



Mitteilungen des
Arbeitskreises METEORE
im Kulturbund der DDR



Potsdam, den 13.12.1984

Arbeitskreis METEORE - Informationen für Beobachter

1. Beobachtungsprotokolle NOVEMBER 1984 (Stand 12.12.1984).

DT	TA	TE	TM	Terr	m _{er}	n	HR	+	-	Beob.	Gr.
01	0043	0213	0128	1:50h	6:31	18	17:88	4.42	3.92	01	A
02	0201	0402	0301	2:02	7:20	86	21:25		2.29	89	A
03	0108	0542	0325	4:55	5:98	58	27:86		3.66	32	A
03	0345	0500	0422	1:25	5:95	9	14:9	5.6	4.4	01	B
12	1730	1910	1820	1:67	6:00	21	25:15	5.67	5.16	01	A
13	1753	2008	1900	2:25	6:01	25	21:74		4.39	01	A
13	1839	2039	1939	2:00	6:88	64	21:63		2.70	89	A
13	2030	2135	2102	1:11	5:90	10	18:74	6.63	5.36	14	A
14	1757	1942	1850	1:75	5:81	15	21:25	5.86	5.04	01	A
14	1920	2120	2020	2:00	6:62	41	23:21		3.62	89	A
24	2045	2158	2120	1:22	6:10	19	14:80	3.58	3.21	01, 08	A
25	0014	0114	0044	1:00	7:14	36	17:60		2.93	89	A
25	0408	0508	0438	1:00	6:38	12	23:06	8.75	7.34	01	A
27	2225+0001		2313	1:60	6:61	32	22:06		3.89	89	A
29	2157	2337	2247	1:67	6:84	40	20:56		3.25	89	A

2. Feuerkugel:

FK1984 DEZ 07, 044953MEZ, -5, gelb, Kopf intensiv orange, kurzer
Schweif, 20s Nachleuchten.
Bahn: A 2° N Alpha Ori, E 50° SW Alpha CMa.
Beobachter: A. Knöfel, Demen.

3. Meteoritenfall in Australien (Beob.: J. Renetti)

(aus: SEAN Bull. 9(1984)no.10, S.19; 31.10.1984)
Der Meteoritenfall ereignete sich am 30. September 1984 etwa um
0210 GMT (etwa 1010 West Austral. Standardzeit). Ein 488,1 g
schwerer Chondrit fiel bei Binningup Beach (33° 16'S, 115° 55'E),
etwa 130km südlich von Perth. Zwei sich sonnende Personen berich-
teten von einem pfeifenden Geräusch, dem ein lauter dumpfer Schlag
folgte. Sie fanden einige Minuten darauf den Meteoriten, der einen
Krater von etwa 15cm Tiefe und 30cm Durchmesser 4-5m von ihrem Sitz-
platz entfernt schlug. Er war "handwarm".
Eine Schmelzkruste überzog fast den gesamten Meteoriten. An den
Stellen, an denen die Kruste abblätterte, konnte man das grau
gefärbte Innere mit Chondrien sehen.
Viele Menschen sahen den hellen Feuerball, der dem Meteoritenfall
vorausging. Sechs der beim Western Australia Inst. of Technology
eingegangenen Berichte waren genau genug, um einen etwaigen End-
punkt der Bahn zu bestimmen. Von Orten östlich und südlich der
Bahn gibt es keine Berichte.
Der Endpunkt wurde aus den 3 genauen Azimuten für den Verlösch-
punkt bestimmt: 32° 55'S, 115° 91'E. Höhe um 30km.
Die Feuerkugel dauerte einige Sekunden und erschien "heller als
eine Bogenlampe". Ihre Farbe war leuchtend blau. Kurz vor dem Ver-
löschen teilte sich die FK in 3-8 leuchtende Stücke.
Lauter Schall wurde westl. der Bahn in Rockingham (32° 27'S, 115° 55'E),
Mandurah (32° 52'S, 115° 68'E) und Ravenswood (32° 58'S, 115° 32'E) gehört.
Von den weiteren Beobachtern wurde dann nur noch der südlichste einen
Schall (32° 78', 116° E, etwa 40km SW Perth). J. de Laeter bemerkt, daß

