	
		12.	17.38	
Zeta Gem			16.	21.12
			27.	00.58
WW Aur			02.	19.25
			07.	20.38
			12.	21.51
			17.	23.04
			23.	00.17
			28.	01.30
TV Cas	28.	00.27	07.	01.57
	29.	19.57	08.	21.27
		16.	03.27	
		17.	22.57	
		19.	18.27	
		27.	00.27	
RZ Cas	27.	18.51	28.	19.57
	28.	23.32	03.	18.17
	30.	04.14	04.	22.59
		06.	03.40	
		09.	17.44	
		10.	22.25	
		12.	03.06	
		16.	21.51	
		18.	02.32	
		22.	21.17	
		24.	01.59	
		28.	20.44	
		30.	01.25	

## Tip des Monats

### Die Wiederkehr des Kometen P/Swift-Tuttle und ihre möglichen Folgen

von *Thomas Rattei, Dresden*

Vor allem den Meteorbeobachtern ist der Komet Swift-Tuttle schon immer ein Begriff - stammt doch ihr liebster Meteorschauer, die Perseiden, von diesem Kometen ab. Die Wiederkehr wurde also vor allem von ihnen mit Spannung erwartet, hatte sich doch das seit einigen Jahren zu beobachtende Doppelmaximum der Perseiden in den letzten beiden Jahren zu einem handfesten Aktivitätsausbruch vor dem eigentlichen Maximum entwickelt. Die Wiederkehr des Ursprungskometen schien daher nah bevorzustehen.

Den Namen erhielt Swift-Tuttle von seiner 1862er Sonnenpassage. Lange war unklar, ob Kegler bereits den 1737er Periheldurchgang beobachtet hatte. Das steht nun fest, nachdem am 26. September T. Kiuchi einen 11,5 mag hellen Nebelfleck von 4' Ausdehnung ohne Kondensation in seinem 25x150-„Feldstecher“ entdeckte, der bald als 1862 III P/Swift-Tuttle alias 1737 II P/ Kegler identifiziert werden konnte. Er erhielt die Nummer 1992t und genoß sofort das Interesse aller astronomischen Nachrichtenblätter, ganz vorn diesmal die Meteorbeobachter.

Die Beobachtung von Swift/Tuttle ist im November recht bequem, wie man in der Ephemeridentabelle (siehe ‚Aktueller Sternhimmel‘) erkennt. Der Komet bewegt sich am Abendhimmel vom Herkules (Anfang November) zum Adler (Ende November) und entzieht sich dann unseren Blicken. Bis dahin ist er aber bei mondlosem und klarem Himmel ein Feldstecherobjekt und auch leicht zu fotografieren, wovon ich mich bereits überzeugen konnte. Wenngleich die Erscheinung des Kometen sicher nicht spektakulär zu nennen ist, so könnte er doch für ein wesentlich eindrucksvolleres Beobachtungserlebnis im August 1993 sorgen, wenn die Erde das nächste Mal seine Bahn kreuzt. Dann findet nämlich das nächste Perseidenmaximum statt das schon heute mit Spannung herbeigesehnt wird. Einige Fakten sprechen für einen Sturm von Sternschnuppen über dem europäischen Nachthimmel des 11./12. August 1993. So scheint der Komet erheblich an Masse zu verlieren (und liefert damit viele Meteoroiden), außerdem stimmen die Bahnradien von Erde und Meteorstrom am Kreuzungspunkt sehr gut überein.

Man darf also gespannt sein auf die '93er Perseiden, witterungssichere Beobachtungsorte sollte man sich auf jeden Fall suchen...

Literatur: Brian G. Marsden, SAO, Cambridge/Mass.; ‚The Rediscovery of P/Swift-Tuttle‘ in WGN 6/92 S. 204 Paul Roggeman; ‚The Perseids: Prospect for the 1993 Return‘ in WGN 5/92 S. 205 f

# Kalenderblatt

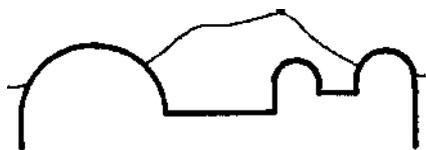
*von Lutz Pannier, Görlitz*

Paul H a r z e r stammt aus Großenhain bei Riesa. Nach kurzer Tätigkeit in Leipzig, Stockholm und Pulkovo wurde er 1887 Direktor der Gothaer und 1897-1926 Direktor der Kieler Sternwarte. Er lebte von 1857 bis 1932, seine wichtigsten Arbeiten sind theoretischer Art (Störungstheorie, Bahnbestimmung, Theorie der Refraktion usw.).

Sir George Howard D a r w i n starb vor 80 Jahren am 7. Dezember 1912 in Cambridge. Als zweiter Sohn Charles Darwins am 9. Juli 1845 geboren, wurde er 1879 Mitglied und zwanzig Jahre später Präsident der Royal Astronomical Society. Seit 1879 war er Professor der Astronomie und Experimentalphysik in Cambridge. Seine Arbeiten bezogen sich vor allem auf himmelsmechanische Probleme insbesondere auf das Dreikörper- und Gezeitenproblem. Er stellte die heute endgültig widerlegte Theorie auf, daß der Mond ein durch die Sonnenanziehung losgerissenes Stück der Erde sei.

Henry D r a p e r starb vor 110 Jahren am 20. November 1882 in New York. Am 7. März 1837 geboren, war er seit 1860 Professor für Physiologie und Chemie. Er errichtete sich im gleichen Jahr eine Privatsternwarte und gilt als Pionier der Astrofotografie. Ihm gelang der fotografische Nachweis des Wasserstoffs im Sonnenspektrum und 1872 die erste Fotografie eines Fixsternspektrums. Seine Witwe überwies dem Harvard College Observatory eine beträchtliche Stiftung für die Durchführung spektralfotografischer Arbeiten. Dadurch kam es zur Herausgabe des Henry Draper Kataloges (HD), in dem für 225300 Sterne bis zur Größenklasse 9.5 mag des Nord und Südhimmels Spektralangaben gemacht werden.

# Veranstaltungshinweise für November und Dezember 1992



»**Bartholomäus Scultetus**«

Sternwarte ★ Planetarium ★ Görlitz

## Regelmäßige Veranstaltungen:

- samstags 17 Uhr Planetariumsveranstaltung (Themen in der Tagespresse oder im Aushang)  
18 Uhr Öffentliche Fernrohrbeobachtung (witterungsabhängig)  
19.12. 16 Uhr Weihnachtskonzert im Planetarium

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

## Treff Görlitzer Sternfreunde:

- 01.11. 19.00 Uhr „Sonnenbeobachtungen an der Sternwarte“  
16.11. 19.00 Uhr „Positionsmessungen an der Sternwarte“  
30.11. 19.00 Uhr „Vorbereitung der Mondfinsternis-Beobachtung“  
14.12. 19.00 Uhr „Weihnachtliches in gemütlicher Runde“



**STERNWARTE „JOHANNES FRANZ“ BAUTZEN**

SCHULSTERNWARTE

GEGRÜNDET 1922

ZEISS-KLEINPLANETARIUM

Regelmäßige Veranstaltungen: „Donnerstagabend in der Sternwarte“ Lichtbild- und Planetariumsvorträge, Beobachtungen Oktober und März jeweils 19 Uhr April bis Juni und September 20 Uhr (ausgenommen an Feiertagen)

Sonderveranstaltungen an Wochenenden werden in der Tagespresse rechtzeitig bekanntgegeben

Ständige Ausstellung „Aus der Geschichte der deutschen Schulastronomie“

Sonderveranstaltungen für geschlossene Besuchergruppen, die auch an Wochenenden und Feiertagen stattfinden können, bitten wir unter der Rufnummer Bautzen 47126 telefonisch zu vereinbaren.

- 08.12. 16-19 Uhr Lehrerweiterbildung an der Sternwarte Bautzen



## Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg

Regelmäßige Veranstaltungen: Freitags ab 19 Uhr öffentliche Himmelsbeobachtung und Führung

06.11. 19.30 Uhr „Mathe für Hobbyastronomen“ (M. Stark) 04.12. 19.30 Uhr „Der Stern von Bethlehem“ (M. Stark)



06.11. 19.00 Uhr Warum flimmern Sterne ? (W. Knobel, E. Ziesche)  
12.11. 19.00 Uhr „Tagung München“ (Dr. Bernhard)  
19.11. 19.00 Uhr Öffentlicher Beobachtungsabend (Jugendgruppe)  
26.11. 19.00 Uhr Astronomische Gesprächsrunde (Leitung: H. Schmitt)  
05.12. 15.00 Uhr Öffentlicher Vortrag: „Der Weihnachtsstern“ (Dr. Bernhard, W. Knobel)  
11.12. 18.00 Uhr Weihnachtsfeier in der Sternwarte  
17.12. 19.00 Uhr Astronomische Gesprächsrunde (Leitung: K. Gutsche)



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 über die Kurverwaltung Jonsdorf anmelden.

★



Treffpunkt ...

"Club für Dich"

Martin-Luther-Str. 21  
8060 Dresden

Donnerstag, 12. November, 19 Uhr: „Quasare, Neutronensterne und Schwarze Löcher Rätselhafte Materie“ ... ein Vortrag von Dr. B. Wolf, TU Dresden

Donnerstag, 17. Dezember, 19 Uhr: Gemütliches Beisammensein für Vereinsmitglieder zum Jahresausklang im Club für Dich.

## **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

- 07.11. 16.00 Uhr „Kurs zu Grundlagen der Astronomie - Teil 3“ von Wolfgang Büttner  
19.00 Uhr Astro-Kino: „Entführung in die Zukunft“ (Regie: Michael Anderson)
- 14.11. 10.00 Uhr Arbeitseinsatz an der Sternwarte: Vorbereitung der Beobachtungshütte für die totale Mondfinsternis
- 20.11. 19.00 Uhr Konzert im Planetarium
- 21.11. 15.00 Uhr Konzert im Planetarium  
16.00 Uhr „Kurs zu Grundlagen der Astronomie - Teil 4“ von Wolfgang Büttner  
19.00 Uhr Astro-Kino
- 28.11. 17.00 Uhr Der PC in der Amateurastronomie: Einiges über Mondfinsternisse und ihre Vorherberechnung
- 05.12. 16.00 Uhr „Kurs zu Grundlagen der Astronomie - Teil 5“ von Wolfgang Büttner  
19.00 Uhr Vorbereitung der totalen Mondfinsternis am 9./10. Dezember
- 9./10.12. Öffentliche Beobachtung der totalen Mondfinsternis an der Sternwarte (Daten siehe dieses Heft)
- 12.12. 17.00 Uhr Auswertung der Mondfinsternis, Vorbereitung der Weihnachtsfeier
- 19.12. 16.00 Uhr Weihnachtsfeier (bitte Mittelseite dieses Heftes beachten, um Rückmeldung wird dringend gebeten!)

Über Weihnachten und Silvester finden keine Clubveranstaltungen statt.

