

Zeitschrift: astro sapiens : die Zeitschrift von und für Amateur-Astronomen
Band: 2 (1992)
Heft: 2

Artikel: Neues aus der Kometenwelt
Autor: Meister, Stefan
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-896923>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Neues aus der Kometenwelt

Stefan Meister

Das schlechte Wetter hat bereits Auswirkungen auf die Kometenbeobachtungen gezeigt: Wesentlich weniger Beobachtungsdaten der aktuellen Schweifsterne liegen zur Auswertung vor. Gleichzeitig ist die Kometenübersichtsliste (Tabelle 1) als Ganzes geschrumpft, kein Wunder, ganze neun Kometen haben sich seit der letzten Ausgabe von uns verabschiedet. Doch keine Angst: Auch diesmal erwartet uns eine Überraschung.

Tanaka-Machholz (1992d)

Dieser einzige Neuzugang seit der letzten Ausgabe ist bereits zum hellsten der momentan sichtbaren Kometen aufgestiegen. Entdeckt wurde er am 24. März 1992 von Z. Tanaka in Japan. Er erspähte ihn visuell mit seinem 20 cm Newton Teleskop in der Morgendämmerung und fotografierte ihn noch in der selben Nacht. Da der Komet in den folgenden Nächten nicht sofort wiedergefunden werden konnte, erschien keine offizielle Bekanntgabe der Entdeckung. Erst am 31. März fand der Kometenjäger Don Machholz in derselben Gegend ein diffuses Nebelchen. Bald war klar, dass dieses Objekt mit dem Kometen von Tanaka identisch sein müsse. Auf acht Beobachtungen zwischen dem 24. 3. und dem 2. 4. basierend, publizierte die IAU am 3. April bereits eine erste Bahnberechnung.

Der Komet selbst läuft auf einer praktisch parabolischen Bahn und erreichte sein Perihel am 22. April dieses Jahres. Seine Ephemeride ist in der Tabelle 2 bis Anfang September aufgetragen. Bei gutem Nordost-Horizont sollte er im Mai ab 02.00 Uhr morgens genügend hoch stehen, um gut beobachtbar zu sein. Gegen Juni/Juli müsste der Komet dann bereits am späteren Abend zu sehen sein. Tanaka-Machholz dürfte so ein schönes Frühlingsobjekt achter Grösse werden, besonders erfreulich sind die hohen Deklinationen, in denen er sich bewegt.

Ersten Beobachtungen zufolge durchlief der Komet anfangs

April einen aussergewöhnlichen Helligkeitsausbruch und erreichte 7.4 mag. Er war damit rund 1 mag heller als berechnet. Wenige Tage danach fiel seine Helligkeit aber wieder auf den normalen Wert. Der Komet hat etwa 2' Durchmesser und einen visuellen Schweif von etwa 15' bzw. einen fotografischen von etwa 30'. Selbst im Feldstecher soll er leicht zu sehen sein.

