

Mitteilungen der Sektion Halobeobachtungen des Arbeitskreises Meteore im Kulturbund der DDR

9. JAHRGANG 1987

Nr.38

Januar - Februar

## HINWEISE ZU DEN BEOBACHTUNGEN

Wolfgang Hinz

1. Um eine einheitliche Auswertung zu gewährleisten (siehe Jahreszusammenfassung) müßten folgende Angaben getrennt werden:

EE 04 in 02/03 und

EE 10

in 08/09

Bei der Angabe von 04 und 10 müssen alle Angaben übereinstimmen. Das bedeutet, daß Dauer, Helligkeit, Vollständigkeit und Farbe identisch sind. Erfahrungsgemäß trifft das selten zu. 04 und 10 sollten als Zusatzangabe erscheinen. In der Jahreszusammenfassung habe ich also alle Angaben 04 und 10 trennen müssen, um Einheitlichkeit zu erreichen. Es läßt sich sonst keine Aussage in der Erscheinungshäufigkeit der Erscheinungen der einzelnen Beobachter untereinander treffen.

2. Halophänomene bitte kennzeichnen, erspart zeitraubendes Auseinandernehmen

der einzelnen Beobachtungen.

3. Dauer: Bei kürzeren Pausen (nur Wolkenlücken usw.) sollten die Erscheinungen nur einmal gegeben und mit dem Zusatz \* Unterbrechungen " versehen werden, da sie doch eindeutig zusammengehören.

(vor allem von den Beobachtern KK 06; 28; 30 beachten)

4. Pünktliche Einsendung der Ergebnisse notwendig, da es sonst zu Verzögerungen

der Auswertung und der Herstellung von HALO kommt.

5. Die einzelnen Tage auf den Meldebögen besser trennen - erleichtert die Übersicht.

6. Instrument: Entgegen dem Haloschlüssel (höchste Schlüsselziffer gilt) wird in Zukunft das Entdeckungsinstrument angegeben, d.h. wenn ein Halo zuerst mit dem schwarzen Spiegel gesehen wurde und erst später für das bloße Auge sichtbar war, wird als Instrument der Spiegel angegeben, im umgekehrten Fall (Halo erst visuell, später mit Spiegel) ohne Instrument.

7. Umschriebener Halo: Nach DIETZE und LILJEQUIST tritt es ab einer Sonnenhöhe von 30° auf (nach VISSER sogar 42°). Er kann also in unseren Breiten ungefähr ein halbes Jahr nicht auftreten. Man sollte sehr genau entscheiden,

ob es sich um EE 07 handelt.

Im Februar tauchten einige EE 07 bei Sonnenhöhen unter 30° (logisch) auf. Die Beobachter KK 09; 28; 29 sollten ihre Beobachtungen dahingehend überprüfen.

Dt	EE		1	KKGG	Dt	EE			KKGG	Dt	EE		KKGG	Dt	EE	3	KKGG
)1	01	03	08	4003	04	01	02	05		07	03		4003	08	01	1	0604
	01		4	0415		13			4003		.08		0215		01	- IX	1004
	05			0604		01	03		0604		02		0415		01		3904
	05 05			1004		01	03		1004	Thing.	01	03 08	2515		01		3314
	05		2	3304		01	03		3904	IL S	01		2815		01	03	0711
3	01	05	3	4003		01	04		3304	100	80		2915		01	V.	0215
	03			3015		02	03		1713	1117	09		3015		01		0415
	11					08			1121	揭掘				100	01		2515
New York		The l		1 11 11	06	01			1121	He so			100		01	05	08 2615