- 09.01. 16.00 Uhr „Kurs zu Grundlagen der Astronomie - Teil 6“ von Wolfgang Büttner  
19.00 Uhr Auswertung der Quadrantiden-Beobachtungsaktion
- 16.01. 17.00 Uhr Jahreshauptversammlung des Astroclub (Jedem Mitglied geht mit der nächsten Ausgabe dieses Heftes eine gesonderte Einladung mit Tagesordnung zu)



# Die Totale Mondfinsternis am 9./10. Dezember 1992

von Lutz Pannier, Görlitz und Thomas Rattei, Dresden

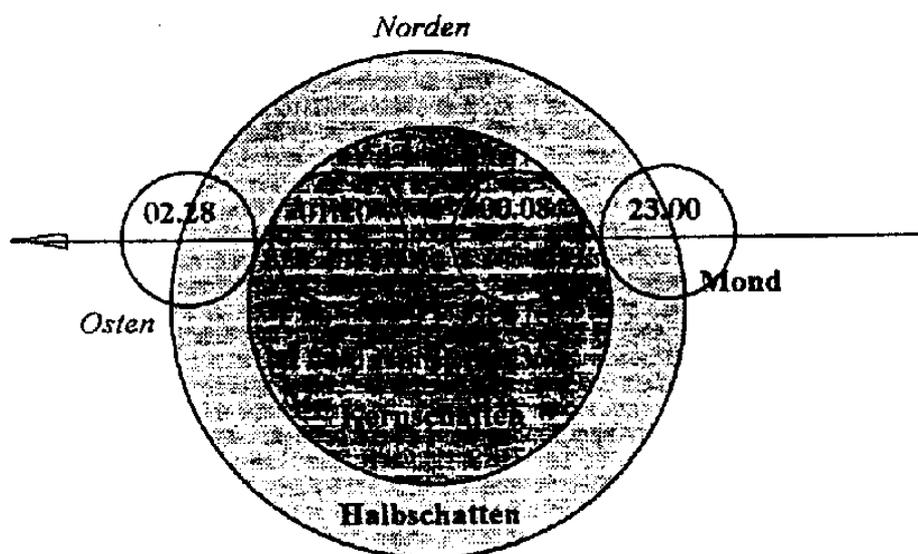
Finsternisse gehören seit jeher zu den Himmelserscheinungen, die den Menschen am stärksten in ihren Bann ziehen. Viele historische Ereignisse ließen sich durch die Rekonstruktion der historischen Finsternisse genau datieren, und auch heute werden solche Erscheinungen von der Öffentlichkeit mit großer Aufmerksamkeit verfolgt.

In den letzten Jahren standen vor allem Sonnenfinsternisse in Blickpunkt des Interesses, und dank der Fernmeldesatelliten war beispielsweise die Mexiko-Finsternis vom 11. Juli 1991 in aller Welt live mitzuerleben.

Nicht weniger eindrucksvoll sind Mondfinsternisse, sie haben zudem den Vorteil, daß sie von jedem Ort der Erde gleichermaßen gut sichtbar sind, vorausgesetzt der Mond steht über dem Horizont. Seit dem 9. Februar 1990 hat es keine totale Mondfinsternis mehr gegeben, die sich in Mitteleuropa beobachten ließ, deshalb wird das kommende Ereignis in der Nacht vom 9. zum 10. Dezember 1992 mit viel Spannung erwartet. Im folgenden wollen wir die Finsternis kurz vorstellen und eine Reihe Hinweise zu ihrer Beobachtung geben.

## 1. Verlauf der Mondfinsternis

Die Finsternis ist in ihrem gesamten Verlauf in Mitteleuropa ausgezeichnet zu beobachten, denn gleichzeitig erreicht der Vollmond den nördlichsten Punkt seines Bahnverlaufes. Die Kulminationshöhe von  $62^\circ$  ist ja auch die maximale Höhe der Ekliptik über dem 51. Breitengrad. Die Kombination von maximaler Monddeklinaton und Aufeinanderfallen von Kulmination und Finsternismitte ist für einen Ort recht selten. Wenn das Wetter sich günstig stimmen läßt, steht uns also eine der schönsten Mondfinsternisse bevor.



Hier die wichtigsten Zeitangaben (in MEZ):

Aufgang (für Dresden)	15.30	
Eintritt in den Halbschatten	21.55	
Beginn der Halbschattentotalität	22.57	
Eintritt in den Kernschatten	23.00	(Positionswinkel 109°)
Kulmination (für Dresden)	23.56	(Kulminationshöhe 62°)
Beginn der Totalität	00.08	(Positionswinkel 314°)
Mitte der Finsternis	00.44	
Ende der Totalität	01.20	(Positionswinkel 47°)
Austritt aus dem Kernschatten	02.28	(Positionswinkel 252°)
Ende der Halbschattentotalität	02.31	
Austritt aus dem Halbschatten	03.33	
Untergang (für Dresden)	08.23	

Größe der Finsternis: 1.27

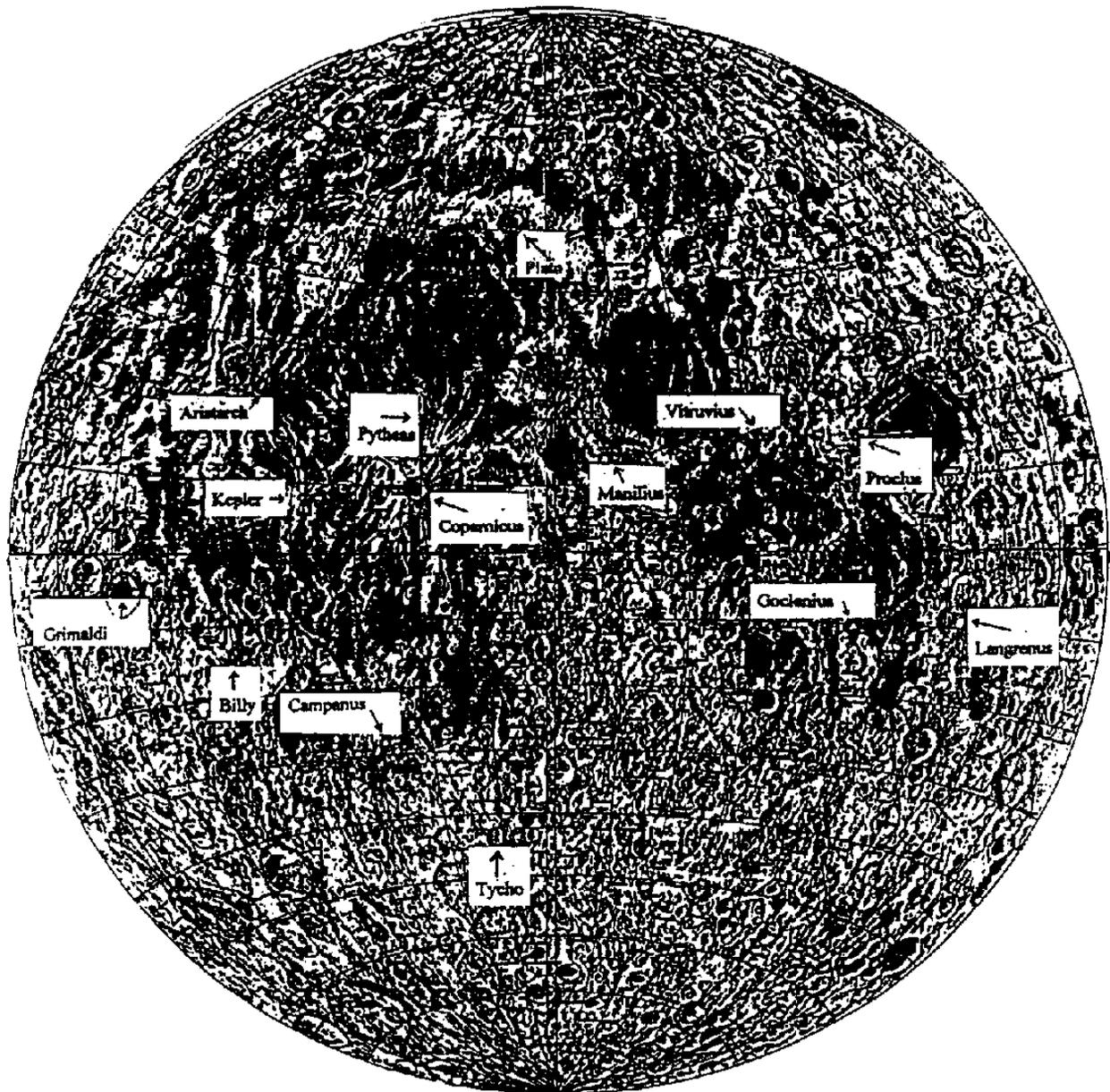
Der Positionswinkel der vier Kernschattenkontakte geht vom Mittelpunkt der Mondscheibe aus und wird bezüglich der selenografischen Koordinaten in Richtung N-W-S-O gezählt. Die Zeiten für Auf- und Untergang sowie Kulmination sind je nach Beobachtungsort um einige Minuten verschoben, die Finsternisdaten jedoch gelten überall. Bei der Berechnung wurde die häufig zu beobachtende Schattenvergrößerung einbezogen (nach Danjon), die Genauigkeit der Zeitangaben liegt im Zehntelminutenbereich.

## 2. Beobachtung der Finsternis

An der gezielten Beobachtung der bevorstehenden Mondfinsternis sollten sich möglichst viele Einrichtungen und Einzelamateure beteiligen. Da der Finsternisverlauf sehr stark von der Beschaffenheit der Erdatmosphäre abhängig ist, sind wissenschaftlich verwertbare Beobachtungen immer gesagt.

### Schattenantrittsmessungen

Auf der abgebildeten Mondkarte sind die Objekte des Berliner Systems eingetragen. Sie lassen sich bei Vollmond besonders gut auffinden, dennoch sollte man sich schon vor der Finsternis bei Vollmond mit ihrem Anblick vertraut machen. Im Fernrohr wählt man die Vergrößerung so groß, daß die Objekte gut aber möglichst klein zu sehen sind. Die über den Mond streichende Schattenlinie ist nicht scharf begrenzt. Es läßt sich aber trotzdem eine Bezugslinie fixieren. Diese behält man ständig im Auge und wartet bis sie die Mitte des Objekts erreicht. Nicht die Objekte fixieren und warten, bis die Schattenlinie kommt! Ist ein Kontakt erfolgt, wird die Schattenan- bzw. -austrittszeit in MEZ notiert. Interessant sind auch die Kontaktzeiten des Mondrandes mit dem Kernschatten. Zur Vorbereitung der Beobachtungen sind in der Tabelle die voraussichtlichen Kraterantrittszeiten in Minutengenauigkeit angegeben.



Krater im Berliner System	Selenografische		Kernschatten-	
	Länge	Breite	-antritt	-austritt
Grimaldi	68° W	5° S	23.04	01.29
Aristarch	48° W	23° N	23.19	01.28
Kepler	38° W	8° N	23.17	01.35
Billy	50° W	14° S	23.07	01.36
Pytheas	21° W	20° N	23.28	01.40
Copernicus	20° W	10° N	23.25	01.43
Plato	9° W	51° N	23.47	01.36
Campanus	28° W	28° S	23.15	01.48
Manilius	9° E	14° N	23.41	01.56
Vitruvius	31° E	18° N	23.52	02.05
Tycho	11° W	43° S	23.22	01.58
Proclus	47° E	16° N	23.58	02.12
Goclenus	45° E	10° S	23.51	02.18
Langrenus	61° E	9° S	23.56	02.23

## Beobachtung der Verfärbung

Während Farbfotos zu stark vom Belichtungsgrad abhängig sind und dadurch lediglich rein ästhetischen Wert haben (für die Öffentlichkeitsarbeit aber unverzichtbar), sind visuelle Farbbeobachtungen am schwach vergrößernden Fernrohr oder im Fernglas sehr wertvoll. Die Verfärbung des Mondes oder auch nur Teilen von ihm können gut mit der Danjon-Skala beurteilt werden. Um die zeitlichen Veränderungen zu erfassen, darf man beim Notieren keinesfalls die Beobachtungszeit vergessen!

