

---

# METEOROS

ISSN 1435-0424

Jahrgang 6

Nr. 10/2003



Mitteilungsblatt des Arbeitskreises Meteore e. V. über Meteore, Meteorite, leuchtende Nachtwolken, Halos, Polarlichter und andere atmosphärische Erscheinungen

---

<b>Aus dem Inhalt:</b>	<b>Seite</b>
Visuelle Beobachtungen im August 2003 .....	150
Einsatzzeiten der Videometeorkameras im AKM e. V., September 2003 .....	152
Hinweise für den visuellen Meteorbeobachter: November 2003 .....	153
Herzlichen Glückwunsch!.....	155
Die Halos im August 2003 .....	155
Phänomen krönte reichhaltigen Halotag.....	158
15 Jahre International Meteor Conference – Amateurastronomie an der Front der Forschung.....	159
Die IMC 2003 in Bollmannsruh – Das war Programm .....	160
Nachlese zur IMC in Bollmannsruh .....	161
Fotoalbum .....	162
Gesucht & gefunden .....	163
Meteoritenfall in New Orleans .....	163
Summary, Titelbild, Impressum.....	164

---

## Visuelle Meteorbeobachtungen im August 2003

Jürgen Rendtel, Seestraße 6, 14476 Marquardt

Der August 2003 reihte sich in die Folge von Monaten mit sehr guten Beobachtungsbedingungen ein— natürlich mit Ausnahme der Perseiden-Maximumsnacht. Die blieb extrem dunstig mit Grenzhelligkeiten (sofern man diese so nennen kann) mit einer Drei vor dem Komma.

Im August 2003 notierten 14 Beobachter in 23 (!) Nächten innerhalb von 146.82 Stunden effektiver Beobachtungszeit Daten von 2146 Meteoriten. Unter Bemerkungen sind die Anzahl der Intervalle (wenn mehr als eins) sowie Wolkenkorrekturen eingetragen. Mit Annäherung an das Perseiden-Maximum wurde auch bei Mondlicht beobachtet. Eine Zusammenfassung von mehreren Intervallen pro Zeile wurde soweit vorgenommen, wie die Bedingungen weitgehend gleich waren.

Es ist auch ganz offensichtlich, dass die einzelnen Beobachter die Stromzuordnung sehr unterschiedlich handhabten: Vom kompletten Eintragen (und damit der vollständigen Information auch über die kleinen Ströme) bis zur simplen Entscheidung zwischen PER und Nicht-PER ist alles vertreten. Bei der maßgeblich durch die Bedingungen bestimmten zeitlichen Folge der Meteore wäre sicher meist die Kombination von Zählen (PER und vielleicht KCG) und Eintragen (alle übrigen Meteore) die beste Wahl gewesen.

In der folgenden Ausgabe von Meteoros wird es noch Nachträge geben, da noch nicht alle August-Beobachtungsdaten bearbeitet sind (beispielsweise habe ich bei meinen eigenen Beobachtungen die Stromzuordnung noch nicht abgeschlossen).

### Beobachter im August 2003 :

Beobachter		$T_{\text{eff}}$ [h]	Nächte	Meteore
ARLRA	Rainer Arlt, Berlin	11.50	4	156
BADPI	Pierre Bader, Viernau	9.30	6	186
BOLLU	Lukas Bolz, Berlin	4.36	3	45
ENZFR	Frank Enzlein, Eiche	11.65	5	197
GOLDA	Darja Golikowa, Berlin	11.61	4	77
GROMA	Mathias Growe, Schwarzenbek	4.35	5	55
GRUDA	Daniel Grün, Winnenden	7.43	4	99
MOLSI	Sirko Molau, Hönow	10.72	4	205
MULSE	Selina Müller, Rehbrücke	10.21	3	138
NATSV	Sven Näther, Wilhelmshorst	13.36	5	221
RENJU	Jürgen Rendtel, Marquardt	33.19	15	519
WIEHE	Heinrich Wiechell, Lübeck	4.50	1	51
WINRO	Roland Winkler, Markkleeberg	1.48	1	14
WUSOL	Oliver Wusk, Berlin	13.16	4	183

Dt	$T_A$	$T_E$	$\lambda_{\odot}$	$T_{\text{eff}}$	$m_{\text{gr}}$	$\Sigma$ n	Ströme/sporadische Meteore								Meth./		
							PER	SDA	NDA	CAP	KCG	SIA	PAU	SPO	Beob.	Ort	Bem.
01	2108	0138	129.26	4.17	6.02	76	22	5	3	2		1	1	42	NATSV	23201	P, 2
02	2234	2339	130.20	0.72	4.90	6	3	0	0	0	0	0	0	3	GRUDA	16031	C
03	2114	2216	131.11	1.03	5.97	12	4	-	-	-	0	-	-	8	GROMA	16059	C
03	2200	0015	131.16	2.05	6.08	35	10	1	2	3	1	1	0	17	ENZFR	11131	P
04	2141	2233	132.03	0.87	6.10	13	5	-	-	-	1	-	-	7	GROMA	16059	C
04	2201	0018	132.11	2.13	6.24	35	12	2	1	1	0	0	0	19	NATSV	11149	P
04	2300	0150	132.16	2.70	6.25	40	13	3	1	3	3	2	2	13	RENJU	11152	P/C, 2
05	2117	2214	133.03	0.95	5.97	10	3	-	-	-	0	-	-	7	GROMA	16059	C
05	2253	0119	133.11	2.27	6.18	38	11	1	2	2	0	1	0	21	NATSV	11149	P
05	2223	0135	133.11	2.68	4.83	36	17	0	2	1	2	0	-	14	GRUDA	16031	C, 3
05	2315	0155	133.13	2.58	6.10	24	11	0	0	2	2	0	0	9	RENJU	11152	P
06	2126	2214	134.02	0.80	6.13	9	3	-	-	-	0	-	-	6	GROMA	16059	C
06	2332	0220	134.10	2.61	6.17	45	12	2	2	1	0	2	0	26	NATSV	11149	P
07	2053	0000	134.96	2.82	5.95	19	5	1	0	1	1	1	0	10	GOLDA	11181	P/C, 3
07	2054	0030	134.99	3.03	6.00	34	16	2	2	1	2	1	0	10	ARLRA	11181	P/C, 2
07	2050	0130	135.00	4.29	6.26	50	23	1	0	1	0	1	0	24	WUSOL	11181	P, 4
07	2301	0053	135.02	0.98	4.9	6	3	1	0	0	0	0	-	2	GRUDA	16031	P/C, 4, 1.1
08	0028	0210	135.07	1.62	6.21	28	15	0	0	2	0	0	0	12	RENJU	11152	P/C