TWO MICH. IS NOT THE REAL PROPERTY.	A PARTY OF THE PAR	- 44	组合 中侧 从防	1996年 1966年 1965年 1964 1964
Beobachtungsergel	onisse - J	ANUA	R 1987 (Fortsetzu	ng)
Dt EE KKGG	Dt EE	KKGG	Dt EE KKGG	Dt EE KKGG
08 01 05 2715 01 2815 01 05 2915 01 03 05 3015 08 01 05 3815 01 1121 09 01 1915 10 02 03 4003 01 1711 01 05 0215 01 01 08 0415 01 05 08 09 0915 01 05 08 2615 01 05 08 2715 01 05 08 2715 01 05 08 2715 01 05 08 2715 01 05 08 2915 01 05 10 3015 01 05 3815 01 05 3815 01 05 10 3015 01 05 3815 01 05 10 3015	11 <u>01</u> <u>01</u> <u>01</u> <u>01</u> <u>01</u> <u>01</u> <u>01</u> <u>0</u>	0604 1004 3904 0711 1711 2615 3815 4003 1004 3314 0711 0215 0415 0915 3815 2715 05 3904 4003 1121 08 1121	19 01 02 03 05 08 2515 08 2615 05 11 2815 05 11 2915 21 02 1121 24 08 1121 26 03 4003 08 1004 27 01 02 03 05 52 4003 01 02 0711 01 04 0215 01 02 03 0415 01 02 03 0415 01 02 03 2815 01 02 03 2915 01 02 03 2915 01 02 03 2915 01 02 03 3015 01 02 03 3815 01 02 03 3815	
Beobachtungsergeb	nisse - F E	BRUA	R 1987	
Dt EE KKGG	Dt EE	KKGG	Dt EE KKGG	Dt EE KKGG
01 08	09 08 01 01 01 03 01 05 01 01 01 10 01 01 05	0711 0215 0415 0915 2515 2615 2715 2915 3015 3815 0215 3815	11 01 02 03 05 08 4003 01 04 05 08 0604 01 04 04 05 08 11 12 1004 01 02 04 05 08 11 27 3904 01 03 0711 01 02 0215 01 01 02 05 08 09 2515 01 01 02 2715 01 01 02 3815 01 01 02 3815 01 01 01 02 3815 01 01 01 01 01 3815	12 01 05 1004 01 3904 01 3314 01 0711 08 3714 01 11 0215 01 02 03 0415 01 01 02 03 05 08 2515 01 01 02 03 05 08 2615 01 01 02 03 18 2815 01 01 02 03 18 2915 01 01 02 03 08 3015 01 03 08 3815 01 01 03 3415 13 01 02 0915 01 02 0915 01 02 0915 01 02 0915 01 02 0915 01 02 0915 01 02 0915 01 02 0915 01 02 3015 01 02 3815

	Be	obac	ht	ing	sergebni	sse	- 1	F E	В	RUA	R	198	37	(Fo	ort	setzun	g)_				iel.	
	Dt	EE			KKGG	Dt	EE			KKGG		Dt	EE			KKGG	Dt	EE			KKGG	
A	14	<u>01</u> 01			0711 0215	25	01 08	02	03	4003		25	01 05	02	03	3015	26		04	05		
		01			2615		01	03					01	02	03	30.3		11	03	05	0415	
		02			0711		05	11	12	0615			05	08	11			10	ر	٠,	1915	
	19	05	11	12	Land Land		01	08		0804			12	27	51	3815		01	05		3215	
		13	-	00	4003		04	09	32 09	1019			02	03	05	4643		01		03		
	21	01	02	03	4003		32	04	09	3919			11			1613		05		08		
			04	06				04	05	22.2		26		03		4003		09 15	11	14	0915	
		03	06		3906/19		11			3314		20	01		05	MARIE AND PROPERTY.		01	02	03	0915	
		02			3408			02	03				01	02		0804		05		08		
	22		03		4003		05	-1		0711			01	05		1019		09	11	12	2515	
		05			0415		01	04	13	0215			01	06	0.5	3919		01		03		
		01			0915 2515		01	12	05 13				01	02	05	3314		05		09		
		01	08	09			27	51	1)	0415			01	02		3714		11 01	12	03	2615	
		01	-	٠	2915		01	04		1915			01	04	05			05	08			
	23				1019		05			3215								12	~		2715	
		01			3919			02										01	02	03		
	24		-		0615		05	07	08									05	08	09		
		01	10		0804		11 27	12 51	13	0915								11	12		2815	
		01			3919		01	02	03	05.5								01	02	03	(April )	
		08	Ŭ,	Ĭ	0711		05	06										09	12	00	2915	
		03			0215		11	12		2515								01	-		3015	
		05			3215		01	02										01	02			
		01	OF		2515 2615		05	11	12	2615								05	08	12		
		01	05		2015		01	02	03	2017								27	05		3815 1615	
	Į.						05	11	Land to the second	DEC DE								01	05		3411	
							27			2715							27	01	05	08	0915	
							01		03									01	05	08		
							05	07	08	0045								09			2515	
							11 01	00	03	2815								'05	08	09	2915	
							05		08								20	01			3815	
										2915							20	09			1019	