### Danjon-Skala:

0 = sehr dunkel, Oberfläche nur mit Mühe erkennbar  
1 = dunkelgrau, Oberflächeneinzelheiten nur mit Mühe erkennbar  
2 = dunkelrot bis rötlich, im Kernschattenzentrum dunklere Zone  
3 = ziegelrot, Kernschatten hat grauen oder gelben Saum  
4 = bronze- oder orangerot, Kernschattensaum bläulich, Oberflächeneinzelheiten sehr gut erkennbar

Wer nicht unbedingt verwertbare Beobachtungen anfertigen möchte -schließlich ist ja die Freude an der Finsternis entscheidend- dem seien folgende Beobachtungen empfohlen:

### Beobachtung des Helligkeitsverlaufes

Das große Problem für dieses Beobachtungsgebiet ist die merkliche flächenhafte Ausdehnung der Mondscheibe am Himmel. Dadurch sind visuelle Helligkeitsschätzungen sehr schwierig. Eine Abhilfe bietet die sogenannte Silberkugelphotometrie. Dabei wird der Mond nicht direkt, sondern sein Bild in einer silbrigen Kugel (beispielsweise einer Weihnachtsbaumkugel) betrachtet. Durch die sehr kleine Brennweite dieses Kugelspiegels erscheint der Mond dann nur noch punktförmig, seine Helligkeit kann leichter geschätzt werden. Weitere Hinweise in /1/ sowie älteren Ausgaben von „Astronomie und Raumfahrt“, Sternwarten geben ebenfalls Auskunft.

Eine objektivere Methode der Photometrie besteht in der Benutzung von CdS-Belichtungsmessern oder ähnlich empfindlichen Meßgeräten, allerdings ist hier der Auswertungsprozeß recht anspruchsvoll.

Eindrucksvoll läßt sich der Helligkeitsabfall während der Verfinsternung durch die Aufnahme einer Mondstrichspur bei feststehender Kamera dokumentieren. Auf möglichst niedrigempfindlichen Film und nicht zu große Objektivöffnung ist dabei zu achten. Es empfehlen sich folgende Brennweiten (bei Verwendung von Kleinbildfilm):

Empfehlungen für die Objektivbrennweiten bei der Finsternisfotografie Die Empfehlungen beziehen sich auf eine feststehende Kleinbildkamera

Phase der Finsternis	Zeitraum	Bilddiagonale	Brennweite
gesamte Finsternis	21.55-03.33	150°	Fish-Eye-Objektiv
Kernschattenfinsternis	23.00-02.28	105°	20mm bzw. Fish-Eye
Kernschatteneintritt	23.00-00.08	40°	50mm
Totalität	00.08-01.20	40°	50mm
Kernschattenaustritt	01.20-02.28	30°	80mm

Fotografieren, Filmen oder Zeichnen des Phasenverlaufs

Sehr reizvoll ist diese Art der Finsternisbeobachtung, hält man doch so die Schönheit der Mondverfinsterung im Bild fest. Für die Fotografie während der Mondfinsternis gelten die allgemeinen Regeln zur Mondfotografie, während der totalen Phase wird man bei größeren Brennweiten nicht ohne Nachführung auskommen. Die zu empfehlenden Belichtungszeiten ändern sich natürlich mit der fortschreitenden Verfinsterung des Mondes und sind extrem von der Stärke der Verfinsterung abhängig, die sich schwer vorhersagen läßt. Daher sind materialintensive Belichtungsreihen auf jeden Fall zu empfehlen.

Sehr reizvoll ist die Aufnahme der Phasenfolge bei feststehender Kamera auf nur einem Negativ. Man verfährt wie bei oben genannten Strichspuraufnahmen, nur öffnet man jetzt den Kameraverschluß nur in bestimmten Intervallen und nur für kurze Zeit, so daß man eine Reihe von einzelnen Mondbildern während des Finsternisverlaufes erhält. Ein anspruchsvolles Wechselspiel zwischen Blende, Belichtungszeit und Filmempfindlichkeit, das viel Erfahrung erfordert. Zur Orientierung über die benötigten Brennweiten des Objektivs siehe oben.

Wer den Finsternisverlauf mit einer Videokamera aufzeichnet, sollte auf zwei Sachverhalte ganz besonders achten. Zum einen ist vor Beginn der Verfinsterung am Mond ein Weißabgleich durchzuführen, der dann für den gesamten Finsternisverlauf fixiert bleibt. Sonst ist mit ganz erheblichen Farbverfälschungen zu rechnen. Außerdem muß die Belichtungszeit stets auf die Mondscheibe abgestimmt werden, dazu ist eine Spotmessung gezielt auf den Mond nötig. Wenn die Kamera diese Spotmessung nicht besitzt, muß der Mond möglichst formatfüllend gefilmt werden, damit die Belichtungsautomatik nicht zuviel vom dunklen Himmel mitmißt (dabei ist eine gute Nachführung unbedingt von Nöten!). Überbelichtete Mondbilder wären sonst die Folge. Während der Totalitätsphase kann es allerdings nötig sein, trotz der damit verbundenen Qualitätseinbuße den Bildverstärker (Gain-Up o.ä.) einzuschalten.

Für Volkssternwarten kann es reizvoll sein, während der laufenden Aufnahme das Mondbild gleichzeitig an einem guten Monitor für die Besucher darzustellen.

## Sternbedeckungen während der Mondfinsternis

Interessant dürfte während der Finsternis die Bedeckung von SAO 76962 sein, deren Daten im folgenden angegeben sind. Gegenüber den in „Ahnerts Kalender für Sternfreunde“ zu findenden Angaben besteht hier die Möglichkeit der Umrechnung für den eigenen Beobachtungsort. Das Ereignis dürfte auch noch in 50mm-Refraktoren gut sichtbar sein.

Zeit(t0)	Ereignis	Sternhelligkeit	Watt-Winkel	A	B
23.38.47	Eintritt	7.0 mag	171	-1.7	-7.7
23.59.18	Austritt	7.0 mag	203	-1.6	+7.8

Watts-Winkel: wird vom Nordpol des Mondes am Mondrand ostwärts gezählt und definiert den Ereignisort

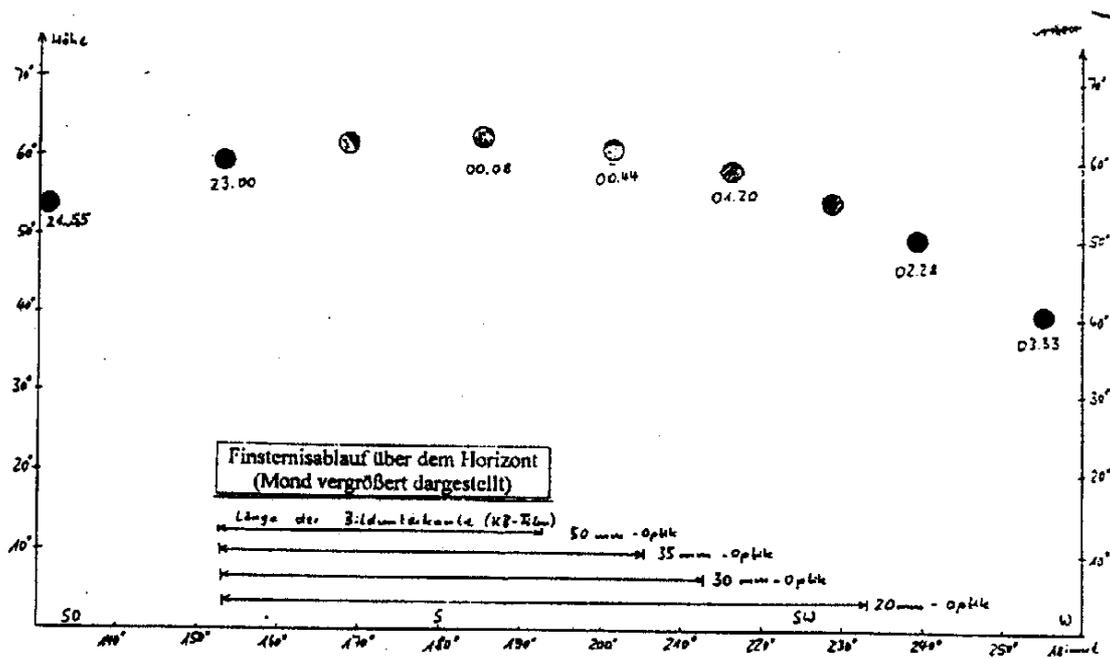
Umrechnung für den Beobachtungsort:

$$t = t_0 + A (\lambda + 14.95^\circ) + B (\phi - 51.14^\circ)$$

$\lambda$  ... geogr. Länge (bei östl. Längen ist  $\lambda$  negativ!)  $\phi$  ... geogr. Breite (bei nördl. Breiten ist  $\phi$  positiv!)

Wir wünschen allen Sternfreunden, die zur Finsternis „in den Mond gucken“, bestes Wetter und gute Resultate. Wie und wo die Beobachtungsergebnisse einer Auswertung unterzogen werden, dazu mehr im nächsten Heft.

Literatur: /1/ D. B. Herrmann, E. Rothenberg; Himmelskunde ohne Fernrohr, aus der Reihe „Vorträge und Schriften der Archenhold-Sternwarte“, Nr. 55, 2. Aufl., Berlin-Treptow 1984



# Uranias Wege sind unerforschlich

## Wie man sich einen Weihnachtskometen fängt

*von Maik Meyer, Frauenstein, übernommen aus „KPM“ Nr. 20*

... Howard J. Brewington hat es wieder einmal geschafft: Am 23. Dezember 1991, einen Tag vor Weihnachten, entdeckte er seinen dritten Kometen. 228 Stunden und 30 Minuten reiner Suchzeit während 112 Sitzungen waren nötig, um seinen zweiten Kometen innerhalb eines Jahres zu entdecken. Um die Umstände, welche mit so einer Entdeckung zusammenhängen und meist dem Beobachter verborgen bleiben - zu illustrieren, möchte ich hier einmal die Entdeckungsgeschichte vorstellen. Es handelt sich um die Übersetzung eines Briefes von Howard selbst.

„Die Geschichte der Entdeckung von 1991g1 beginnt schon im Oktober letzten Jahres. Meine Frau, Trudy, und ich hatten vor, zurück in unsere frühere Heimat nach South Carolina zu fliegen, um dort während des Weihnachtsfestes unsere Familien und Freunde zu besuchen. Jedenfalls stellte sich heraus, daß einige Tage vor dem 25. Dezember Vollmond sein würde, was die Chancen einer Entdeckung eines Weihnachtskometen sehr erhöhte.