Dt	T <sub>A</sub>	T <sub>E</sub>	λ <sub>☉</sub>	T <sub>eff</sub>	m <sub>gr</sub>	Σ n	Ströme/sporadische Meteore								Meth./			
							PER	SDA	NDA	CAP	KCG	SIA	PAU	SPO	Beob.	Ort	Bem.	
08	2054	2116	135.86	0.33	5.29	1	0	0	0	0	0	0	0	1	ARLRA	11181	P	
08	2100	2130	135.87	0.47	5.57	6	0	1	0	0	0	0	0	5	ENZFR	11181	P	
08	2107	2131	135.87	0.40	6.10	3	0	-	-	-	-	-	-	3	MOLSI	11181	C	
08	2054	2153	135.87	0.76	5.13	3	2	0	0	0	0	0	0	1	MULSE	11181	C	
08	2053	2340	135.92	2.28	5.70	13	3	0	0	1	1	1	0	7	GOLDA	11181	P/C, 2	
08	2241	0130	135.97	2.18	6.03	43	28	1	2	2	1	1	0	8	ARLRA	11181	P/C, 2	
08	2058	0135	135.98	3.15	6.15	56	30	1	-	3	2	-	-	19	WUSOL	11181	P/C, 4	
08	2240	0150	135.98	2.12	6.05	42	20	1	4	0	2	0	0	15	ENZFR	11181	P, 2	
08	2239	0140	135.99	2.70	6.00	48	37	-	-	1	2	-	-	7	MULSE	11181	C, 3	
08	2238	0200	135.99	2.91	6.15	63	38	8	-	-	-	-	-	15	MOLSI	11181	C, 4	
09	2132	0020	136.90	2.68	5.80	17	13	0	0	0	1	0	0	3	GOLDA	11181	P/C, 2	
09	2130	0045	136.90	2.68	5.55	26	17	-	-	-	0	-	-	6	ARLRA	11181	C, 2	
09	2155	2355	136.89	1.95	5.83	12	9	-	-	0	0	-	-	3	MULSE	11181	C, 2	
09	2230	0018	136.92	1.00	5.65	16	11	-	-	-	-	-	-	4	MOLSI	11181	C, 2	
09	2300	0100	136.94	1.88	5.75	34	13	0	1	0	1	0	0	19	ENZFR	11181	P/C, 2	
09	2312	0221	136.97	3.05	5.05	51	29	0	1	-	0	1	-	16	GRUDA	16031	P/C, 5	
09	2355	0156	136.97	2.01	6.25	55	33	-	-	3	2	-	-	16	MULSE	11181	C, 2	
09	2354	0208	136.98	2.00	6.50	54	33	1	2	0	4	1	-	13	BADPI	11605	P, 2	
10	0018	0200	136.99	1.52	6.20	44	24	-	-	-	-	-	-	16	MOLSI	11181	C, 3	
10	0020	0127	136.97	1.07	6.40	15	13	0	0	1	0	0	0	1	GOLDA	11181	P/C	
10	0045	0119	136.98	0.56	6.13	19	11	-	-	-	0	-	-	3	ARLRA	11181	C	
10	0052	0115	137.00	1.13	5.50	18	6	-	-	-	-	-	-	12	BOLLU	11181	C, 4	
10	0100	0150	136.99	0.77	6.19	23	13	2	0	0	1	0	0	7	ENZFR	11181	P/C	
10	2133	2204	137.81	0.51	5.70	3	2	-	-	-	-	-	-	1	MOLSI	11181	C	
10	2133	2300	137.84	0.98	5.38	10	5	-	-	0	0	-	-	5	WUSOL	11181	C, 2	
10	2326	0011	137.89	0.75	6.17	10	9	-	-	0	0	-	-	1	WUSOL	11181	C	
10	2338	0005	137.89	0.45	5.30	2	0	-	-	-	-	-	-	2	BOLLU	11181	C	
11	0010	0213	137.94	2.00	6.50	41	11	3	6	0	4	2	-	15	BADPI	11605	P, 2	
11	0029	0209	137.95	1.66	5.90	31	24	-	-	-	-	-	-	7	MOLSI	11181	C, 3	
11	0048	0155	137.95	1.11	6.19	15	9	-	-	0	1	-	-	5	WUSOL	11181	C, 2	
11	2057	0016	138.80	2.76	4.90	13	11	-	-	-	0	-	-	1	GOLDA	11181	C, 3	
11	2059	2359	138.80	2.72	5.24	33	27	-	-	-	1	-	-	4	ARLRA	11181	C, 3	
11	2102	0002	138.80	2.79	5.35	20	14	-	-	1	1	-	-	4	MULSE	11181	C, 3, 1.3	
11	2109	0010	138.81	2.72	5.60	45	30	-	-	-	-	-	-	15	MOLSI	11181	C, 5	
11	2115	0015	138.81	2.78	5.20	25	23	-	-	-	-	-	-	2	BOLLU	11181	C, 5	
11	2117	0015	138.81	2.88	5.98	42	25	-	-	1	0	-	-	16	WUSOL	11181	C, 3	
11	2305	0105	138.86	1.99	5.78	39	25	-	-	-	1	-	-	12	ENZFR	11131	C, 2	
12	V o l l m o n d																	
12	2130	0200	139.81	4.50	3.50	51	43	-	-	-	-	-	-	8	WIEHE	29040	C, 10	
13	2055	2137	140.65	0.70	5.43	11	7	-	-	-	1	-	-	3	GROMA	16059	C	
						n	PER	AUR	NDA		KCG		NIA	SPO				
22	2010	2150	149.31	1.48	6.26	14	0		1		0		2	11	WINRO	11885	P	
22	2015	2230	149.32	2.20	6.55	35	8		4		7		3	13	BADPI	11605	P, 2	
24	2350	0052	151.37	1.00	6.65	17	2	3	2		1		0	9	BADPI	11605	P	
25	2038	2256	152.23	2.18	6.18	27	1	1	0		0		1	24	NATSV	11149	P	
26	0135	0240	152.41	1.00	6.65	21	3	5	2		1		1	9	BADPI	11605	P	
27	0105	0215	153.35	1.10	6.60	18		3					1	14	BADPI	11605	P	
30	2120	2350	157.10	2.37	6.25	16		1					3	12	ENZFR	11053	P	

**Berücksichtigte Ströme:**

AUR	α-Aurigiden	24. 8.– 8. 9.
CAP	α-Capricorniden	3. 7.–15. 8.
NDA	Nördl. δ-Aquariden	15. 7.–25. 8.
NIA	Nördl. ι-Aquariden	11. 8.–31. 8.
PAU	Pisces Austriniden	15. 7.–10. 8.
PER	Perseiden	17. 7.–24. 8.
SDA	Südl. δ-Aquariden	12. 7.–19. 8.
SIA	Südl. ι-Aquariden	25. 7.–15. 8.
SPO	Sporadisch	

**Beobachtungsorte:**

11131	Tiefensee, Brandenburg (13°51'E; 52°40'N)
11149	Wilhelmshorst, Brandenb. (13°4'E; 52°20'N)
11181	Ketzür, Brandenburg (12°38'E; 52°30'N)
11605	Viernau, Thüringen (10°33'E; 50 40'N)
11711	Markkleeberg, Sachsen (12°22'E; 51°17'N)
16031	Winnenden, Baden-W. (9°26'E; 48°52'N)
16059	Müssen, Schleswig-H. (10°34' E; 53°29' N)
23201	Bol (Insel Brac), Kroatien (16°30'E; 43°15'N)
29040	Insel Meganisi, Griechenl. (20°47'E; 38°39'N)

## Einsatzzeiten der Videometeorkameras AKM e.V., September 2003

von Sirko Molau, Abenstalstraße 13 b, 84072 Seysdorf

### 1. Beobachterübersicht

Code	Name	Ort	Kamera	Feld	Grenzgr.	Nächte	Zeit	Meteore
EVAST	Evans	Moreton	EMILY (1.8/28)	Ø 36°	5 mag	4	10.6	33
KOSDE	Koschny	Noordwijkerhout	ICC3 (0.85/25)	Ø 25°	6 mag	8	60.9	395
MOLSI	Molau	Seysdorf	AVIS (2.0/35)	Ø 40°	6 mag	25	149.7	1178
			AKM1 (0.85/25)	Ø 32°	6 mag	19	120.1	998
QUIST	Quirk	Mudgee	SSO1-WAT1 (0.85/25)	Ø 13°	5 mag	17	155.1	739
RENJU	Rendtel	Marquardt	CARMEN (1.8/28)	Ø 28°	5 mag	8	57.6	233
SLAST	Slavec	Ljubljana	KAYAK1 (1.8/28)	Ø 50°	4 mag	8	67.4	153
STRJO	Strunk	Leopoldshöhe	MINCAM2 (0.8/8)	Ø 42°	4 mag	23	170.7	495
			MINCAM3 (0.8/6)	Ø 55°	3 mag	10	89.3	244
YRJIL	Yrjölä	Kuusankoski	NONAME (2.0/35)	Ø 38°	4 mag	10	61.8	206
Summe						30	943.2	4674

### 2. Übersicht Einsatzzeiten (h)

September	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
EVAST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KOSDE	-	7.1	7.2	7.1	-	-	-	-	-	-	-	-	5.4	-	-
MOLSI	2.7	7.3	7.5	8.7	5.5	5.3	2.2	-	8.5	1.8	-	-	2.0	7.8	7.0
	1.5	7.5	8.5	8.7	4.1	8.5	-	0.6	-	-	-	-	1.4	2.4	-
QUIST	10.2	7.9	8.0	9.4	10.1	-	10.2	9.7	-	-	-	-	-	-	-
RENJU	-	-	-	-	6.7	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SLAST	-	8.6	8.9	9.2	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	9.3	9.5
STRJO	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	-	-	-	-	-	0.8	3.8	8.8	8.9	1.1
	-	-	-	8.0	8.5	-	-	-	-	-	-	-	7.9	9.2	-
YRJIL	6.2	6.3	-	6.0	5.6	-	6.6	7.3	6.9	-	-	-	-	-	-
Summe	28.5	52.7	48.2	65.3	57.9	19.6	19.0	17.6	15.4	1.8	0.8	3.8	25.5	37.6	17.6

September	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
EVAST	-	-	-	-	-	-	1.6	3.0	3.0	-	-	-	3.0	-	-
KOSDE	-	-	-	-	-	-	-	-	9.1	8.2	-	-	-	7.8	9.0
MOLSI	9.0	5.3	6.0 <sup>1</sup>	5.2 <sup>1</sup>	4.6 <sup>1</sup>	7.4	4.1	-	9.2	6.7	5.7	2.9	-	9.3	8.0
	6.5	7.6	-	-	-	7.7	5.5	-	9.9	9.9	6.8	2.6	-	10.2	10.2
QUIST	-	10.4	10.2	-	10.1	10.0	5.8	-	7.8	-	9.1	9.9	9.0	7.3	-
RENJU	-	-	-	-	-	-	8.5	7.1	9.4	9.1	-	2.0	-	-	9.0
SLAST	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0
STRJO	9.0	9.4	9.2	9.3	9.3	9.4	-	9.6	9.6	9.7	2.0	9.8	0.5	10.0	-
	9.1	9.1	9.5	8.9	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.9
YRJIL	-	6.8	-	-	2.6	-	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe	41.4	48.6	34.9	23.4	35.8	34.5	33.0	19.7	58.0	43.6	23.6	27.2	12.5	44.6	51.1