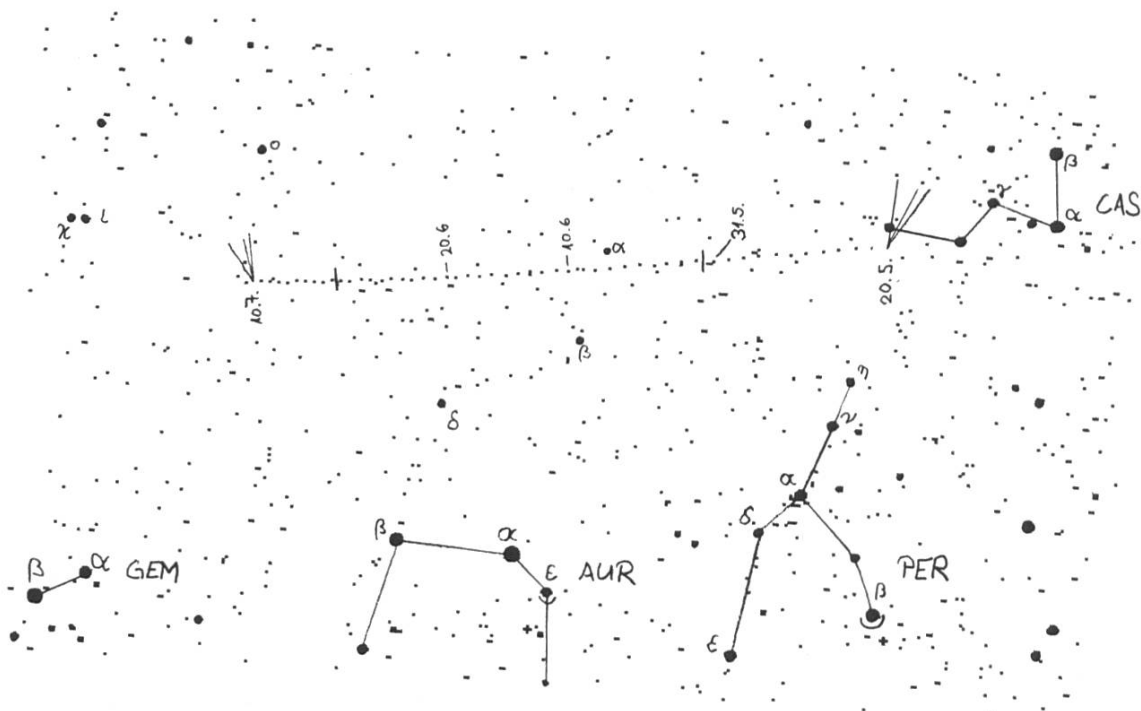


Abb. 1: Komet Tanaka-Machholz (1992d). Aufsuchkarte vom 20. 5.-10. 7. 1992

Müller (1991h1)

In der letzten Ausgabe erwähnte ich, dass es unsicher ist, ob Müller seinen Periheldurchgang schadlos überstehen wird. Der Zweifel war berechtigt. Bis zur Drucklegung dieser Ausgabe war keine einzige Nachperihelbeobachtung bekannt. Der Verdacht liegt also nah, dass Müller den Durchgang nicht überlebte. Der Komet erlitt kurz vor dem Perihel anfangs März, als er in der Dämmerung verschwand, einen Helligkeitsausbruch.

In der Zeitschrift *Sterne und Weltraum* wurde das Objekt un-

erklärlicherweise mit -5 mag angekündigt, obwohl eigentlich nie ein Anzeichen auf eine derartig helle Erscheinung bestand.

Kurzmeldungen

Komet Shoemaker-Levy (1991a1) hat seit *as* 1/92 enorm an Helligkeit zugelegt und könnte in diesem Frühjahr/Sommer ohne weiteres ein Feldstecher-Objekt werden. Die Ephemeride ab Ende Mai ist in der Tabelle 3 abgedruckt.

Dem neusten MPC-Bericht (Minor Planet Center) zufolge hat der Komet **Grigg-Skjellerup** keine provisorische Bezeichnung mehr erhalten, da er offenbar auch im Aphel beobachtet wurde. Es wurden Positionen vom Kitt Peak Observatorium vom Januar und Februar 1992 veröffentlicht.

Übersichtsliste Kometen

Name des Kometen	ungefähre Position	mag
Shoemaker-Levy (1991d)	5° östl. von Deneb (Cyg)	11.6
Helin-Lawrence (1991l)	unsichtbar (südl. Hem.)	13.4
P/Chernykh (1991o)	10° südl. Plejaden (Tau)	14.6
Zanotta-Brewington (1991g1)	unsichtbar (südl. Hem.)	10.0
Müller (1991h1)	4° westl. R Cas	11.3
Tanaka-Machholz (1992d)	1° westl. κ And	08.7
Shoemaker-Levy (1991a1)	3° südl. M31 (And)	11.9
P/Swift-Tuttle (1862III)	zwischen 5 & 21 Lyn	11.7

Tabelle 1: Angaben per 1. 5. 92, Liste aufsteigend sortiert nach Perihel-durchgangszeiten