Als ich ihr erzählte, daß ich Hintergedanken betreffs der Reise hatte, schlug sie mir vor, daß ich mir doch ein Teleskop in South Carolina borgen und von dort aus jagen sollte. Ich erinnerte sie dann an den Grund, weswegen wir von der Ostküste weggezogen waren: Die sehr schlechten Bedingungen für die Kometenjagd. So erlaubte mir Trudy nun während der Ferien hier in New Mexico zu bleiben, doch sie war nicht sehr erfreut über meine Entscheidung. Am 23. Dezember (dem Entdeckungsdatum) brachte ich sie zum Flughafen, und sie verließ mich für einen zweiwöchigen Besuch bei ihren Verwandten in South Carolina. Einige Tage früher, am 18. Dezember, gab es hier in Cloudcroft einen starken Schneesturm und so waren wir nun schon seit fünf Tagen ohne Strom. So schloß ich mein Geschäft am 23. Dezember sehr früh, um mir einen Generator zu kaufen. Weiterhin mußte ich noch Feuerholz hacken und es im Hinterhof aufstapeln. Als ich nach Hause kam, schloß ich zunächst den Generator an unser Netz an. Dann mußte ich das Feuerholz aus dem tiefen Schnee hervorgraben. Dennoch schaffte ich es bis Sonnenuntergang, den Hinterhof mit einem großen Haufen gefrorenem Holz zu füllen. Der Himmel war klar und ich wußte, daß ich in etwa 45 Minuten mit der Suche beginnen mußte. Ich warf den Generator an und ging hinein, um ein Feuer und mir etwas zu Essen zu machen. Danach zog ich mich um und setzte mich neben das Feuer, um kurz vor Beginn der Jagd noch etwas auszuruhen. Es war sehr angenehm am Feuer und ich war sehr müde. Ich war drauf und dran, die Nacht sausen zu lassen, die heutige Suche zu vergessen und einfach nur ein bißchen Fernsehen zu schauen, als der Generator sein Gas verbraucht hatte und alle Lichter verloschen. So stand ich auf steckte die Taschenlampe in meine Jackentasche und ging zum Observatorium. Zehn Minuten später machte ich den ersten Schwenk der Nacht.

Die Sitzung verlief ohne besondere Vorfälle und ich bemerkte eine leichte Himmelsaufhellung, da der Mond kurz vor dem Aufgang war. Ich entschied mich zur Suche bis der Mond ganz über dem Horizont war. Einige Schwenks zuvor war ich über den

Sternhaufen NGC 6934 im Delphin gekommen, und ich wußte, daß ich nun über NGC 7006 am anderen Ende des Delphins kommen mußte. Als er nun endlich ins Sichtfeld kam, sah er viel schwächer und diffuser aus, als ich ihn in Erinnerung hatte. Nach einem schnellen Blick durch meinen Telrad-Sucher war ich sehr erfreut zu sehen, daß ich stattdessen einen neuen Kometen sah!

So schnell, wie ich konnte, skizzierte ich die Position des Kometen. Dann sah ich, daß der Mond im Osten schon einige Grade über dem Horizont war. Während der Himmel sich immer mehr aufhellte, stellte ich die Position des Kometen mittels meines 11x80-Suchers auf dem Tirion fest. Auch wollte ich die Bewegung feststellen, doch als ich wieder durch mein 40cm-Dobson schaute, war der Komet vom Mondlicht völlig überstrahlt, und nicht mehr zu sehen.

Ich nahm alle meine Notizen und rannte durch den tiefen Schnee die zwanzig Meter zum Haus. Als ich reinkam und das Licht anschalten wollte, fiel mir sehr schnell wieder ein, daß der Generator kein Gas mehr hatte. Da saß ich nun in der Dunkelheit neben dem Telefon, während ich die Taschenlampe zwischen den Zähnen hielt, um meine Notizen zu erleuchten, und erstellte ein Telegramm, welches die Entdeckung enthielt. Einige Minuten später rief ich die Western Union an und übermittelte die Information. Mein Telegramm kam fünfzehn Minuten, nachdem David Levy den Kometen für Zanotta bestätigt hatte, bei der IAU in Cambridge an. Trotzdem meinte Brian Marsden, daß meine Meldung nahe genug an Levys Bestätigung lag, und er meinen Namen mit vergeben würde. Als ich dann meine Frau anrief und ihr die guten Neuigkeiten überbrachte, hörte ich, daß das Wetter bei ihr sehr schlecht war und damit keine Chance zur Entdeckung bestanden hätte. Nun, ich brauche wohl nicht extra zu erwähnen, daß ich sehr glücklich war, in Cloudcroft geblieben zu sein.“

Daß sich so eine Fügung von Umständen auch in umgekehrter Richtung ereignen kann, zeigte sich bei Howard gute drei Monate später:

„Am 30. März 1992 schwenkte ich durch den Morgenhimmel und wurde gegen vier Uhr durch Wolken plötzlich zum Halten gebracht. Obwohl es im Zenit und im Westen klar war, schienen sich die Wolken im Osten, wo ich suchen wollte, zu bilden. Deshalb notierte ich mir die auf meinen digitalen Teilkreisen angezeigten Koordinaten: Rektaszension 22h 08min und Deklination +21.4°. Leider klarte es im Osten nicht mehr auf und die Dämmerung brach herein... Der folgende Morgen war wolkig und es schneite. Später erhielt ich an diesem Tag die Nachricht, daß mein Freund Don Machholz einen Kometen am Morgenhimmel entdeckt hatte. Die Position war: Rektaszension 22h 09min und Deklination +19.5°! Wenn ich den einen Schwenk hätte beenden und den nächsten beginnen können, hätte ich jetzt meinen vierten Kometen. Oh well, such is the life of a comet hunter.“

Maik Meyer, Freiburger Straße 39, O-9202 Frauenstein

# Magazin

## MEPCO'92 - Tagungsrückblick

Vom 18. bis 21. September fand im bayerisch-schwäbischen Violau das „Meeting of European Planetary and Cometary Observers 1992“ statt. Untermalt durch urige Alpenhornklänge, konnten Freitag abend Martin Meyer, Leiter des Bruder-Klaus-Heims, der Bürgermeister der Gemeinde Altenmünster (Violau ist Ortsteil) und das Organisationskomitee etwa 50 Sternfreunde begrüßen. Sie kamen aus Belgien, Bulgarien, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, Österreich, Polen, Schweden sowie Deutschland, und vertraten zum überwiegenden Teil auch ihre nationalen Organisationen. Drei Interessenten aus Rußland und Moldawien, die sich angemeldet hatten, waren leider nicht anwesend.

MEPCO'92 war als ein Treffen vorbereitet worden, bei dem das Sich-Gegenseitig-Kennenlernen, Fachsimpeln und Anbahnen neuer Kontakte im Vordergrund stehen sollte. So wurde es auch von wohl allen Teilnehmern verstanden und genutzt. Als dem Kennenlernen besonders hilfreich erwiesen sich die anberaumten Poster-Sessions, in denen die einzelnen Teilnehmer(gruppen) ihre mitgebrachten Beobachtungsergebnisse und Anschauungsmaterialien erläuterten, zwei Workshops zu den Themen „Mars“ (der dann doch mehr in Richtung „Planeten“ tendierte) und „Kometen“ sowie -nicht zu vergessen- die mehr oder minder freiwilligen ausführlichen Pausen.

MEPCO'92 war kein Podium der europaweiten Standardisierung von Beobachtungs- und Auswertemodalitäten (etwa der Nutzung einer einheitlichen Seeing-Bewertungsskala und standardisierter Beobachtungsvordrucke, wie vereinzelt anklang). Spätestens in Violau wurde jedem Teilnehmer klar, daß einzelne Beobachtergruppen doch großen Wert auf relative Selbständigkeit legen. Die europaweite Koordination der Beobachtungen in einem „Astro-Brüssel“ bleibt so für absehbare Zeit unrealistisch. Daß es zur Zeit -auch im astronomischen Deutschland tatsächlich dringendere Probleme gibt, ist zumindest meine Meinung. Verabredet wurde eine schnelle Übermittlung wichtiger aktueller Beobachtungsergebnisse zwischen den Chefkoordinatoren der einzelnen Länder per Telefon, Fax oder E-Mail. Ob und wie dieser Informationsaustausch funktioniert, wird die Zukunft zeigen. Mit den Zirkularen der British Astronomical Association (BAA) gibt es übrigens schon eine Informationsquelle ähnlicher Art, auch wenn sie um einiges langsamer als die elektrischen Medien ist: Die meisten Beobachter(gruppen) die mit einer ausländischen Astro-Organisation in Verbindung stehen, tun dies wohl mit der BAA.

Zumindest für die deutschen Teilnehmer eine echte Entdeckung waren die Sternfreunde aus Italien, die offenbar stabsmäßig organisiert nach Violau gereist waren. Sie beeindruckten schon rein optisch mit einer Unmenge von Postern, die eine Reihe von Beobachtungsergebnissen und Aktivitäten dokumentierten, sowie einer recht leistungsfähigen Planeten-Gruppe (siehe z. B. Abb.1). Am Vormittag des Abreisetages demonstrierten die Italiener live an der Projektionswand noch die Bildverarbeitung von CCD-Sonnen- und -Mondaufnahmen, die sie zuvor an den Instrumenten der Violauer Sternwarte gewonnen hatten. Es mutet direkt etwas merkwürdig an, daß es von deutscher Seite her bis dato kaum Kontakte zu den Planeten- und Kometenbeobachtern südlich der Alpen gab. Ganz ähnliches

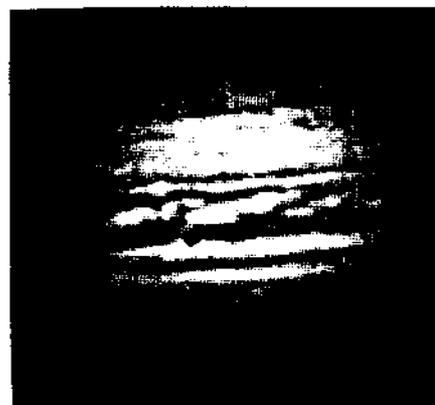
läßt sich von den schwedischen Beobachtern sagen, die ebenfalls sehr gutes Beobachtungsmaterial und ihre E-Mail-Astrobox vorstellten. Den hiesigen Sternfreunden schon früher bekannt waren die britische BAA, die sich in Violau mit ausführlichen Beobachtungen der inneren Planeten und des Mondes präsentierte, und die Beobachter aus Belgien, den Niederlanden und Österreich. Für die deutschen Beobachter ebenfalls „Neulinge“ waren die Sternfreunde aus Bulgarien, darunter eine professionelle Kometenbeobachterin, und aus Polen, die unter anderem ihre Kometenbeobachtungen vorstellten.

Aus den USA reiste der Gastreferent Mr. G. Textor, NASA-Projektmanager der VOYAGER-Raumsonden, an. Mit Fotos, Videos und neuen Computersimulationen, die den meisten Teilnehmern sicherlich noch nicht bekannt waren, gab er einen Überblick über die Beobachtungsergebnisse der VOYAGER-Sonden während der Vorbeiflüge an Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun sowie ihren Satelliten. Ein ebenfalls nicht-amateurastronomischer, von den Zuhörern jedoch auch sehr gut angenommener Beitrag, von BAA-Kometenchef J. Shanklin brachte am Vormittag des Abreisetags Arbeit und natürliches Umfeld einer meteorologischen Beobachtungsstation in der Antarktis näher. Den Abschluß der Tagung bildete dann nachmittags eine Fahrt ins ESO-Hauptquartier Garching bei München (die ich allerdings als Flop in Erinnerung behalten werde). Die überwiegende Meinung der Tagungsteilnehmer war, das nächste MEPCO im Frühjahr 1995 stattfinden zu lassen, und zwar wieder in Violau. Ausschlaggebend für seine Wiederwahl waren neben dem guten Gelingen von MEPCO'92 sicher auch die hervorragenden Möglichkeiten, die das Violauer Bruder-Klaus-Heim mit angeschlossener Sternwarte für ein Treffen dieser Art bietet. Vielleicht wird es dann auch möglich sein, Beobachter aus Ländern anzusprechen, die diesmal nicht vertreten waren: Unter dem Blickwinkel des Planeten-Freaks denke ich dabei besonders an Frankreich, Spanien und Rußland.