### 3. Ergebnisübersicht (Meteore)

September	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
EVAST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KOSDE	-	51	58	37	-	-	-	-	-	-	-	-	44	-	-
MOLSI	16	68	90	81	32	54	6	-	28	8	-	-	11	36	31
	8	67	90	120	31	65	-	6	-	-	-	-	4	8	-
QUIST	52	35	49	41	52	-	16	47	-	-	-	-	-	-	-
RENJU	-	-	-	-	31	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SLAST	-	20	26	20	18	-	-	-	-	-	-	-	-	5	34
STRJO	19	30	17	22	14	-	-	-	-	-	2	17	33	24	2
	-	-	-	29	16	-	-	-	-	-	-	-	22	30	-
YRJIL	14	22	-	27	29	-	21	20	24	-	-	-	-	-	-
Summe	109	293	330	377	223	131	43	73	52	8	2	17	114	103	67

September	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
EVASt	-	-	-	-	-	-	6	13	4	-	-	-	10	-	-
KOSDE	-	-	-	-	-	-	-	-	70	85	-	-	-	28	22
MOLSI	41	44	65	46	47	56	24	-	87	82	40	18	-	72	95
	14	40	-	-	-	65	26	-	115	117	25	8	-	95	94
QUIST	-	46	43	-	37	39	8	-	58	-	62	45	50	59	-
RENJU	-	-	-	-	-	-	28	36	35	37	-	13	-	-	41
SLAST	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
STRJO	31	27	23	22	30	28	-	35	38	21	7	30	1	22	-
	19	26	21	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	36
YRJIL	-	20	-	-	5	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe	127	203	152	84	119	188	116	84	407	342	134	114	61	305	296

<sup>1</sup> Ketzür

Im September setzte sich das ungewöhnlich gute Wetter in Mitteleuropa fort – auch wenn es keine 31 Nächte wie im August waren, sind 26 bzw. 24 Beobachtungsnächten pro Beobachter noch immer ein außergewöhnliches Ergebnis. Dank der auf der Nordhalbkugel länger werdenden Nächte kamen in Summe fast 950 Beobachtungsstunden zusammen, obwohl Orlando Benitez-Sanchez auf den Kanaren wegen Computerproblemen pausieren musste und Mirko Nitschke die Beobachtung einstellte.

Mit Stane Slavec aus Ljubljana/Slowenien hat das AKM-Netz einen neuen Beobachter gewonnen. Stane betreibt seine bildverstärkte Kamera mit ca. 50 Grad Gesichtsfelddurchmesser bereits seit Juni 2002. Die Daten aus dem letzten Jahr waren aufgrund eines Konfigurationsfehlers der Software mit großen Positionsfehlern versehen und damit leider unbrauchbar. Seine Beobachtungen ab Januar 2003 hingegen habe ich in den vergangenen Tagen in das Videodatenarchiv übernommen. Zusammen mit den Septemberbeobachtungen kommt Stane in diesem Jahr bereits auf über 100 Beobachtungsnächte und gehört damit zu den aktivsten Beobachtern.

## Hinweise für den visuellen Meteorbeobachter: November 2003

von Roland Winkler, Merseburger Str. 6, 04435 Schkeuditz

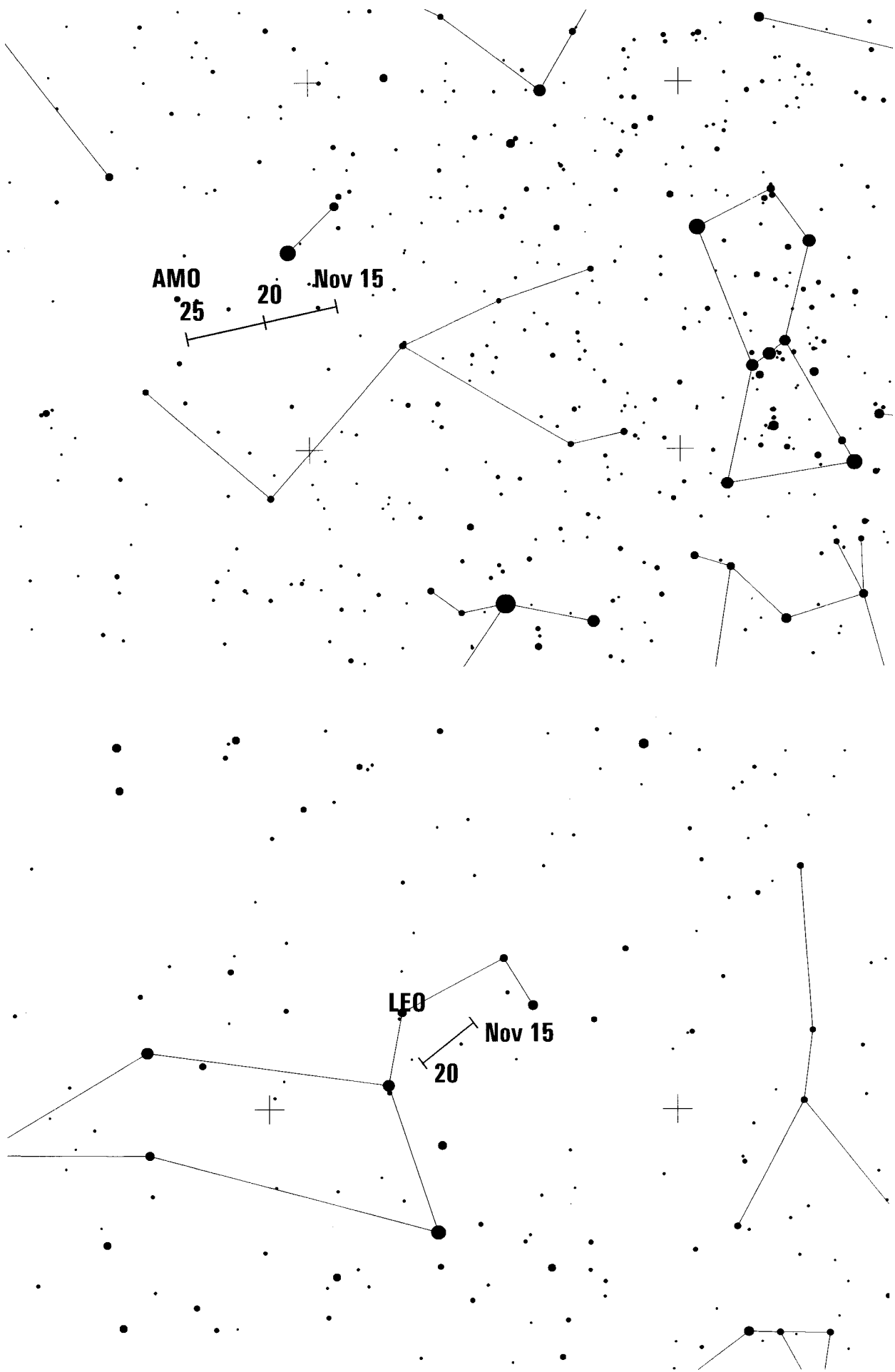
Wenn man die vergangenen 3 Jahre im November zurückblickt, ist meist nur von einem Ereignis zu lesen: den Leoniden (LEO). Sie bescherten uns fantastische Raten. In diesem Jahr allerdings scheint es so zu sein, dass der Strom zu seiner „normalen“ Aktivität zurückfindet. Aus den verschiedenen Prognosen kann man etwa folgende Erwartungen ableiten:

- Nov. 13, etwa 17 h UT (Teilchen aus dem 1499-Perihel, mehrere Stunden breit, dennoch von Europa nicht sichtbar)
- Nov. 19, 00h25m UT (Teilchen von 1733, Aktivität eher gering)
- Nov. 19, 06-08h UT (Teilchen von 1533, unterschiedliche Raten erwartet)
- Nov. 20, um 01h UT (Teilchen von 1333, Raten gering)
- Nov. 22, 21-22h UT (Teilchen von 736, niedrige Rate)
- Nov. 23, 03h UT (Teilchen von 636)

Je länger die Teilchenfreisetzung zurückliegt, umso mehr Unsicherheit besteht. Die Nacht 22/23. November könnte interessant sein, da hier ein höherer Anteil größerer Meteoroiden erwartet wird. Also wird der interessierte Beobachter praktisch alle Nächte zwischen 13/14. und 22/23. reservieren und sich überraschen lassen.

Die Mondphase (letztes Viertel 17.) verspricht eine eingeschränkte Sicht auf den Aktivitätsverlauf. Der Radiant geht gegen Mitternacht auf, fast zeitgleich dazu erscheint der Mond am nächtlichen Firmament. Man sollte sich daher ein Beobachtungsfeld suchen, wo man nicht direkt vom Mondlicht beeinflusst wird.