Ephemeride Komet Tanaka-Machholz 1992d

Datum			R.A.	Dekl.	r	δ	mag	TopTime
J	M	T	[h m]	[° ']	[AE]	[AE]		[h m]
1992	5	18	1.442	61.43	1.32	1.79	8.6	01.51
1992	5	21	2.107	63.11	1.34	1.82	8.7	01.42
1992	5	24	2.387	64.19	1.35	1.84	8.7	01.34
1992	5	27	3.075	65.07	1.37	1.88	8.8	01.26
1992	5	30	3.366	65.33	1.39	1.91	8.9	01.19
1992	6	02	4.051	65.41	1.40	1.95	9.0	01.11
1992	6	05	4.324	65.31	1.42	1.99	9.1	01.04
1992	6	08	4.581	65.07	1.45	2.03	9.2	00.58
1992	6	11	5.218	64.30	1.47	2.07	9.3	00.52
1992	6	14	5.434	63.44	1.49	2.11	9.5	23.13
1992	6	17	6.031	62.51	1.51	2.15	9.6	23.18
1992	6	20	6.208	61.52	1.54	2.20	9.7	23.20
1992	6	23	6.368	60.50	1.56	2.24	9.8	23.21
1992	6	26	6.512	59.46	1.59	2.28	9.9	23.19
1992	6	29	7.043	58.40	1.62	2.33	10.0	23.15
1992	7	02	7.161	57.34	1.64	2.37	10.1	23.10
1992	7	05	7.270	56.29	1.67	2.41	10.2	23.04
1992	7	08	7.368	55.23	1.70	2.46	10.4	22.58
1992	7	11	7.459	54.19	1.73	2.50	10.5	22.50
1992	7	14	7.543	53.16	1.76	2.54	10.6	22.43
1992	7	17	8.021	52.15	1.79	2.58	10.7	22.35
1992	7	20	8.093	51.15	1.82	2.61	10.8	22.27
1992	7	23	8.160	50.17	1.85	2.65	10.9	22.19
1992	7	26	8.223	49.20	1.88	2.69	11.0	02.02
1992	7	29	8.282	48.25	1.91	2.72	11.1	02.10
1992	8	01	8.337	47.31	1.94	2.75	11.2	02.18
1992	8	04	8.390	46.39	1.97	2.79	11.3	02.26
1992	8	07	8.439	45.49	2.00	2.81	11.4	02.34
1992	8	10	8.486	45.00	2.03	2.84	11.4	02.42
1992	8	13	8.530	44.13	2.06	2.87	11.5	02.49
1992	8	16	8.572	43.28	2.10	2.89	11.6	02.56
1992	8	19	9.011	42.44	2.13	2.91	11.7	03.03
1992	8	22	9.049	42.01	2.16	2.94	11.8	03.10
1992	8	25	9.085	41.20	2.19	2.95	11.9	03.16
1992	8	28	9.119	40.40	2.22	2.97	11.9	03.23
1992	8	31	9.151	40.02	2.26	2.99	12.0	03.29
1992	9	03	9.182	39.25	2.29	3.00	12.1	03.35
1992	9	06	9.210	38.49	2.32	3.01	12.1	03.41

Tabelle 2, berechnet von Hartwig Luethen, 4. April 1992

Ephemeride Komet Shoemaker-Levy 1991a1

Datum			R.A.	Dekl.	r	δ	mag	TopTime
J	M	T	[h m]	[° ']	[AE]	[AE]		[h m]
1992	5	28	01.241	51.22	1.33	1.83	10.0	01.24
1992	6	02	01.325	54.28	1.26	1.70	9.7	01.11
1992	6	07	01.433	58.03	1.20	1.57	9.3	00.60
1992	6	12	01.585	62.14	1.14	1.44	8.9	00.50
1992	6	17	02.225	67.04	1.08	1.32	8.4	00.44
1992	6	22	03.070	72.28	1.03	1.20	8.0	00.43
1992	6	27	04.455	77.26	0.98	1.09	7.6	00.48
1992	7	02	07.503	77.55	0.94	1.00	7.2	23.10
1992	7	07	10.060	70.51	0.90	0.93	6.9	22.60
1992	7	12	11.047	59.50	0.87	0.90	6.7	22.48
1992	7	17	11.326	47.35	0.85	0.90	6.6	22.35
1992	7	22	11.479	35.39	0.84	0.94	6.6	22.22
1992	7	27	11.569	24.58	0.84	1.01	6.8	22.08
1992	8	01	12.025	15.54	0.85	1.11	7.0	21.54

Tabelle 3, berechnet von Hartwig Luethen, 4. April 1992

Erläuterungen zu den Ephemeriden

Datum	Angaben immer für 00.00 UT (=02.00 MESZ) des jeweiligen Datums.
RA/Dekl.	Koordinaten sind auf das Äquinoktium 2000.0 gerechnet
r	Distanz Sonne-Komet in astronomischen Einheiten
δ	Distanz Erde-Komet in astronomischen Einheiten
mag	Helligkeitsprognose in Magnituden
TopTime	Beste Beobachtungszeit (optimales Verhältnis von Horizonhöhe des Kometen zur Dämmerung. Die Störung durch Mondlicht ist jedoch nicht berücksichtigt.) Kritische Sonnenhöhe bei Dämmerung: -16°

Aktuell

Auflistung der aktuellen Bahnelemente (2000.0)

Name	Perihel			q [AE]	e	Perihel [°]	Node [°]	Inkl. [°]
	J	M	T					
1991d	91	12	31.186	2.264	0.993	74.367	145.129	77.288
1991l	92	01	20.028	1.517	1.000	271.160	11.835	95.457
1991o	92	01	25.442	2.356	0.593	263.247	130.390	5.077
1991g1	92	01	31.991	0.643	1.000	197.872	254.909	50.028
1991h1	92	03	21.200	0.198	1.000	306.990	288.785	95.566
1992d	92	04	22.454	1.262	1.000	65.246	300.482	79.246
1991a1	92	07	24.553	0.836	0.999	145.227	49.055	113.509
1862III	92	11	25.850	0.958	0.963	153.050	139.440	113.440

Tabelle 4