Der Tagungsbeitrag betrug fast utopisch anmutende DM 200 (inklusive Vollverpflegung, Übernachtung und Proceedings). Schon im Interesse der von weiter her anreisenden Teilnehmer und der Interessenten aus den „postkommunistischen“ Ländern bleibt nur zu hoffen, daß sich in den nächsten zweieinhalb Jahren daran nichts wesentliches ändern wird. Die Proceedings zu MEPCO'92 werden gegen Ende des Jahres erscheinen. Sternfreunde, die an ihrem Bezug interessiert sind, setzen sich bitte bis zum 20. November (!!!) mit Daniel Fischer, Im Kottsiefen 10, W-5330 Königswinter 41, Tel. (abends) 02244-80298 in Verbindung. Der Preis der Proceedings steht zur Zeit noch nicht fest; er richtet sich auch nach der Menge der eingehenden Bestellungen.

*Hans-Jörg Mettig*

*Abb.1: Jupiter am 27. Feb. 1992, aufgenommen mit einem 30-cm-Cassegrain und einer LYNXX PC CCD-Kamera Mittel aus drei Bildern mit WRATTEN-25, -58 und 47. San Gersole Planetary Group, Florenz, Italien. ISAVON 6/92*



## **Die Gründungsversammlung des Astronomischen Freundeskreises Ostsachsen**

Am 4. September 1992 trafen sich in Sohland die Vertreter der ostsächsischen Sternwarten und Astrovereine zu einer Beratung, in der es vor allem um einen Tagesordnungspunkt ging: die Zukunft des Astronomie-Fachausschusses Ostsachsen. Weil Hans-Jörg Mettig nicht anwesend sein konnte, wurde ein Brief von ihm verlesen, der danach noch einige Zeit diskutiert wurde. Als nächste Frage wurde die künftige Organisationsform des Sternwartenverbundes beraten, als Möglichkeiten standen die Bildung eines eingetragenen bzw. nicht eingetragenen Vereines gegenüber. Schnell entschied man sich für letzteres, weil in einem kleinen und begrenzten Kreis von Mitgliedern eine Eintragung kaum Vorteile, jedoch erheblichen Verwaltungsaufwand mit sich bringen würde. Es wurde beschlossen, die Gemeinnützigkeit beim zuständigen Finanzamt zu beantragen, was auch für einen nicht rechtsfähigen Verein möglich ist.

Als wohl umfangreichster Diskussionspunkt stand dann die künftige Satzung auf dem Plan. Die Mehrzahl der Beratungsteilnehmer wählte den Namen „Astronomischer Freundeskreis Ostsachsen“ und den Sitz des AfO in Sohland. Der künftige Vorstand setzt sich aus Frank Schäfer (Vorsitzender), Wolfgang Knobel (Stellvertreter) und Matthias Stark (Schatzmeister) zusammen. Die Teilnehmer dankten Wolfgang Knobel für die geleistete Arbeit als AfO-Vorsitzender sowie wünschten dem neuen Vorstand gutes Gelingen. Darüberhinaus wurde die Satzung in einigen Punkten geändert, das Resultat ist im Anhang an diesen Bericht zu lesen.

Das Abschlußthema der Beratung bildete die gemeinsam herausgegebene Informationsschrift ISAVON, die sich im ersten Jahr ihres Erscheinens hoffnungsvoll entwickelt hat und auch weiterhin in der gewohnten Weise zum Preis von 2 DM je Heft erscheinen wird. Alle Sternwarten und Vereine sind aufgerufen, auch durch eigene Beiträge in Wort und Bild zu einer möglichst breiten Berichterstattung beizutragen.

Anschließend ließen sich die Teilnehmer ein ausgezeichnetes Abendessen schmecken und fanden Gelegenheit zum Gespräch untereinander.

Ich möchte zum Abschluß meines Berichts eine Tatsache hervorheben, die mir bei allen Sitzungen des AfO/AFO positiv aufgefallen ist: Die Beratungen sind immer ausgesprochen effektiv, sachkundig und initiativreich. Es macht jedesmal Spaß, wie auch schwierige Probleme und umfangreiche Organisationsaufgaben schnell und solide bewältigt werden. Das ist ein großer Bonus für die Sternwartengemeinschaft im ostsächsischen Raum und macht Mut für weitere große gemeinsame Vorhaben.

*Thomas Rattei, Dresden*

# Satzung des AFO

## Präambel

Der AFO ist der Zusammenschluß von Sternwarten, Vereinen zur Förderung und Unterstützung der Astronomie im ostsächsischen und niederschlesischen Raum, in ihm können auch einzelne Sternfreunde mitarbeiten.

Grundlage der Zusammenarbeit ist die gegenseitige Achtung sowie die Gleichberechtigung aller Mitglieder. Der AFO ist parteipolitisch und konfessionell unabhängig.

Die Tätigkeit des AFO geht von dem gemeinsam erklärten Standpunkt aus, die Astronomie in allen Bereichen der Bildung sowie in der Freizeitgestaltung zu fördern.

Schwerpunkte der Arbeit bilden die Förderung von Kommunikation und Erfahrungsaustausch der AFO-Mitglieder, die Organisation gemeinsamer Veranstaltungen und Treffen sowie die Herausgabe eines Mitteilungsblattes.

## § 1 Name, Sitz, Rechtsform

(1) Der Verein trägt den Namen Astronomischer Freundeskreis Ostsachsen, kurz AFO. (2) Er hat seinen Sitz in Sohland.

## § 2 Gemeinnützigkeit

(1) Der Verein verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnittes „Steuerbegünstigte Zwecke“ der Abgabenordnung. (2) Der Verein ist selbstlos tätig, er verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Ziele. (3) Mittel des Vereins dürfen nur für die satzungsmäßigen Zwecke verwendet werden. (4) Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck des Vereins fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

## § 3 Aufgaben

Der AFO hat insbesondere folgende Aufgaben: (a) die Zusammenarbeit und das gegenseitige Verständnis zwischen den Mitgliedern zu fördern und durch Erfahrungsaustausch an der Lösung von Problemen mitzuwirken. (b) das Anliegen der astronomischen Volksbildung und Freizeitbeschäftigung sowie der Mitglieder gegenüber der Öffentlichkeit und den Entscheidungsgremien mit zu vertreten. (c) a u f k l ä r e n d e Tätigkeit durch die Verbreitung astronomischen Wissens und die Popularisierung der Astronomie (d) Aufklärung und Stellungnahme zu parawissenschaftlichen Erscheinungen, insbesondere zu Astrologie und Ufologie (e) Stellungnahme zu den astronomischen Aktivitäten der Mitglieder

(f) die Förderung der Astronomie durch Organisation von Tagungen, Jugend- und Beobachtungslagern und Treffen (g) Herausgabe eines Mitteilungsblattes (h) die Förderung interkultureller und interdisziplinärer Beziehungen (i) Verbindungen mit Institutionen und Organisationen, die auf amateurastronomischem Gebiet tätig sind, insbesondere der Vereinigung der Sternfreunde (VdS).

#### §4 Mitgliedschaft

(1) Mitglieder können natürliche und juristische Personen sowie Institutionen werden, die in Ostsachsen/Niederschlesien tätig sind und deren Grundsätze der Zielrichtung des AFO nicht widersprechen. (2) Die Mitgliedschaft im AFO beginnt nach der Abstimmung mit einfacher Mehrheit der Vertreterversammlung im Sinne des Antrages. (3) Die Mitgliedschaft endet mit schriftlicher Erklärung gegenüber dem Vorstand des AFO. (4) Die Mitgliedschaft erlischt bei Selbstauflösung, Austritt oder Wegfall der Voraussetzung nach § 4 Absatz 1, sowie bei natürlichen Personen im Todesfall. (5) Der Antrag auf Ausschluß eines Mitgliedes aus dem AFO kann von jedem Mitglied unter Darlegung der Gründe schriftlich beim Vorstand gestellt werden. Über den Antrag entscheidet die Vertreterversammlung endgültig, nachdem das betroffene Mitglied zu dem Antrag gehört wurde. Für den Ausschluß ist die Zweidrittelmehrheit notwendig. Der Antrag auf Ausschluß ist dem Vorstand und dem betroffenen Mitglied 4 Wochen vor der nächsten Vertreterversammlung zu übergeben.

#### § 5 Organe

(1) Höchstes Organ ist die Vertreterversammlung. (2) Für den Zeitraum zwischen den Vertreterversammlungen nimmt der Vorstand die Belange des AFO wahr.

#### § 6 Vertreterversammlung

(1) Zur Vertreterversammlung entsenden die Mitglieder bis zu zwei Vertreter, die stimm- und vorschlagsberechtigt sind. Bei juristischen Personen sind die Vertreter durch Wahlen zu legitimieren. (2) Die Vertreterversammlung ist beschlußfähig, wenn mindestens die Hälfte der stimm- berechtigten Vertreter anwesend sind. Wird dies nicht erreicht, kann zur gleichen Tagesordnung eine Nachfolgeversammlung einberufen werden, die in jedem Fall beschlußfähig ist. Deren Termin ist allen Mitgliedern mindestens 4 Wochen im voraus mitzuteilen. (3) Gäste können interessierte Personen, geladene Personen oder Medienvertreter sein. (4) Die Vertreterversammlung ist öffentlich.

(5) Die Vertreterversammlung findet mindestens zweimal jährlich statt; sofern sich die Mitglieder nicht auf einen anderen Rhythmus geeinigt haben, lädt der Vorstand ein. (6) Die Abstimmungen in der Vertreterversammlung sind in der Regel offen. Jedes Mitglied kann zu einzelnen Sach- und Personalfragen geheime Abstimmungen beantragen.

#### § 7 Vorstand

(1) Der Vorstand besteht aus: - dem Vorsitzenden - dem Stellvertreter - dem Finanzverantwortlichen (2) Der Vorstand handelt im Auftrag der Vertreterversammlung. (3) Der Vorstand amtiert jeweils für die Dauer eines Kalenderjahres. Er bleibt jedoch im Amt, bis ein neuer Vorstand gewählt ist. Er ist vom Vorsitzenden nach Notwendigkeit oder auf Verlangen eines Vorstandsmitgliedes ordnungsgemäß einzuberufen. (4) Im Falle des vorzeitigen Ausscheidens eines Vorstandsmitgliedes erfolgt die Nachwahl auf der nächsten Vertreterversammlung. (5) Handelt der Vorstand oder ein Mitglied des Vorstandes entgegen der Satzung, so kann er von der Vertreterversammlung auch innerhalb der Amtszeit mit einer Zweidrittelmehrheit abberufen werden.

#### § 8 Protokollführung

(1) Von allen Sitzungen und Tagungen der Vertreterversammlung und des Vorstandes sind Protokolle zu fertigen und im Mitteilungsblatt des AFO zu veröffentlichen.

#### § 9 Finanzen

(1) Die Aufgaben des AFO werden durch Mitgliedsbeiträge, öffentliche Mittel, Spenden und sonstige Zuwendungen finanziert. (2) Die Höhe der Mitgliederbeiträge wird durch die Vertreterversammlung festgelegt. Dabei sind die unterschiedlichen finanziellen Möglichkeiten der Mitglieder unbedingt zu berücksichtigen. Insbesondere darf kein Mitglied durch unangemessen hohe Beiträge überfordert werden. (3) Die Prüfung der Bücher und der Kasse erfolgen einmal im Jahr durch die von der Vertreterversammlung bestellten Revisoren. Diese haben über die Buch- und Kassenführung einen Revisionsbericht zu geben. Die Revisoren dürfen nicht dem Vorstand angehören. (4) Weitere Regelungen zum Finanzgebaren werden bei Bedarf durch eine von der Vertreterversammlung zu beschließende Finanzordnung festgelegt.