## Januar 1987

CKOO	010	)20	30	405	06	070	080	91	0	111	213	514	15	161	718	1920	21	555	324	25 2	262	728	29	303	]
1003	X	x	I	X		X	X		X			Z		Y							X	X X	X	X	0.00
904		1		I			X			+	,		0					100			χ	X			
711		I		¥			I		x	+		I +	Ī									x			
215				X		X	X		x	x		I										X			,
915	X					X	X	x	0			0										X	x		2
915						x	X	(	0	X		ĭ				X		The state of				X			
715							X		K			x				λ						X	4		
915						I	X		X	1						X						X			
815			ı			I	X		K	I	AT.	x		8								X	1		
121				x	x		x	(	)	10 mg				x	x				X	4			X		

X Sommenhalotag O Sonnen- and Mondhalotag + Mondhalotag

## Pebruar 1987

KKOG	0102030405	0607080910	1112131415	1617181920	2122232425	262728
4003	X	X	Y	x	x x x	X
0604	I.	X	X		χx	X
0804					X X X X	XXX
1004	X	x	XX		X X X X	Y Y
3904	•	X A	A A		A A A X	Y
0711		· x	0 + +	x	хx	X
3714			Ï			X
0215		X + +	+ X + +		XX	X
0415		X	I		X X	X
1915					X	X X X X X X X
3215					XX	X
0915	X	XX	00+		X X X	XX
2515		XX	0 0 + X 0 +		XXX	Y
2615		χχ	X 0 +		X	Y
2715	Y	X	XX			X
2915	X	+ X X	0 0 +		X X X X	X X X X X X
3015		X +	0 +		X	X
3815	X	X X +	X X +		X	XX
1613		+	XX		X X	X
34//			Y		Λ	^
1121	X					Commence of the Commence

X Sonnenhalotag O Sonnen- und Mondhalotag + Mondhalotag Für GG gilt der Hauptbeobachtungsort;// mehrere GG

KK 10 und 39 vom 21.-28.02. Beobachtungen in Moskau, Murmansk und Petrosawodks, Halos entstanden z.T. in Palerschnee und waren sehr intensiv

KK 06 und 32 vom 24.-26. Beobaphtungen in Drebach/Erzg.

## UNBEKANNTES HALO BEOBACHTET

Holger Seipelt

Am 10. März 1987 gelang mir in Eilenburg die Beobachtung eines bisher nirgends erwähnten Halos.

Nachdem sich bereits ab 14.50 MEZ schwach ausgeprägt der 22°-Ring und die beiden unvollständigen Nebensonnen zeigten, tauchte um 15.08 MEZ genau oberhalb des sichtbaren Teils des kleinen Ringes ein weiteres Teilstück eines nicht völlig kreisrunden Ringes auf. Die Form ähnelte einem unexakt eingestellten Testbild im Fernseher (Scheiteldurchmesser größer als Querdurchmesser). Seine Intensität und Farbe entsprachen genau dem 22°-Ring, der Abstand betrug im Mittel etwa 4° (siehe auch Skizze). Es ist nicht anzunehmen, daß es sich um ein Spiegelbild des 22°-Ringes handelte, denn eine zusätzliche Spiegelung hätte bei der schlechten Kristallqualität bzw. der geringen Anzahl haloerzeugender Kristalle in der Ci-Wolke (daher alle Formen nur schwach ausgeprägt) ein Intensitätsverlust zur Folge gehabt.

Leider war das Halo nur etwa 2 Minuten zu sehen und die Zeit reichte für detaillierte Untersuchungen (Formveränderungen u.a.) nicht aus. Es zeigt sich, daß ein aufmerksamer Beobachter von Zeit zu Zeit solch seltene Haloformen sehen kann. In der SHB gibt es bereits einige Beispiele: gespiegelte Nebensonnen (Bretschneider), "innerer" Bogen von Lowitz (Rendtel) oder die in HALO vorgestellte Beobachtung von J. Fröhlich. Auf alle Fälle sollte man versuchen, solche Halos zu fotografieren!