Die  $\alpha$ -Monocerotiden (AMO) sind ein Strom, der in den vergangenen Jahren hinsichtlich seiner Aktivität überraschte. Im allgemeinen liegt seine ZHR bei 5, jedoch gab es 1995 einen spektakulären Ausbruch, wobei in einem Zeitraum von nur 30 Minuten eine gemittelte ZHR von ca. 420 auftrat. Obwohl eine 10-jährige Periode nicht erkennbar ist, sind Beobachtungen im Zeitraum um das Maximum (22.) wünschenswert. Die Bedingungen sind ideal: am 23. ist Neumond und der Radiant erscheint ab ca. 23 Uhr über dem Horizont.



Der Tauridenkomplex ist bis zum 25. aktiv, die südlichen Tauriden (STA) erreichen am 5., die nördlichen Tauriden (NTA) am 12. ihre höchste Aktivität. Beide Maxima sind aufgrund des Mondes nicht beobachtbar. Anfang November besteht eine geringe Wahrscheinlichkeit für eine höhere Aktivität hellerer Tauriden. David Asher begründet dies mit einem „Schwarm“ größerer Tauriden-Partikel innerhalb des Stromes. Die beiden Ereignisse von 1995 und 1998 scheinen dies zu bestätigen. Dort gab es einige hellere Tauriden zu beobachten. Bis zum 4. ist die späte 2. Nachthälfte noch nutzbar.

Ab 26. sind die  $\chi$ -Orioniden aktiv. Dieser Strom „produzierte“ in der Vergangenheit einzelne sehr helle Feuerkugeln, die teilweise schon meteoritenverdächtig waren. Einige davon konnten fotografisch erfasst werden. Durch Beobachtungen wurde eine Doppel-Radiant-Struktur herausgefunden, wobei der südlichere Teil nicht eindeutig lokalisiert worden ist. Der Strom könnte demnach eine Fortsetzung des ekliptikalen Komplexes nach den Tauriden sein. Die ZHR liegt im Schnitt um 3 Meteore/Stunde.

## Herzlichen Glückwunsch!

von Sirko Molau, Abenstalstraße 13 b, 84072 Seysdorf

Ich möchte an dieser Stelle den runden Geburtstag von jemandem würdigen, den wir alle kennen und schätzen gelernt haben.

Der Jubilar, von dem hier die Rede ist, interessiert sich wie viele von uns seit vielen Jahren für Halos und Meteore. Er befasst sich intensiv mit atmosphärischen Erscheinungen und konnte trotz seinen jungen Alters bereits beachtliche Erfolge erzielen. Das hat ihm nicht nur unter den Amateuren, sondern auch unter den Profi-Astronomen Anerkennung und ein hohes Ansehen verschafft.

Während ich zunächst nur indirekt Kontakt mit dem Jubilar hatte, lernte ich ihn 1991 in Töplitz zum ersten Mal näher kennen. Ich kann ohne Übertreibung sagen, dass er mir vom ersten Augenblick an sympathisch war. Bis heute hat sich daran wenig geändert – im Gegenteil: Mittlerweile verbindet uns vieles. Eines davon ist die Tatsache, dass er seit einiger Zeit zwei Videokameras besitzt und damit regelmäßig Daten zu unserem Kameranetz beisteuert.

Der Jubilar, der seinen Hauptwohnsitz in Potsdam hat, heiratete Anfang 1998 eine Westdeutsche, die seine Vorlieben und Interessen teilt. Er hat einen langen Doppelnamen, weshalb er häufig nur mit seinem kurzen Beinamen gerufen wird.

Unser Jubilar ist in gewissem Sinne ein „Hans Dampf in allen Gassen“. Sein hoher Bekanntheitsgrad in der Amateurszene beruht u. a. darauf, dass er jeweils im März ein Treffen von Amateurastronomen organisiert. Er gibt seit längerem sogar eine eigene Zeitschrift heraus! Seine Homepage wird mit so viel Liebe und Akribie gepflegt, dass man meinen könnte, es würde ein ganzes Team von Leuten dahinter stecken.

Kurz und gut: Unser Geburtstagskind feiert in diesen Tagen seinen 25. Ehrentag! Im Namen des gesamten Vorstands möchte ich ihm alles Gute und viel Glück für die Zukunft wünschen. Wir hoffen, dass Du uns lange erhalten bleibst!

## Die Halos im August 2003

von Claudia (Text) und Wolfgang (Tabellen) Hinz, Irkutsker Str. 225, 09119 Chemnitz

Im August wurden von 31 Beobachtern an 29 Tagen 475 Sonnenhalos und an 10 Tagen 21 Mondhalos beobachtet. Damit liegen sowohl die Anzahl der Halotage als auch die Haloaktivität im Bereich des 17-jährigen SHB-Mittelwertes.

Allerdings gab es ein sehr auffälliges Nordwest-Südostgefälle, denn während die Beobachter im Norden und Westen meist nur an 5 oder weniger Tagen Halos beobachten konnten, lag in Sachsen und Bayern die Anzahl der Halotage z. T. über 15 (KK03/15/46/53). Auch die Ergebnisse unserer langjährigen Beobachter bestätigen dieses Ergebnis. Während G. Röttler in Hagen mit 5 Halotagen unter seinem 42-jährigen Mittelwert lag, überschritten G. Stemmler, H. Bretschneider und W. Hinz in Sachsen ihre Norm.

Meteorologisch gesehen war der August 2003 vielerorts einer der wärmsten seit Beginn der Messungen. Häufig war die Warmluft extrem hoch reichend und setzte die Qualität der Eiskristalle in den Cirren derart herab, dass trotz komplett bezirrtem Himmel keine oder nur äußerst schwache Halos entstanden. Insofern gab es im gesamten Monat kaum länger anhaltende Erscheinungen, dafür aber wohl ein Rekord an „Minutenhalos“.

Am 9. beobachtete Udo Hennig an der Sternwarte Radebeul „eine wunderschöne rötlich gefärbte Lichtsäule am untergehenden Mond“. Damit möchten wir neben Udo als Wiedereinsteiger auch Jürgen Krieg aus Potsdam als neuen Beobachter recht herzlich in unserer Mitte begrüßen!

Einen ersten Monatshöhepunkt gab es am 12. in Sachsen. Neben einem Horizontalkreisfragment (KK55) gab es auch sehr helle Nebensonnen sowie den Parrybogen zu bewundern. A. Wünsche schreibt dazu: „Schon am Morgen konnte ich in Görlitz einen Zirkumzenitalbogen erhaschen. Dann verabschiedeten sich die Cirren erstmal und die Gluthitze legte sich übers Land. In Graupa (OT von Pirna) zog dann nachmittags wieder Cirrus und Cirrostratus auf. Zuerst gab es nur 22°-Ring und oberen Berührungsbogen. Später auch die rechte und danach die linke Nebensonne. Beide waren zeitweise sehr hell (H3) und sehr schön geschweift. Gegen 17 Uhr entwickelte sich das spindelförmige Hellfeld oberhalb des oberen Berührungsbogens. Die Spannung stieg und ich fragte mich schon, ob es diesmal für einen Parrybogen reichen könnte. Und wirklich! Zwischen 17.05 und 17.15 Uhr zeigte sich der Parrybogen! Den letzten (und für mich ersten) Parrybogen hatte ich am 5.10.2001 beobachtet! Ich glaube es wurde einfach mal wieder Zeit. Abends gab es noch mal den ZZB und beide Nebensonnen.“

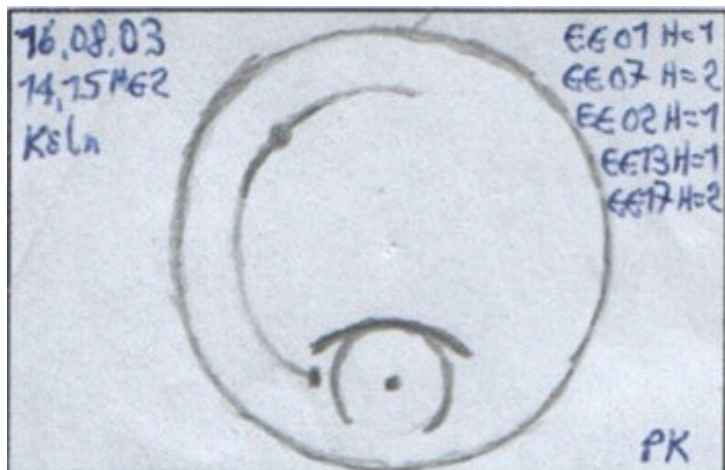
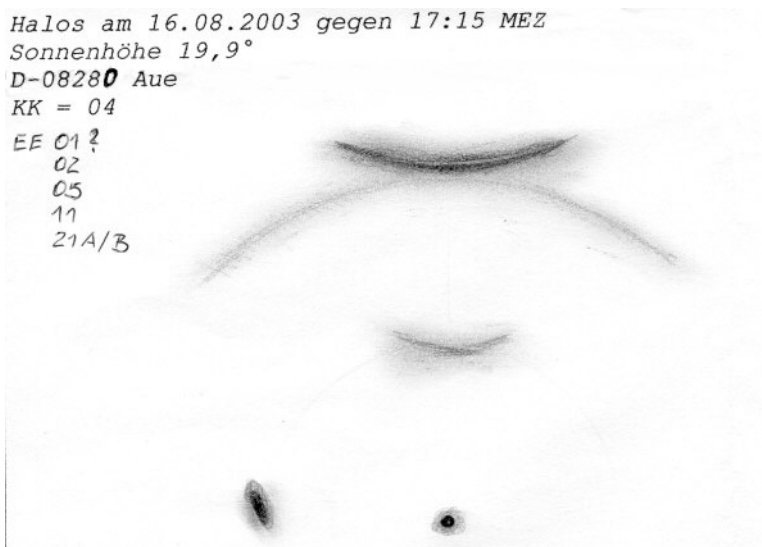
Im polnischen Bytow (KK29) gab es am Abend noch ein Halophänomen am Mond, bei dem vor allem die äußerst hellen (H=3) und farbigen (!) Nebenmonde herausstachen. Aber auch Zirkumzenitalbogen und 46°-Ring sind am Mond eher selten zu beobachten.