## § 10 Auflösung

Im Falle der Auflösung oder Aufhebung des Vereins oder bei Wegfall seines bisherigen Zwecks fällt das Vermögen des AFO im Einvernehmen mit dem zuständigen Finanzamt zur ausschließlichen Verwendung für gemeinnützige Zwecke der astronomischen Tätigkeit der Region Ostsachsen/Niederschlesien zu.

## § 11 Satzungsänderungen

(1) Anträge auf Satzungsänderung müssen schriftlich beim Vorstand eingereicht werden und von diesem mit der Einladung zur nächsten Vertreterversammlung den Vertretern zugesandt werden. (2) Zu einer Satzungsänderung ist eine Zweidrittelmehrheit der Vertreter notwendig.

## § 12 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt am 4. September 1992 in Kraft.



## **Aktivität im Osten**

*von Matthias Stark Sternwarte Radeberg, übernommen aus „SKEPTIKER“ 3/92*

Am 27.9.91, 19.30 Uhr, fand im Hotel „Newa“ in Dresden eine Werbeveranstaltung des „Kosmologen-Akademie“ Vaumarcus, Schweiz, statt. Ich nahm mit fünf Sternfreunden unserer Volkssternwarte in Radeberg an dieser Veranstaltung teil. Mit Erstaunen mußten wir feststellen, daß wir an diesem Abend die einzigen „Interessenten“ an einer „Kosmologen-Ausbildung“ waren. Durchgeführt wurde diese Veranstaltung vom „Kosmologen-Berater“ Gerd Schreiner, assistiert von Frau Andrea Baum (Nachname undeutlich geschrieben, deshalb fraglich) aus Halle.

In der Zeit von halb acht bis nach Mitternacht versuchte der Vortragende, die breite Palette esoterischen Gedankengutes vor den Anwesenden auszubreiten, um sie letztendlich von einer Teilnahme an einem „Akademielehrgang“ zu überzeugen. Dabei schien es mir, daß der Referent weder sattelfest war, noch überhaupt die Fähigkeit besaß, andere vom esoterischen Unfug zu überzeugen.

1. Beispiel: Behauptungen wie „Ärzte und Pharmaindustrie sind nur am Kohlemachen interessiert“ wurde die Aussage entgegengesetzt, daß allein der „Kosmologen-Beruf“ Kranken und Hilfsbedürftigen die notwendige Hilfe bringe, Kosmologen seien die „Ärzte der Zukunft“.

2. Beispiel: Der Vortragende legte dar, daß er persönlich kein Fleisch zu sich nehme, weil in ihm die „Todesschwingungen“ des jeweiligen Tieres enthalten seien. Auf die Frage, ob das beim Ei genauso sei, wurde mit ja geantwortet; man würde ja zukünftiges Leben verhindern und sich damit „Karma aufladen“ (also Schuld für ein weiteres zukünftiges Leben). Nun konnte es sich einer unserer Sternfreunde nicht verkneifen zu fragen, wie denn das beim Apfel, der ja ebenfalls den Samen für zukünftiges Leben trägt, sei. Die Antwort war ausweichend zweideutig: Bei Pflanzen sei das was anderes!

Im persönlichen Gespräch mit dem „Kosmologen-Berater“ erfuhr ich, daß im Raum Dresden 5000 Werbeprospekte verteilt wurden; um auf die Veranstaltung aufmerksam zu machen. Auch hätten schon einige Interessenten, so aus Freital und Pirna, ihre Teilnahme zugesichert, waren jedoch nicht erschienen.

Als wir zum Ende der Veranstaltung um den Lehrgangspreis (ca. 6800 SFR) diskutierten, ging der Berater bis auf eine Monatsrate von 100,- DM herunter, um eine Teilnahme von uns zu erreichen. Auch gab es noch eine 15%-Vergünstigung für Teilnehmer aus Ostdeutschland. Da wir auch darauf nicht eingingen, versuchte der Berater uns mit dem Versprechen zu überzeugen, der Lehrgang werde nicht in Basel, sondern irgendwo in Ostdeutschland durchgeführt, wenn mindestens 40 ostdeutsche Bewerber da wären. Natürlich war er damit bei uns an der falschen Adresse.

Da ich mich als astrologieinteressiert ausgab (auf die Frage, woher ich die Einladung zur Veranstaltung hatte, antwortete ich, die wäre von einem befreundeten Astrologen), erfuhr ich so nebenher, daß der Referent seine „Karriere“ mit Cosmosoft begonnen hatte, er aber Herrn Ament (s. u.) nicht sonderlich schätze, da ihn mindestens zwei Bewußtseins Ebenen von ihm trennten (!?). Interessant ist auch, daß mit verschiedensten Mitteln der Psychologie versucht wurde, auf die Teilnehmer dieses Info-Seminars einzuwirken. So wurde vor Beginn der Veranstaltung eine Kassette abgespielt, die hintereinander ständig den gleichen melodischen Musiktitel enthielt mit der Textpassage: „Heut ist der erste Tag vom Rest deines Lebens“.

Gegen Ende der Veranstaltung wurde das Licht gelöscht, der Berater entzündete ein Teelicht und gab dieses Licht und damit die Liebe, die von ihm „ausströmt“, weiter, indem er die zuvor ausgeteilten Teelichter der Gäste entzündete und ihnen dabei in die Augen sah (war Bedingung!).

Eine groteske Situation: Zum Schluß standen sechs Sternfreunde und zwei Esoterik-Berater mit Teelicht im Dunkeln, um andächtig einem wirklich guten Musikstück zu lauschen.

Fazit: Fünf Stunden Esoterik live überzeugten die sechs Sceptiker der Volkssternwarte nicht.

Am 19. Oktober 1991 fand dann im Hotel „Bellevue“ in Dresden eine Informationsveranstaltung der Firma COSMOSOFT Profimade AG Vaumarcus/Schweiz statt. An der Veranstaltung nahmen insgesamt 38 Besucher teil, wobei unter ihnen acht Sternfreunde unserer Volkssternwarte „Erich Bär“, Radeberg, waren. Begrüßt wurden wir durch den Geschäftsführer der Profimade, Helmut J. Amern. Den Besuchern wurde zunächst ein durchaus professionell gemachter Werbefilm vorgespielt, dessen Grundaussage darin bestand, daß Profimade erstens weltweiter Marktführer auf dem Gebiet der Horoskope sei und zweitens durch diese Firma ein umfassendes Softwarepaket als Unternehmenskonzept angeboten werde. Herr Ament führte aus, daß es sich um professionelle astrologische

Software handele, wobei der Kunde seine Geburtszeit auf +/- 15 min genau kennen müsse. Es wurde deutlich gemacht, daß Zeitungshoroskope Quatsch (wörtlich!) seien und die „ernsthafte“ Astrologie als eine Art kosmische Uhr Aussagen über die Zeitqualität mache. Als Hauptkundenkreis wurde den Anwesenden für ihre zukünftige Tätigkeit mit Cosmosoft ungeniert genannt: verunsicherte sowie sozial sehr gut gestellte Personen. Dabei wurde davon ausgegangen, daß man möglichst eine vollständige Kundendatenerfassung vornehmen solle (was mit der angebotenen Software auch ohne weiteres möglich ist) und daß jede noch so winzige Tatsache vom Kunden von Interesse sei. Auch wurde deutlich gemacht, daß in immer stärkerem Maße eine Art Einstellungs- bzw. Firmenastrologie im Vormarsch sei und hier ein großes Kundenpotential warte. Es wurde erklärt, daß es vollkommen egal sei, ob man persönlich an Astrologie glaube, wichtig sei nur der Umsatz, der sich damit erzielen läßt! Herr Ament führte weiter aus, daß der New-Ago-Markt zur Zeit 12-18 Milliarden Mark Umsatz pro Jahr bringe und daß 59% der Frauen sowie 53% der Männer dem New Age positiv gegenüber ständen.

Der Esoterik-Markt bringe eine halbe Milliarde Mark Umsatz. Herr Ament fand bei den Zuhören im allgemeinen einen positiven Anklang, nur wenige Besucher verließen nach zwei Stunden zur Pause ziemlich angewidert die Veranstaltung.



## **Bochumer Herbsttagung**

Über das zweite Oktober-Wochenende war ich erstmals zu Gast in Bochum. Das Ziel hieß Bochumer Herbsttagung („BoHeTa“), die am Sonnabend, dem 10. Oktober stattfand.

In den letzten Jahren hat sich die BoHeTa, gefolgt wohl von der Würzburger Frühjahrstagung, als größte lokale Amateurtagung in Westdeutschland etabliert. Der Großteil ihrer Besucher kam und kommt aus dem Rhein-/Ruhrgebiet, doch zieht sie inzwischen auch viele Interessenten aus entfernteren Gegenden an.

Zur ersten Tagung, die 1980 von der Astronomischen Arbeitsgemeinschaft (AAG) Bochum in der Verwaltungsakademie der Stadt veranstaltet wurde, kamen 80 Besucher. Es wurde beschlossen, zusammen mit der Bochumer Sternwarte das Treffen weiterzuführen. 1981 waren es 150 Interessierte, und ein Jahr später schon 200. 1984 zog die Tagung - mietfrei - in die Ruhruniversität an der Peripherie Bochums um. Die Organisatoren (Peter Riepe und Werner Celnik von der AAG) und Veranstalter (neben der AAG Prof. J. Veitzinger, Leiter der Sternwarte Bochum sowie Prof. W. Schlosser, Astronomisches Institut der Ruhruniversität), setzten neben einer Vergrößerung von Vortragssaal und Amateur-Ausstellungsteil nun auch auf Verkaufsmessen. Seit 1987 stehen die Veranstaltungen unter VdS-Schirmherrschaft.

Zur letzten Tagung 1990 kamen immerhin 620 Besucher. (Des Rätsels Lösung für alle, die beim Zählen noch immer nicht auf insgesamt 11 Tagungen kommen: Neben 1991 gab es auch 1988 eine Lücke im Jahresrhythmus). Doch das war selbst für den Uni-Hörsaal fast zuviel, und ein Gutteil der Besucher war mehr von den Verkaufsständen angetan als von den Vorträgen, was sich durch ständiges Kommen und Gehen unangenehm bemerkbar machte. Daher beschloß Peter Riepe, seit 1990 Alleinorganisator, dieses Jahr keine

Verkaufsmesse abzuhalten. Ich glaube, sehr zum Vorteil der Veranstaltung: Der Verkaufsrummel, der mir bei der VdS-Mitgliederversammlung 1991 in Wuppertal und der diesjährigen FAA in Laupheim unangenehm auffiel, blieb so in Bochum aus. Das Fehlen kommerzieller Anbieter hatte allerdings auch einen anderen Effekt: Statt 620 Interessenten war die Teilnehmerliste diesmal „nur“ ein reichliches Drittel lang.

Im Vorraum des Hörsaals der Medizinischen Fakultät hatten eine Reihe von Einzelamateuren und lokaler astronomischer Arbeitsgruppen sowie die VdS Beobachtungsergebnisse ausgestellt und Info-Stände aufgebaut. Auf Details und Zusammenfassungen der gehaltenen Vorträge werde ich hier verzichten. In der Hoffnung, keinen Referenten zu verärgern, die Themen in Kurzfassung: Meteorphotographie, Sonnenfinsternisexpedition, Sonnenkorona-Bildverarbeitung, Spektralklassifikation, Halos, Sonnenphotographie, Radioastronomie, IAYC'93, Jupiteratmosphäre, Fragen der modernen Kosmologie (der Fachvortrag von Prof. Dr. Kippenhahn). Der überwiegende Teil der Beiträge war zumindest für meinen Teil sehr ansprechend.