Skizze:

1987 Mrz. 10 15.08 MEZ, Eilenburg

- F - D	
1 2 2 7	
	200
1 4 7	
4 4 5	
the sales	
100	0.00
of the second	
-	
10.000	-
100	100
100	
	100
1 444	
100	
- 144	100
100	1.30
	100
100	
1 (200)	
11-1-2-1	- 10
-	•
0.114	
	52.6.7
- 401	100
1.77	100
484	1000
- 1954	10.74
150.74	1000
1.0	
- mag	
7.00	100
4 1 1 1 1	100
	10.75
3.05	
12	By.
H	B.
9	
un	
uni	
un	
aun!	
unes.	
Seun	
188un	
Resun	
Trest.	
Tassun	
Tassun	
Thesun	
nfassun	
nfassun	
enfassun	
enfassun	
menfassun	•
menfassun,	•
nuesilasaun	•
mmen Tassun,	+ 1
unicen fassun,	***
spinen fassun,	***
spinen fassun,	***
sammen Tassun,	
eammen fassun,	+ 444
idemicen fassun,	- toke
uesmienfassun,	atoke
uesmienfassun,	
unasalusunsen2	Tat obt
unasaluenumenz	Tat obe
Zueammen Tassun	Tat obe
szuesmineníkssun	a Tata
ezuesmmenfassun,	440 484
unasalusunasnzas	he retohe
eszuesmmenīkssun	The Tat of the
unasalusunasnzası	The rest one
reszuesmmenīkssun	(heretoke
reszuesmuestassun;	(Danatohe
hreszleammenfassun,	- Charatohe
hreszueammenfassun,	- Charatone
ahre szuesmmenfassun,	- Ohered ohe
unsex_neemmen_seam	(Paratore
whresziesmmen Tassun;	Therestone
defire az ue ammen fassun,	The ratore
defresziesmienfassun,	Transactore
Jahreszueammenfassung 1986 (W. Hinz)	Transfers
dehreszusammenfassun,	The rat oft

STATE OF STA	80	gate species	Hor	- p	•	Saut
	m m	Tage		Tage		Take
Januar	73	19	27	- 4	100	00
Pebruar	95	17	Lower	I	90	22
MALTE	139	18	7	24	146	18
April	228	24	22	8	250	78
Ma.	292	27	13		305	2
1um	130	23	0	0	130	10
Juli	208	29	0	0	208	100
August	311	26	8	•	0	10
September	233	28	25		100	40
Oktober	274	26	28	11	ile.	10
HOVember	407	26	TL.	11	178	20
Desember	19	21	26	*	66	Z
Gesant	2457	283	228	5.4	SABE	000

Polkende EE wurden 1986 beobachtet:

Fertellung der EE Sonne 01 02 03 02 (-100%) - 04 getreunt in 02/03

28/15

27/15

26/15

25/15

21/86 21/60

04/15

02/45

- 01

- 02

03

050

15.8

41.6

10.5

vol
1986
4
Monat
halogrmete.
10gi
r he
der
pun
haloreichste
Lores
Der
+

XXGG	0102030405	0607080910	1112121415	1617181920	2122232425	2627282930
4003	March 1985	-		A A	* *	•
0604	×	X	CX	† c		4 >
1004	×			Y Y	*	
3314		×	XX			
0711	×	0	×		x 0	
1711		×	* X +	0	0	×
27.44	,	+ 1				
2120	41-	7 0 7 7 7	40	**	000	XXXX
1915	•		1 >	* 11		•
0915	×		+ 0 X			x
2513	×	мь		M	× 1	
2715	××	4 1	00	0 ×	4 ×	4 14
2815	X	0	33.5		×	
2915	×		H	0	X	X
2612			0	M	X X O	
1121	*	4 1	9	0	,	
•	•	4	•	•	4	Y .
Desen	suber					
KKGG	0102030405	0607080910	1112131415	1617181920	2122232425	262728293031
4003	xxx	xx			X	хх
000	,		+ +		×	
3004	7.7		•			
3314				×		
1170			+	rx	X	
1711			+ + 0		,	
0215	XXX	×	+		4 ×	
0415	•		+		ł	
1915	•		,			
2515	111		+ +		×	
2615	x	x	•		x	
2715	×		•			
2915	x		+ X +	xx	X	
3815	×		+ +		×	
1191	•					

E Sonnenhalotag O Sonnen- und Mondhalotag + Mondhalotag = Halo an irdischen Lichtquellen KKQQ - geordnet yon Nord nach Sid und yon West nach Ost Diese Übersicht soll in Zukunft als Susats su den monatilohen Zusammenstellungen erscheinen.

01-12

01-12

01-12

97

84

01-12

03-12

tonate

88

110

205

Talotage

07

08-12

16/13

08-12

07-12

10/04

01-12

40/03

falotag

06/04

- 01

DOXX

219 102 01-12 33/14

50

20,7

17/11

51.0

18.9

44.4

17.2

16.5

25

1 03

20.4

20.0

169

20,6

16.6