Die größte Monatsaktivität wurde am 16. erreicht, als die restlichen Cirren des rasch nach Russland abziehenden Tiefs Manolito Deutschland streiften. Im Ruhrgebiet (KK13/22) gab es zwei Halophänomene. P. Krämer war gerade zu Besuch in Köln, wo „gegen 14.15 MEZ der 22°-Ring, oberer und unterer Teil des Umschriebenen Halos, linke Nebensonne sowie Horizontalkreis bis in den Gegensonnenbereich und die linke 120°-Nebensonne ein paar Minuten lang gleichzeitig zu sehen waren. Der Horizontalkreis blieb sogar fast 50 Minuten lang sichtbar. Später gab es noch einen schönen ZZB und eine grelle (H=3) rechte Nebensonne.“ G. Röttler beschreibt sein Halophänomen im nachfolgenden Bericht.

Nicht weniger aufregend ging es in den anderen Teilen Mitteldeutschlands zu. Neben sehr hellen Nebensonnen (KK55/68/72: H=3) und dem Horizontalkreis (KK55/72) gab es auch den Supralateralbogen, die Lowitzbögen (beide KK68) sowie den Parrybogen (KK38/51/55) zu bewundern.

In der letzten Monatsdekade dominierte das Azorenhoch Olivia über Deutschland und ließ von den umliegenden Fronten nur die hohe Bewölkung passieren. Diese erzeugten zwischen 21. und 26. in Sachsen immer wieder Horizontalkreisfragmente.

Halos am 16.08.2003 gegen 17:15 MEZ  
 Sonnenhöhe 19,9°  
 D-08280 Aue  
 KK = 04  
 EE 01?  
 02  
 05  
 11  
 21A/B





Beobachterübersicht August 2003																																
KKG	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	1)	2)	3)	4)												
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																	
5901					1			1		3				1			6	4	1	4												
0802		1						1				1	2		2		7	5	0	5												
5602								1	X			1					2	2	1	3												
5702											2			3			5	2	0	2												
5802	1							1			2		1		1	1	7	6	2	6												
3403								3				1	1		1		6	4	0	4												
1404								1				2					3	2	0	2												
7204						1	3			4							8	3	0	3												
1305		1		X						8				2			11	3	0	4												
2205						3	2			6	2	1					14	5	0	5												
6407					3		X			3		3	1				10	4	1	5												
0208	2				2	3		1	X	1	1	1		2		1	17	10	1	11												
0408	4				4	4		1		5		2		5		3	38	11	0	11												
0908					2	1				1				1		2	7	5	0	5												
1508	1		3		1	4		4	1	3	2	X	1	5	6	1	43	15	4	16												
2908				1	5			3		1				4	1		18	8	2	8												
3108	3		1		2	3	4	1	X	5				1	1		27	12	1	13												
3208			4		2	1		1			4	1		1	2		21	11	2	11												
3808			2		2	4		2	1		4	2	1	2		3	36	14	0	14												
4608	2	1	1	1	1	1	1	1			4	1		3	4		27	15	0	15												
5108					2			2	1		4	2	1	2		3	29	11	0	11												
5508			2		2			3			7	1	1		1		22	9	0	9												
6308									1		1			1			2	2	0	2												
6808	2	1	4		1	2	1			7	1			4	3		40	14	0	14												
6110				1	1						1	1		2	2		11	8	0	8												
0311	1	1	1	1		1	4	1		1	1	2	X	3	1	1	22	15	1	16												
5317	1				1	3	6			2	4	3		2	1	1	30	15	1	15												
9524								5	X					1			6	2	2	3												
9035										1	1						2	2	0	2												
9235	2	2	2		2				2	5				2	2		20	9	0	9												
44//										1							1	1	0	1												

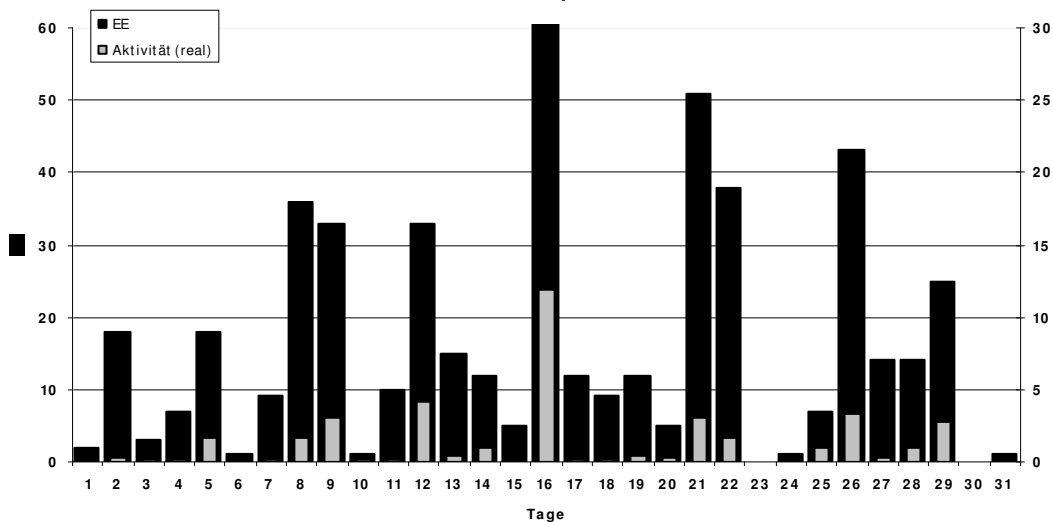
1) = EE (Sonne) 2) = Tage (Sonne) 3) = Tage (Mond) 4) = Tage (gesamt)

Ergebnisübersicht August 2003																																
EE	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	ges															
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30																	
01	4	1	7	1	4	12	10	1	13	3	4	1	11	3	3	2	19	6	1	11	4	3	12	1	140							
02	1	5		2	3	7	6	5	9	3	2	1	12	1	1	2	1	10	6	2	7	2	3	3	94							
03	1	6	1	3	4	1	5	7	3	5	3	2	1	13	3	3	4	1	8	6	1	7	3	3	2	96						
05		1	1		1	1		1	2	1		1	5	1		1	3	6			1	2	1		30							
06																							1			1						
07			3	3		1	6	2		3	1	1		3		1	6	2		1	7	1	1	3	45							
08		1			4	4	1		3	1		2	4	2	1		2	6		1	1		3	2	38							
09										1	1														2							
10																									0							
11	2				1	3		1	1	1	9			2	4		1	1			2				28							
12											1														1							
	2	3	17		9	33		10	15	5	12	12		50	0	7		14	24	1					475							
	18	7		1	36	1		33	12	55	9	5		36	1	33		14	0													

Erscheinungen über EE 12														
TT	EE	KKG	TT	EE	KKG	TT	EE	KKG	TT	EE	KKG	TT	EE	KKG
05	15	3208	16	13	2205	16	21	0408	22	13	6808	26	13	5108
			16	13	5508	16	21	6808	22	51	6808	26	13	5108
12	13	5508	16	13	7206	16	27	3808	26	13	5108	26	13	5108
12	27	6808	16	13	7206	16	27	5108	26	13	3808	26	13	5108
12	51	6808	16	15	2205	16	27	5508	26	13	3808	26	13	5508
			16	15	6808	26	13	3808	26	13	3808	26	13	6808
16	13	1305	16	17	1305	21	13	0408	26	13	3808			