Einen Besuch der nächsten BoHeTa, am besten verbunden mit einer optischen Präsentation seiner Beobachtungsergebnisse, kann ich jedem Sternfreund empfehlen. Da die Tagung auch durch hochgeistige Diskussionsrunden bekannt ist, die sich bis in die frühen Morgenstunden erstrecken, sollte man sich unbedingt ausgeruht auf die Reise begeben. Schade, daß ich auch in Bochum der wohl einzige Teilnehmer aus der hiesigen Gegend blieb.

*Hans-Jörg Mettig*

★

### **30 Jahre Volkssternwarte Kurort Jonsdorf**

30 Jahre sind eine Generation. Das Weltall oder der Kosmos haben sich in dieser Zeit kaum verändert - verändert hat sich der Mensch durch die Weiterentwicklung seiner technischen Möglichkeiten. Entscheidend entwickelt hat sich in den letzten 30 Jahren auch das Wissen über unser Universum. Gerade diese Zeitepoche wird auch in 100 Jahren noch in den Lehrbüchern zu finden sein, vorausgesetzt die Menschheit existiert dann noch. Die Möglichkeiten, daß ein Mensch unseren Heimatplaneten verlassen und andere Himmelskörper betreten kann und daß die Menschheit Botschaften in das Weltall sendet, sind charakteristisch für unsere Zeit.

Trotzdem gibt es in der Gegenwart noch viel Unverständnis und Pseudolehren über den Kosmos. Gegen diese Unwissenheit anzukämpfen ist ein vorrangiges Ziel einer Volkssternwarte.

Volkssternwarte heißt, möglichst vielen Menschen wissenschaftliche Forschungsergebnisse allgemeinverständlich zu Bewußtsein und zur Kenntnis zu bringen. Gerade in einem Kurort besteht hierfür die Möglichkeit.

Am 4. Oktober 1957 wurde der erste Erdsatellit gestartet. Das war gleichzeitig ein Anstoß für viele naturwissenschaftliche Fragen. Es bildeten sich Interessengruppen nicht nur im Kurort Jonsdorf. Damals reichten die Schulkenntnisse zur Beantwortung vieler dieser Fragen

nicht aus. Da waren es in Jonsdorf Johannes Ziegler und in Lückendorf Erich Scholz, die auf viele dieser Fragen Antwort geben konnten: Mit einem kleinen Fernrohr wurden der Bevölkerung die Himmelsobjekte nähergebracht. Mit dem steigenden öffentlichen Interesse wuchsen auch die technischen Ansprüche. Der Bau einer Sternwarte kam ins Gespräch. In Radebeul wurde demonstriert, wie man dabei vorgehen kann. Fachmann auf dem Gebiet war auch Dipl. Astr. Erich Bartl aus Apolda, der für Jonsdorf nicht nur ein Gerät konzipierte, sondern den Standort und den Bau der Warte vorschlug. Die Bauausführung unserer Sternwarte leitete dann unser Sternfreund Jakob Fiedler als Architekt. Finanziert wurde der Bau von der Gemeinde Jonsdorf. Viele Einwohner des Ortes, nicht nur Amateurastronomen, halfen in vielen Stunden unentgeltlich beim Errichten der Sternwarte. Ing. Alfred Wilke hatte in Absprache mit Erich Bartl die Optik geschaffen. So entstand ein Gerät, das mit vielen Industriefernrohren durchaus konkurrieren konnte. Im August 1962 wurde die Volkssternwarte im Kurort Jonsdorf feierlich eingeweiht.

Seit nunmehr über 30 Jahren werden in der Volkssternwarte Kurort Jonsdorf Führungen am Sternhimmel durchgeführt. Die Bedingungen dafür sind in unserem Ort sehr günstig. Den zwei Spiegelteleskopen (270 mm und 180 mm Spiegeldurchmesser) steht ein Himmel zur Verfügung, welcher durch die Gebirgslage der Sternwarte noch recht klar und dunkel ist. Neben den Führungen werden regelmäßig Dia-Vorträge und im Sommer „Planetenwanderungen“ durchgeführt.

Daß unsere Volkssternwarte ihre Aufgaben weiterhin erfüllen kann und es auch um das Gebäude herum gepflegt aussieht, dafür sorgt eine aktive Fachgruppe Astronomie des Ortes. Was vor 30 Jahren viele Jonsdorfer Einwohner aus reinem Idealismus unentgeltlich geschaffen hatten, wäre heute wohl kaum möglich. So sagen wir der Gemeindeverwaltung des Kurortes Jonsdorf Dank für die materielle Unterstützung in früheren und auch wieder in jetzigen Zeiten.

Die Sternwarte ist auch mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen: Mit dem Zug bis Zittau, dann mit dem Bus bis „Kurhaus“ Jonsdorf oder der Kleinbahn bis Bf. Jonsdorf.

*Frithjof Helle*

<p><b>Sterne und Weltraum</b> Zeitschrift für Astronomie</p> <p><b>Inhalt:</b> Alles, was die Beschäftigung mit der Himmelskunde so faszinierend macht, steht in „Sterne und Weltraum“. Astrophysiker berichten über ihre neuesten Erkenntnisse. Amateurastronomen schreiben über ihre Beobachtungen und geben praktische Ratschläge. Monat für Monat aktuelle Informationen.</p> <p><b>Käufers:</b> Naturwissenschaftler und Liebhaber der Astronomie. Und viele, die einfach von der Sternenwelt begeistert sind und Hintergrundwissen wollen.</p> <p><b>Probeheft:</b> Kostenlos vom</p> <p><b>Verlag Sterne und Weltraum</b> Dr. Vehrenberg GmbH Portiastraße 10, D-8000 München 90, Tel. (0 89) 64 69 47, Fax (0 89) 6 42 34 09</p>	<p><b>Sterne und Weltraum</b> 2/91 Fachzeitschrift 72. Jahrgang</p>  <p>Beobachten mit dem Hubble Space Telescope Die Saturnmonde Ulysses Der Perseidenanlass nach Ullrich</p>
--	--

## Leserbriefecke

Rhena Krawietz vom Astroclub Radebeul schrieb uns zum Offenen Brief von Matthias Stark an den Astrologen Herrn Morin, aus Heft 5/92:

„Den in Heft 5/92 abgedruckten offenen Brief von M. Stark an den Astrologen Morin habe ich mit gemischten Gefühlen gelesen, ich möchte deshalb einige persönliche Gedanken dazu äußern. Meiner Meinung nach gehört eine Diskussion mit einem Astrologen nicht auf eine Astronomietagung. Gewinnbringende wissenschaftliche Auseinandersetzungen kann man nur mit Partnern führen, die man als gleichberechtigt betrachtet und bei denen man auch bereit ist, einige Argumente zu akzeptieren. Dies ist jedoch bei Astrologen nicht der Fall, denn deren Vorstellungen sind für Amateurastronomen, welche den Anspruch der Wissenschaftlichkeit an ihre Tätigkeit stellen, einfach nicht annehmbar. Es ist außerdem unwahrscheinlich, daß sich ein Astrologe überzeugen läßt, dann würde er ja seinen Beruf und somit seine Geldeinnahmequelle in Frage stellen. Bei einem Hobbyastrologen sehe ich auch wenig Chancen.

Ein solches Gespräch bringt deshalb für den Zuhörer von vornherein nichts außer mehr oder weniger amüsanten Wortgefechten, es ist somit der Aufklärung über die Astrologie (das sollte ja der Zweck sein, nehme ich an) wenig dienlich. Für den Amateurastronomen gibt es eventuell die Genugtuung, es dem Astrologen so richtig gegeben zu haben, deren moralischer Wert mir aber in diesem Zusammenhang zweifelhaft erscheint.

Fast gefährlich finde ich jedoch die Tatsache, daß man mit so einer Veranstaltung einem Vertreter einer Pseudowissenschaft, welcher die Unwissenheit seiner Mitmenschen berechnend ausnutzt, um daraus Kapital zu schlagen, Gelegenheit zu öffentlicher Darstellung und Verbreitung seines Gedankengutes gibt. Dies schadet meines Erachtens nach dem Ansehen der Amateurastronomie.

Weiterhin glaube ich, daß es nicht Aufgabe von uns Amateurastronomen ist, die Konfrontation mit Astrologen zu suchen, wenn kein triftiger Grund dafür vorliegt.

Im Bewußtsein der Menschen wird Astronomie und Astrologie leider sehr oft verbunden. Wenn ich zum Beispiel einem Bekannten erzähle, daß ich mich für Astronomie interessiere, werde ich immer (!!!) scherzhaft gefragt, wie es um meine hellseherischen Fähigkeiten bestellt ist. An dieser Stelle, so meine ich, kann das Wirken der Amateurastronomen einsetzen. Unsere Aufgabe sollte es sein, durch Öffentlichkeitsarbeit und in Gesprächen den Leuten die Astronomie und insbesondere unsere Tätigkeit nahezubringen und in ihren Köpfen vorhandene Irrtümer astrologischer Art zu beseitigen. Wenn wir es verstehen, ihnen nahezubringen, daß die Welt der Sterne auch ohne alle Magie wunderbar und rätselhaft ist, sind sie vielleicht weniger empfänglich für die Konstruktionen eines Astrologen.“

# Unser Astro-Rätsel

## Auflösung der Frage aus Heft 5/92

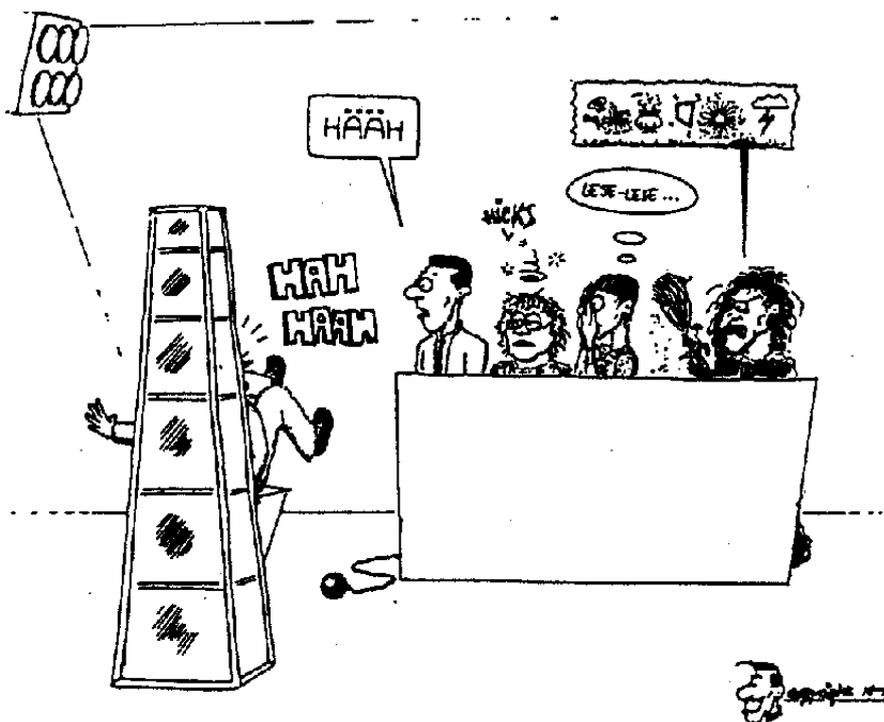
Wir fragten nach dem Grund dafür, daß bei der Sonnenprojektion nur Huygens- und keine orthoskopischen Okulare verwendet werden dürfen.