Details des Falles darauf hinweisen, daß weitere Stücke des Meteoriten gefallen sein könnten. Suchen am Strand und in den Dünen sowie einer Fichtenschonung um den Fallort und entlang des Flugweges (NW vom Fallort) blieben ergebnislos, obwohl auch dort eine Reihe von lauten dumpfen Schlägen zur Fallzeit vernommen wurden.

4. HALLEY-Broschüre

Von K.Kockel und M.Reichstein wurde eine Broschüre über den Kometen Halley verfaßt. Sie enthält u.a. Informationen über die Kometen als Himmelskörper und die vorgesehenen Raumflugmissionen. Später soll noch ein Teil erscheinen, der spezielle Angaben für die Beobachtung des Kometen enthält. Die vorliegende Broschüre "Kometen im Blickpunkt moderner Forschung" (12 Seiten mit Abb.) kostet 1.--M. 40 Exemplare sind beim AKM (J.Rendtel) vorrätig. Interessenten senden bitte mit der Bestellung 1.--M in Form von Briefmarken ein und erhalten das Heft gemeinsam mit der nächsten Mitteilung des AKM zugeschickt.

5. Die periodischen Kometen P/Neufmin3 und P/van Biesbroeck (aus: IAU Circular no. 3940, 25.4.1984) (beob. J.Rendtel)

Berechnungen von A.Carusi, E.Perozzi, G.B.Valsecchi und L.Kresák zeigen eine nahezu perfekte Übereinstimmung der Bahnelemente der beiden Kometen vor ihrer nahen Passage des Jupiter im Januar 1850:

	P/Neufmin 3	P/van Biesbroeck
T	1836 Dez 17	1836 Nov 10
ω	290° 90	289° 35
Q_0	348.54	349.15
i	4.71	4.11
q	2:7505 AE	2:7585 AE
e	0.5494	0.5504

Es ist zu vermuten, daß die beiden Objekte Teile eines einzigen Kometen sind, der sich etwa

zu dieser Zeit spaltete (1845 Mrz 10). Die berechneten heliozentrischen Längen der Objekte waren dann 105° 23 bzw. 105° 19. Der geringste Abstand betrug 0.04 AE. Wahrscheinlich fand in der Zwischenzeit eine Veränderung der Bahnelemente statt, so daß der minimale Abstand auch noch geringer gewesen sein kann. Die Abweichung rührt hauptsächlich von der Bahneigung her.

6. Kurzer Jahresrückblick

Auch wenn die Geminiden gerade im Gange sind und das europäische Hochdruckgebiet nicht optimales Wetter verursacht, darf man 1984 als Jahr mit wiederum sehr guten und interessanten Ergebnissen bezeichnen. Nach 1982 und 83 waren wir vom Wetter verwöhnt. Trotzdem wurden auch diesmal viele Beobachtungen durchgeführt. Dazu kamen Auswertungen, die die Mühen von mehreren Jahren zu einem Resultat zusammenbrachten. "Es ist doch ein gewisses Erfolgserlebnis, zu sehen, wie die in unterschiedlichen Jahren gewonnenen Beobachtungen zusammenpassen" schrieb Ralf Koschack. 1985 sollen nun sowohl Routineprogramme als auch Tests gewissenhaft fortgeführt werden. Schwerpunkte bleiben die Perseiden und die Orioniden (IHW-Mitwirkung).

Vielleicht gelingt uns auch ein Start wie 1984, als wir die Quadrantiden gleich gut erwischten... Für die vielen Aktivitäten sei an dieser Stelle allen Beobachtern und Auswertern gedankt.



Ein frohes Weihnachtsfest und viel Erfolg (persönlich und meteorisch) für 1985!
 Jürgen Rendtel