KK	Name / Hauptbeobachtungsort	KK	Name / Hauptbeobachtungsort	KK	Name / Hauptbeobachtungsort	KK	Name / Hauptbeobachtungsort
02	Gerhard Stemmler, Oelsnitz/Erzg.	22	Günter Röttler, Hagen	51	Claudia Hinz, Chemnitz	63	Wetterstation Fichtelberg
03	Thomas Groß, Grafrath	29	Holger Lau, Pirna	53	Karl Kaiser, A-Schlägl	64	Wetterstation Neuhaus/Rennw.
04	H. + B. Bretschneider, Schneeberg	31	Jürgen Götze, Adorf bei Chemnitz	55	Michael Dachsel, Chemnitz	68	Alexander Wünsche, Görlitz
08	Ralf Kuschnik, Braunschweig	32	Martin Hörenz, Pohla	56	Ludger Ihlendorf, Damme	72	Jürgen Krieg, Potsdam
09	Gerald Berthold, Chemnitz	34	Ulrich Sperberg, Salzwedel	57	Dieter Klatt, Oldenburg	90	Alastair McBeath, UK-Morpeth
13	Peter Krämer, Bochum	38	Wolfgang Hinz, Chemnitz	58	Heino Bardenhagen, Helvesiek	92	Judith Proctor, UK-Shepshed
14	Sven Näther, Potsdam	44	Sirko Molau, Seysdorf	59	Laage-Kronskamp/10 Beob.	95	Attila Kosa-Kiss, RO-Salonta
15	Udo Hennig, Dresden	46	Roland Winkler, Schkeuditz	61	Günter Busch, Rothenburg		

### Ergebnisübersicht Sonnenhalos April 2002



## Phänomen krönte reichhaltigen Halotag

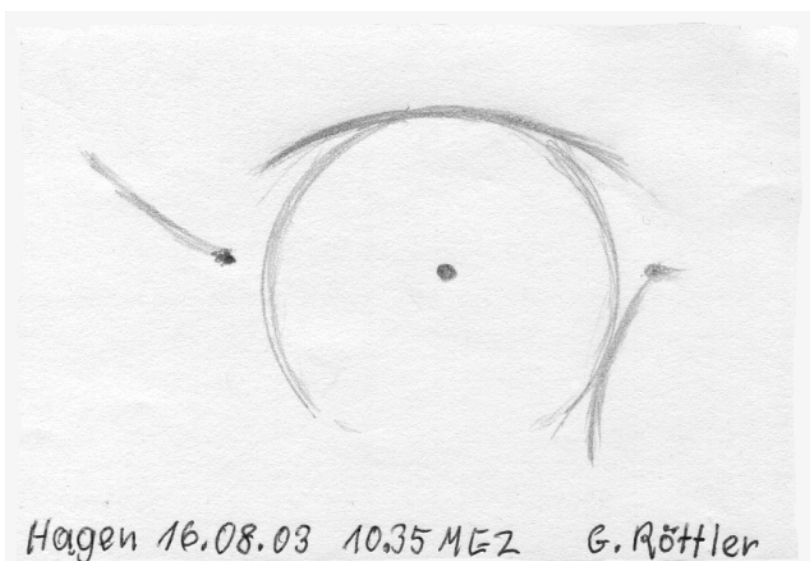
von Günther Röttler, Siemensstr. 7, 58089 Hagen

Nachdem die erste Augushälfte mit dem Rekord-Sommerwetter nur in ihrer letzten Phase spärliche Haloauftritte brachte, hatte der 16. des Monats ein volles Programm. Schon ab 06:50 MEZ zeigte sich ein heller, farbiger oberer Berührungsbogen, der – später als umschriebener Halo – mit Unterbrechungen bis gegen 19.00 Uhr vorhanden war und zeitweise eine Leuchtstärke von  $H=3$  hervorbrachte. Ebenso zeigten sich mit Unterbrechungen und wechselnden Helligkeiten ab 09.10 MEZ zunächst die rechte, ab 10:35 MEZ auch die linke Nebensonne den ganzen Tag über. Auch ein  $22^\circ$ -Ring war mit Unterbrechungen ab 09:55 MEZ über diesen langen Zeitraum hinweg vorhanden. Letzterer hatte eine weißliche Farbe und trat mit unterschiedlicher Ausbildung auf, wobei zeitweise nur das untere Segment fehlte, indes die Helligkeit nur die Stufe 1 hatte.

Der Höhepunkt dieses reichhaltigen Haloprogramms erfolgte zwischen 10:35 und 11:45 MEZ, als es zur Ausbildung eines Phänomens kam. Neben einem hellen bunten Berührungsbogen, einem mäßig hellen, weißen  $22^\circ$ -Ring, dem nur das untere Segment fehlte, traten zu beiden Seiten der Sonne Nebensonnen auf. Von der bunten, hellen linken Nebensonne zog sich ein deutliches weißes Teilstück des Horizontal-

kreises  $22^\circ$  nach außen. Ab der bunten, mäßig hellen rechten Nebensonne erstreckte sich ein rechter Lowitzbogen konkav nach unten und berührte den  $22^\circ$ -Ring tangential. Dieser Bogen war von mäßiger Helligkeit und nicht farbig.

Den ganzen Tag über waren Cirrus und Cirrostratus mit unterschiedlicher Ausdehnung vorhanden, der zumindest teilweise in auflösenden Kondensstreifen seinen Ursprung hatte.



## 15 Jahre International Meteor Conferences: Amateurastronomie an der Front der Forschung

von Daniel Fischer, Im Kottsiefen 10, 53639 Königswinter

Auf den ersten Blick mag die Meteorbeobachtung zu den simpelsten Betätigungen von Amateurastronomen gehören: Keine oder nur geringe technische Hilfsmittel sind meist erforderlich, und außer viel Geduld und Durchhaltevermögen scheint es wenig zu bedürfen, um in den Beobachterstatistiken nach vorn zu rücken. Und doch ist der Einfluss von Beobachtungen wie Analysen gleichermaßen aus der Hand von Amateuren in vielleicht keinem Teilgebiet der gesamten Astronomie größer als bei der Meteorkunde, und wohl keine Amateurzeitschrift wird in fachwissenschaftlichen Publikationen so häufig zitiert wie die WGN, die Mitteilungen der International Meteor Organization (IMO). Eine erstaunliche Erfolgsgeschichte, die in der Wissenschaft insgesamt ihres Gleichen sucht – und sie ist erst wenige Jahrzehnte alt.

Als die IMO vom 18. bis 21. September im brandenburgischen Bollmannsruh zu ihrer 16. Tagung zusammenkam (Programm auf den nächsten Seiten), mit 77 Teilnehmern aus 14 Nationen und großen Delegationen z. B. aus Rumänien, Bulgarien und sogar Japan, ließ der Belgier Paul Roggemans die wechselvolle Geschichte der Meteorforschung in einem fulminanten Vortrag Revue passieren – schon immer waren hier Profi- und Amateurastronomie eng verknüpft gewesen. Allerdings war das Interesse der Profigemeinde an den vergänglichen Sternschnuppen in den vergangenen Jahrhunderten immer wieder heftigen Schwankungen unterworfen gewesen, während es auf Amateurseite an standardisierten Methoden ebenso fehlte wie an stabilen Strukturen für einen internationalen Datenaustausch oder regelmäßige Meetings.

Erst 1979 begann sich das Blatt zu wenden, als eine Handvoll (meist deutsche) Beobachter in Königswinter bei Bonn zu ersten Meteortagung zusammenkamen – diese kleinen Konferenzen, die in den Folgejahren mal stattfanden und mal nicht, waren kurioserweise aus den Meteorarbeitskreisen der internationalen Astro-Jugendcamps (!) IAYC heraus gewachsen. Parallel entstanden Methoden für die systematische Analyse der damals noch meist visuellen Meteorbeobachtungen: Trotz der scheinbar erratischen „Datenaufnahme“ mit vielen subjektiven Störfaktoren lassen sich die Sternschnuppen mit erstaunlich harten absoluten Zahlen beschreiben wie der heute verbreiteten ZHR, der Zenitstundenrate. Erst Mitte der 80er Jahre begannen sich – gegen manchen internen Widerstand – stabile Strukturen zu bilden: Seit 1988 gibt es die alljährliche International Meteor Conference (IMC) und die IMO. Und dass deren Gründung just mit der dramatischen Öffnung Osteuropas zusammenfiel, geriet zu einem wahren historischen Glücksfall. Denn die Hochburgen der Meteorkunde hatten zuvor einerseits in den Niederlanden gelegen (wo man sich zeitweise mehrere verfeindete Meteor-Organisationen leistete), des weiteren in Japan – aber auch im Osten Europas war enorme Arbeit geleistet worden, von der DDR über die Tschechoslowakei bis zum Balkan. Der Großteil der IMCs wurde denn auch im »Osten« abgehalten, wo überdies die Kosten geringer sind, und der IMO-Präsident der ersten Stunde wurde (und ist) mit Jürgen Rendtel aus Potsdam ein Bürger der DDR (der sich für die Anreise zur ersten IMC in den Niederlanden noch auf abenteuerliche Weise in den Besitz eines Visums bringen musste). Als ihr regelmäßiges Publikationsorgan adoptierte die IMO rasch die WGN, die im April 1973 (noch ein Jubiläum!) als winziges Mitteilungsblatt („Werkgroep Niews“) einer der niederländischen Meteorgruppen begonnen hatten – damals weder gedruckt noch kopiert sondern mit der Schreibmaschine per Durchschlag vervielfältigt.