Die Antwort sollte jedem Amateurastronomen geläufig sein, der sein Gerät schätzt und pflegt. Bei der Sonnenprojektion blendet man das ins Objektiv einfallende Sonnenlicht meist nicht ab, es wird im Brennpunkt des Fernrohrs gebündelt und mit Hilfe eines Okulars auf einen weißen Schirm hinter dem Fernrohr projiziert. Dabei tritt in der Nähe des Brennpunkts eine ganz erhebliche Wärmeentwicklung auf, die das Okular nicht verschont. Verwendet man orthoskopische Okulare mit verkitteten Linsen, so wird der Linsen Kitt binnen kurzer Zeit dünnflüssig und läuft zwischen den Linsen heraus. Eine erhebliche Verschlechterung der Abbildungsgüte ist die Folge. Huygens-Okulare sind einfacher aufgebaut und besitzen nur Glas/Luft-Grenzflächen. Deshalb besteht die oben beschriebene Gefahr dort nicht.

Man sollte jedoch generell bei der Sonnenprojektion beachten, daß das Fernrohr nur für die unbedingt nötige Zeit in die Sonne gerichtet wird sowie ein versehentliches direktes (und dann finales) Hineinschauen in das Okular unmöglich ist.

## Und hier unser neues Rätsel:

Die Fotografie von Kometen liefert mitunter ausgeprägte Farben von Schweif und Koma. Welche Rückschlüsse lassen sich aus einer bläulichen Färbung ziehen?



## Impressum

Herausgeber : *Astronomischer Freundeskreis Ostsachsen (AFO)*  
Redaktionssitz : *Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg*  
Redaktionsmitglieder : *Matthias Stark, Mirko Schöne (Radeberg),  
Lutz Pannier (Görlitz), Thomas Rattei (Radebeul)*  
Layout und Satz : *Hans-Jörg Mettig (MO Systems EDV GmbH Dresden),  
Thomas Rattei*  
Druck : *ifk Druck Kopier & DTP Service Dresden*  
Titelbild : *Gudrun Stark, Hans-Jörg Mettig*

*Erscheinungsweise zweimonatlich, sechs Hefte im Jahr. Der Bezug ist über die ostsächsischen + niederschlesischen Sternwarten und astronomischen Vereine möglich:*

*Sternwarte "Johannes Franz" Bautzen  
Czornebohstraße 82, O-8600 Bautzen, ☎ 03591-47126*

*Verein für Himmelskunde Dresden e.V.  
c/o Hans-Jörg Mettig  
Böhmische Straße 11, O-8060 Dresden*

*Scultetus-Sternwarte Görlitz  
An der Sternwarte 1, O-8904 Görlitz, ☎ 03581-78222*

*Sternwarte Jonsdorf  
An der Sternwarte 3, O-8805 Jonsdorf*

*Sternwarte "Bruno H. Bürger" Sohland  
Zöllnerweg 12, O-8606 Sohland/Spree, ☎ 035936-7270*

*Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg  
Stolpener Straße 48, O-8142 Radeberg*

*Astroclub Radebeul e.V.  
Volkssternwarte "Adolph Diesterweg"  
Auf den Ebenbergen, O-8122 Radebeul, ☎ 0351-75945*

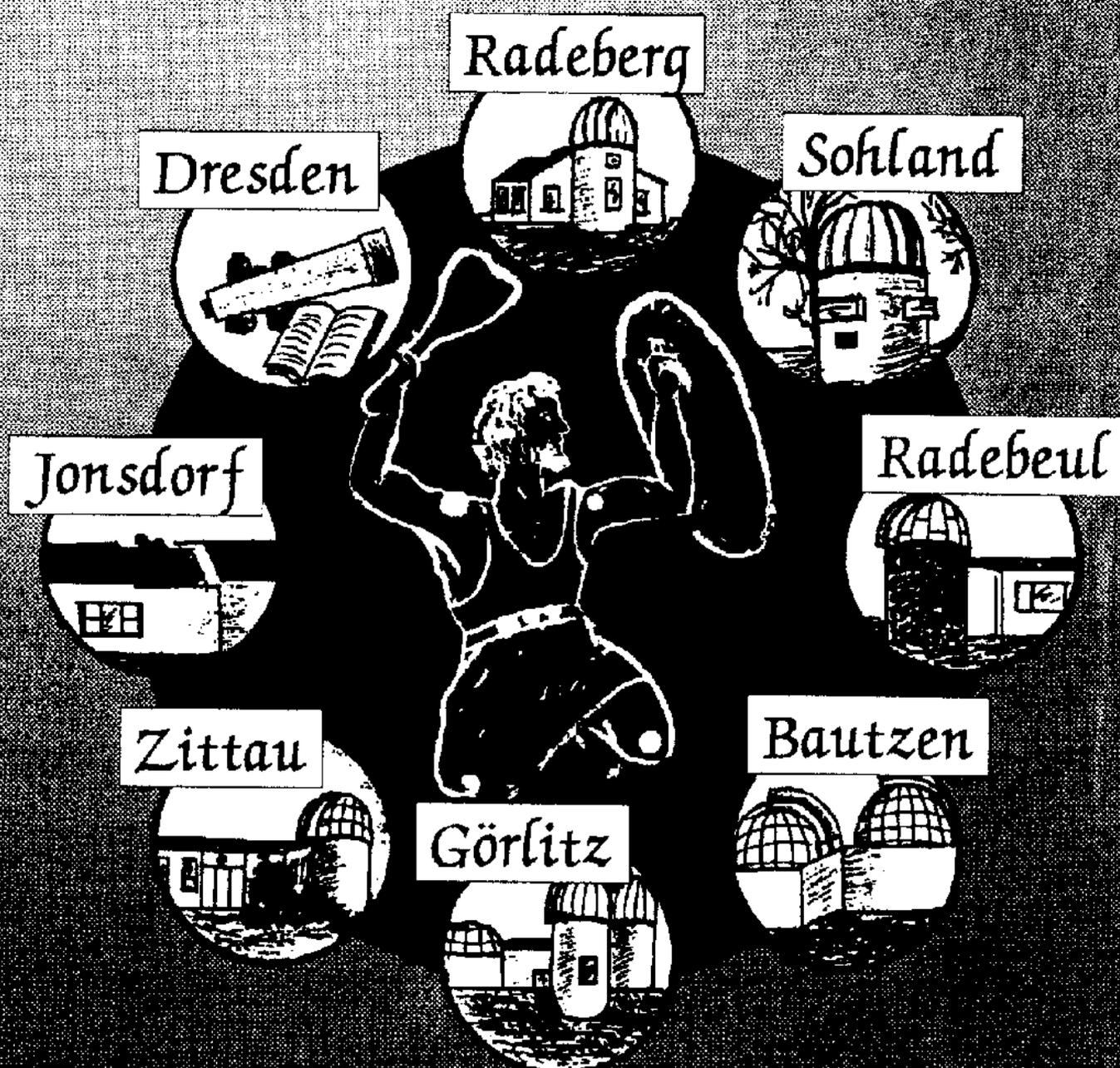
*Volkssternwarte "Erich Scholz" Zittau  
Hochwaldstraße 21c, O-8800 Zittau*

*Redaktionsschluß: 19. Oktober 1992*



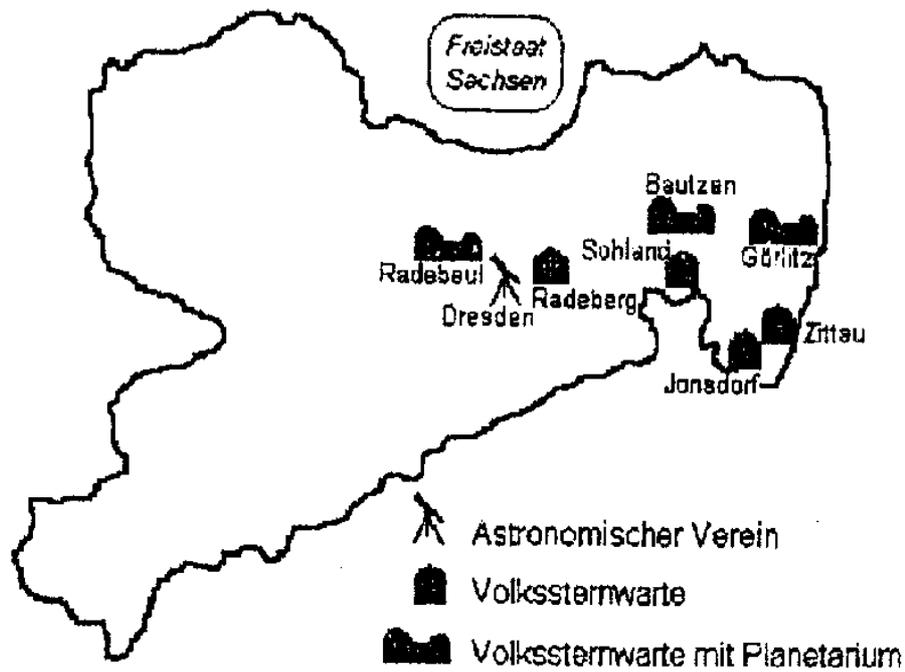
**INFORMATIONEN DER**  
Sternwarten und astronomischen Vereine  
im Raum Ostsachsen und Niederschlesien

Nr. 6 / 92  
November / Dezember



# ASTRONOMISCHER FREUNDKREIS OSTSACHSEN

- Verband der Sternwarten und astronomischen Vereine -



Gemeinsam sind wir stärker.

liebe Sternfreunde,

Der im Jahre 1989 auf Kulturbund-Ebene gegründete Arbeitskreis Astrofotografie (AKA) hat seit geraumer Zeit seine Aktivitäten eingestellt. Zum einen hat dies seine Ursache in den durch die vielgerühmte Wende aufgetauchten Problemen (vorwiegend persönlicher Natur), zum anderen konnten die Ziele dieses Arbeitskreises von 1989 nicht mehr Grundlage weiterer Tätigkeit sein.

Wir haben uns entschlossen, innerhalb des Astronomischen Freundeskreis Ostsachsen eine Interessengruppe Astrofotografie (wieder) ins Leben zu rufen. Ihr Ziel sollte vorwiegend der Erfahrungsaustausch unter den Amateuren sein. Einmal jährlich durchgeführte Treffen (als Ergänzung zu den astronomischen Tagungen) könnten dafür den Rahmen bieten.

Wir möchten alle interessierten Sternfreunde bitten, sich mit uns in Verbindung zu setzen. Senden Sie dazu den Rückmeldeabschnitt (bei mehreren Interessenten Kopien verwenden) an die Adresse der Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg - Stichwort Interessengruppe Astrofotografie. Zu gegebener Zeit werden wir ein erstes Treffen organisieren (voraussichtlich im Frühjahr 1993).

Radeberg, den 9. Oktober 1992

*Frank Schäfer*

Name:

Vorname:

Anschrift:

Arbeitsgebiete:



Bitte an umseitig angegebene Adresse absenden



Bitte zurücksenden an:

Volkssternwarte "Erich Bär" Radeberg  
- Interessengruppe Astrofotografie des AFO -  
Stolpener Straße 48

O-8142 Radeberg