Heute ist WGN zu einer umfangreichen – englischsprachigen – Zeitschrift geworden, die etwa alle zwei Monate erscheint und in der detaillierte Auswertebereiche aus Amateurhand ebenso erscheinen wie gewagte Theorie-Papers aus Profi-Hand: In den WGN erschien z. B. Mitte 1999 das legendäre erste Paper von Robert McNaught & David Asher, das zu einem detaillierten Verständnis der Leoniden führen und eine systematische Beobachtung der Meteorstürme von 1999 bis 2002 überhaupt erst möglich machen sollte. Regelmäßige Highlights sind auch umfassende Auswertungen von Meteorschauern: Die von der IMO aus zigtausenden Beobachtungen errechneten ZHR-Kurven und maximalen Fallraten werden auch in der Fachwelt als maßgebend zitiert. Die oft dicken Proceedings der IMCs sind eine weitere Fundgrube für heiße Themen der Meteorforschung, die durch neuartigen Video- und Radioechotechniken gerade wieder neue Impulse erhält: Auch nach dem Rausch der Leoniden wird es weitergehen.

Die nächste IMC gibt es vom 23. bis 26.9.2004 im bulgarischen Varna.

## IMC 2003 in Bollmannsruh/Brandenburg – Das war Programm

Donnerstag, 18. September

Ankunft und informelles Eröffnungsprogramm (20 – 22 Uhr), Leitung: Rainer Arlt

- ⊙ Die IMC 1988 in Oldenzaal, Niederlande. Ein Video von Klaas Jobse
- ⊙ Aus den Archiven von Casper ter Kuile: 15 Jahre IMO
- ⊙ Detlef Koschny: Frühe Meteor-Treffen
- ⊙ Gelu-Claudiu Radu & Andrei Dorian Gheorghe: Ergebnisse der IMCs

Freitag, 19. September

Vormittagsprogramm (9 bis 12 Uhr): Meteorströme. Leitung: David Asher

- ⊙ Detlef Koschny: Die ESA-Kampagne zu den Leoniden 2002 in Spanien
- ⊙ Jos Nijland & Casper ter Kuile: DMS Leoniden-Beobachtungen in Spanien
- ⊙ Javor Kac: Beobachtungen der Leoniden 2002 vom MBK-Team (Slowenien)
- ⊙ Valentin Velkov: Leoniden 2002 aus Avren/Bulgarien
- ⊙ Daniel Fischer: „Fünf wilde Jahre“ – ein persönlicher Rückblick auf die Leoniden-Erlebnisse
- ⊙ David Asher: Dust Trails der Leoniden im Jahr 2003
- ⊙ Valentin Grigore & Gelu-Claudiu Radu: Meteorbeobachtungen im Sommer 2003 in Rumänien

Exkursion zum Naturkundemuseum in Berlin

Workshops und kurze Präsentationen am Abend

Sonnabend, 20. September

Vormittagsprogramm (9 bis 12 Uhr): Beobachtungstechniken und Ergebnisse. Leitung: Malcolm Currie

- ⊙ Margaret Campbell-Brown: Modell der Meteor-Ablation aufgrund von Lichtkurven-Studien
- ⊙ Joe Zender: Analyse der Daten von Video-Spektren
- ⊙ Peter Zimnikoval: TV-Beobachtungen von Meteoriten der Aquarius-Region Anfang August
- ⊙ Tomislav Jurkic: Parallele Radio-, Video- und visuelle Beobachtungen der Perseiden 2003
- ⊙ Jorge Diaz del Rio: Präsentation der MOTS-Software (Meteor-Orbit-Berechnungen)
- ⊙ Detlef Koschny: Vergleich zweier nicht-bildverstärkter Kameras: Mintron und Watec WAT120N
- ⊙ Zhelyo Zhelev: Quadrantiden-Beobachtungen 2003 in Bulgarien

Poster-Session, Demonstration eines Computerprogramms zur Meteor-Ablation (Margaret Campbell-Brown)

IMO Mitgliederversammlung

Nachmittagsprogramm (15:30 bis 18:30 Uhr): Projekte und Programme. Leitung: Detlef Koschny

- ⊙ Andre Knöfel: Die IMO zwischen Mars und Jupiter
- ⊙ Paul Roggemans: Amateur-Meteorströme im 20. Jahrhundert
- ⊙ Jürgen Rendtel: Die Geminiden – Analyse der visuellen Daten aus 50 Jahren
- ⊙ Galina O. Ryabova: Neue Modelle des Geminiden-Stromes
- ⊙ Jürgen Oberst: Das Europäische Feuerkugelnetz und die Entdeckung des Neuschwanstein-Meteoriten
- ⊙ Hiroshi Ogawa: Ein internationales Projekt für Radio-Meteor-Beobachtungen
- ⊙ Astropoetische Vorführung

Lagerfeuer und Grillabend

Sonntag, 21. September

Vormittagsprogramm (9:30 bis 11:40): einmalige Ereignisse. Leitung: Chris Trayner

- ⊙ Arnold Tukkers: Die „Starfriends Foundation“
- ⊙ Jeremie Vaubaillon: Was geschah mit den  $\pi$ -Puppiden im April 2003?
- ⊙ Jürgen Rendtel: Der Populationsindex der sporadischen Meteore im Jahresverlauf
- ⊙ Nagatoshi Nogami: Meteoritenfall-Liste aus historischen chinesischen Aufzeichnungen
- ⊙ Joe Zender: Bilder von Meteoritenkratern
- ⊙ Ulrich Sperberg: Meteoritenkrater in Europa
- ⊙ Andrei Dorian Gheorghe: Meteor-Schauspiele aus Rumänien

Abschied und Abfahrt

## Nachlese zur IMC 2003 in Bollmannsruh

### Yasuhiro TONOMURA:

I update IMC 2003 pictures on the following web. Please enjoy !!

[http://member.nifty.ne.jp/NMS-TONO/IMC2003image\\_1html](http://member.nifty.ne.jp/NMS-TONO/IMC2003image_1html)

[http://member.nifty.ne.jp/NMS-TONO/IMC2003image\\_2html](http://member.nifty.ne.jp/NMS-TONO/IMC2003image_2html)

[http://member.nifty.ne.jp/NMS-TONO/IMC2003image\\_3html](http://member.nifty.ne.jp/NMS-TONO/IMC2003image_3html)

*And more photos of the excellent IMC-2003 at Bollmannsruh are now on the DMS-website: [www.dmsweb.org](http://www.dmsweb.org) Please enjoy! Best wishes, Casper*

*Back safely to cold, damp, but clear UK. Thank you to everyone who organised such a successful conference. The weather and location certainly helped too. It was great to have such harmony amongst the nations, and in particular, the Japanese presence was most welcome.*

*There were some fascinating results and amazing and awesome images. I'd certainly buy some large prints of the wide-angle scenes.*

*I felt that this IMC marked the end of an era – Leonid and Perseid outbursts – and now we should look forward to new projects and discoveries. Given the inventiveness of many IMO members, I'm confident that these will be successful too.*

*See you in Varna, if not before.  
Malcolm*

*I already saw the pictures of the IMC on the dutch website: I think all participants will keep good memories of this IMC: a well filled program with several good lectures together with a most relaxed friendly atmosphere at a beautiful comfortable facility, style family-reunion-holiday.*

*Thank you Jürgen and Manuela for your kind hospitality and the work done to make this event possible. I enjoyed it very much and I feel remotivated to resume some activities with meteors. I may no more be able to observe, but there are certainly things that can be done.*

*Best wishes. Paul*

*I'd like to thank all organizers of the IMC2003. For me personally this conference was not only extremely useful, but a real pleasure. Regards Galina*

*Dear friends,*

*this is just a short note to let you know that the Slovenian group (Mihaela, Miha, Stane and myself) arrived home safely on Monday, at about 20 UT. Last (but not least), I would like to thank the organizing team for another great and unforgettable IMC. I hope to see you all soon!*

*Javor Kac*

*Hello !! I updated IMC2003 pictures page. And I update zip-file including all pictures. So, you can download. Please enjoy. With best wishes Hiroshi Ogawa <http://homepage2.nifty.com/~baron>*

Fotoalbum



## Gesucht & gefunden

von Sirko Molau, Abenstalstraße 13 b, 84072 Seysdorf

Folgende Notiz fand sich in „Astronomie und Raumfahrt“, Heft 3/1978.

(Für unsere Leser aus den alten Bundesländern: „Astronomie und Raumfahrt“ oder „AuR“ war die Zeitschrift der Amateurastronomen in der DDR, quasi das Pendant zu „Sterne und Weltraum“.)

### Thematische Arbeitsgruppen für astronomische Beobachtungen

Um die astronomische Beobachtungstätigkeit der Sternfreunde in der DDR zu fördern und zu unterstützen, wurden vom Zentralen Fachausschuß Astronomie des Kulturbundes der DDR thematische Arbeitsgruppen gegründet. Die folgenden Hinweise sollen interessierte Sternfreunde und Amateurastronomen, Schülerarbeitsgemeinschaften und einzelne an der Astronomie besonders interessierte Schüler mit den Zielen und der Tätigkeit dieser Arbeitsgruppen bekannt machen. Alle Interessenten sind zur Mitarbeit aufgerufen; sie wenden sich bitte direkt an die Leitstelle der jeweiligen Arbeitsgruppe.

• • •

#### Arbeitsgruppe „Meteore“

Mehr als 30 Beobachter beteiligen sich gegenwärtig aktiv an dem Programm, das die Beobachtung der Meteorströme der Perseiden, Geminiden und Quadrantiden als Schwerpunkte enthält. Solche Strombeobachtungen umfassen die gesamte Meteoritätätigkeit zu erhalten; dazu sind Beobachtungen von mindestens zwei Stunden Dauer nötig. Wenn auch der instrumentelle Aufwand sehr gering ist, so stellt die Meteorbeobachtung doch recht hohe Anforderungen in Bezug auf Übung und Beharrlichkeit an die Ausführenden. Das gilt besonders für das erste Jahresdrittel (im Mittel 2 bis 4 Meteore pro Stunde)! Seit 1975 werden in die Auswertung auch die Beobachtungsergebnisse vieler einzeln beobachtender Sternfreunde eingearbeitet. So lassen sich Lücken in Beobachtungsreihen schließen und interessante Vergleiche anstellen. Während die Meteorbeobachtungen lange geplant und sorgfältig vorbereitet werden, sind Sichtungen von Feuerkugeln (Meteore ab  $-4^m$ ) nicht programmierbar. Mit der Auswertung von Feuerkugelbeobachtungen beschäftigen sich andere Amateure in der Arbeitsgruppe. Sie sind auf die Mitteilung aller derartigen Sichtungen angewiesen. Leitstellen der Arbeitsgruppe „Meteore“ ist das Astronomische Zentrum „Bruno H. Bürgel“, 15 Potsdam, Neuer Garten.

• • •

### Zentrale Tagung für Amateurastronomie

Der Zentrale Fachausschuß Astronomie wird am 21. und 22. Oktober 1978 in der Archenhold-Sternwarte Berlin-Treptow eine zentrale Tagung für Amateurastronomie veranstalten. Vorgesehen sind Referate, Aussprachen und Zusammenkünfte der thematischen Arbeitsgruppen. Interessenten fordern bitte eine Einladung vom Kulturbund der DDR, Zentraler Fachausschuß Astronomie, 104 Berlin, Hessische Str. 11/12 an.

## Meteoritenfall in New Orleans

AKM-Info-E-Mail von Dieter Heinlein, Dieter.Heinlein@a-city.de

Am 23. September gegen 16:00 Uhr fiel ein großer Meteorit in New Orleans. Ein einzelner Stein fiel durch das Dach eines Hauses, zerstörte einen antiken Holztisch, durchdrang die untere Etage, und fiel durch das Bad in den Boden unter dem Haus, wo er in viele Stücke splitterte. Das Gesamtgewicht beträgt ungefähr 20 Kilo.

Verblüffenderweise scheint niemand etwas gehört oder gesehen zu haben, bis auf die Nachbarin, die meinte, einen Autounfall gehört zu haben. Sie rannte schnell hinaus um nachzusehen, sah aber nichts und vergaß das Geräusch wieder. Bis ihr Nachbar abends nachhause kam und sie fragte, warum sein Haus teilweise zerstört sei. Beide dachten zunächst an ein Teil eines Flugzeuges, das im Flug abgefallen sei. Als jedoch der Hausbesitzer sich durch den Schutt kämpfte und die angebrannten Steine fand, erkannte er, dass es ein Meteorit gewesen sein musste.

Mike Farmer, ein Meteoriten-Händler, war in Arkansas zu jener Zeit und fuhr nach New Orleans. Er entdeckte einige Stücke des Meteoriten. Ihm gelangen ein paar Fotos vom Haus und vom Meteoriten, die auf seiner Website zu sehen sind: <http://www.meteoriteguy.com/Neworleanasfall.htm>.

Der Meteorit wurde zur Analyse verschickt. Die Ergebnisse werden auf der genannten Website veröffentlicht, sobald sie vorliegen. Möglicherweise handelt es sich um einen gewöhnlichen steinigen Chondriten oder er gehört in die Klasse H5.

Ein Artikel über den Meteoritenfall erschien in Times-Picayune am 27. September und ist im Netz verfügbar unter <http://www.nola.com/news/t-p/index.ssf?/base/news-0/106464393133640.xml>.

## Summary

Haloes in August 2003: the number of appearances and the halo activity were in the SHB average. But obviously there was a weather gradient from northwest to southeast because observers in the north and west only could observe haloes on 5 days or even less while observers in Saxony and Bavaria could count haloes on 15 or more days.

At many places the August was one of the warmest of Augusts since the beginning of weather recordings. Often the hot air was so ascended that the quality of the ice crystals in the cirrus clouds was too low to produce haloes. So there were hardly long during haloes but maybe a new record in observing short time haloes.

The greatest halo activity was on August 16. In the Ruhr basin (Cologne and Hagen) two halo phenomena with Circumscribed halo, very bright sundogs, circumzenithal arc, parhelic circle with left120° parheliion, supralateral arc, Lowitz arc and Parry arc were seen.

Video meteor observers collected data in nearly 950 hours of observation in September. The AKM - video meteor network has a new observer. Stane Slavec from Ljubljana (Slovenia) using a image intensified camera observes already since June 2002. With more than 100 nights of observation in 2003 he is one of the most active observers.

Daniel Fischer looks back on the International Meteor Conference (IMC) that took place in Bollmannsruh from September 18. to 21. There were 77 participants from 14 countries. The next IMC will be held in the Bulgarian Varna from 23. to 26. of September 2004.

Sirko Molau appreciates the 25th anniversary of somebody who everybody of us knows and admires.

On September 23, 2003, a meteorite fell out of the sky and hit a house in New Orleans, Louisiana. The total weight of the meteorite is estimated at 20 kilograms. The meteorite is being analyzed in a laboratory and Mike Farmer thinks the meteorite will be classified as an H5, or a common stony chondrite.

## Unser Titelbild

... zeigt fast alle Teilnehmer der IMC 2003 in Bollmannsruh, fotografiert von Jürgen Rendtel. Weitere Fotos gibt es im „Fotoalbum“ und im Internet (siehe Links in der Nachlese).

---

### Impressum:

Die Zeitschrift *METEOROS* des Arbeitskreises Meteore e. V. (AKM) über Meteore, Leuchtende Nachtwolken, Halos, Polarlichter und andere atmosphärische Erscheinungen erscheint in der Regel monatlich. *METEOROS* entstand durch die Vereinigung der Mitteilungen des Arbeitskreises Meteore und der Sternschnuppe im Januar 1998.

**Verlag:** Sven Näther, Vogelweide 25, D – 14557 Wilhelmshorst

**Nachdruck** nur mit Zustimmung der Redaktion und gegen Übersendung eines Belegexemplares.

**Herausgeber:** Arbeitskreis Meteore e. V. (AKM) Postfach 60 01 18, 14401 Potsdam

**Redaktion:** Verlag Sven Näther, Vogelweide 25, 14557 Wilhelmshorst

Meteorbeobachtung visuell: Jürgen Rendtel, Seestraße 6, 14476 Marquardt

Meteorbeobachtung Kamera: Sirko Molau, Abenstalstraße 13 b, 84072 Seysdorf

Beobachtungshinweise: Rainer Arlt, Friedenstraße 5, 14109 Berlin

Feuerkugeln: André Knöfel, Habichtstraße 1, 15526 Reichenwlad

Halo-Teil: Wolfgang Hinz, Irkutsker Straße 225, 09119 Chemnitz

Meteor-Fotonetz: Jörg Strunk, Fichtenweg 2, 33818 Leopoldshöhe

EN-Kameranetz und Meteorite: Dieter Heinlein, Lilienstraße 3, 86156 Augsburg

Polarlichter: Kristian Schlegel, Kapellenberg 24, 37191 Katlenburg-Lindau

**Bezugspreis:** Für Mitglieder des AKM ist 2003 der Bezug von *METEOROS* im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Für den Jahrgang 2003 inkl. Versand für Nichtmitglieder des AKM € 25,00. Überweisungen bitte mit der Angabe von Name und „Meteoros-Abo“ an das Konto 547234107 von Ina Rendtel bei der Postbank Berlin, BLZ 100 100 10.

**Anfragen** zum Bezug an AKM, Postfach 60 01 18, 14401 Potsdam oder per e-mail an: [Irendtel@t-online.de](mailto:Irendtel@t-online.de)