

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 auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.01.2026

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 diesesmal 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.

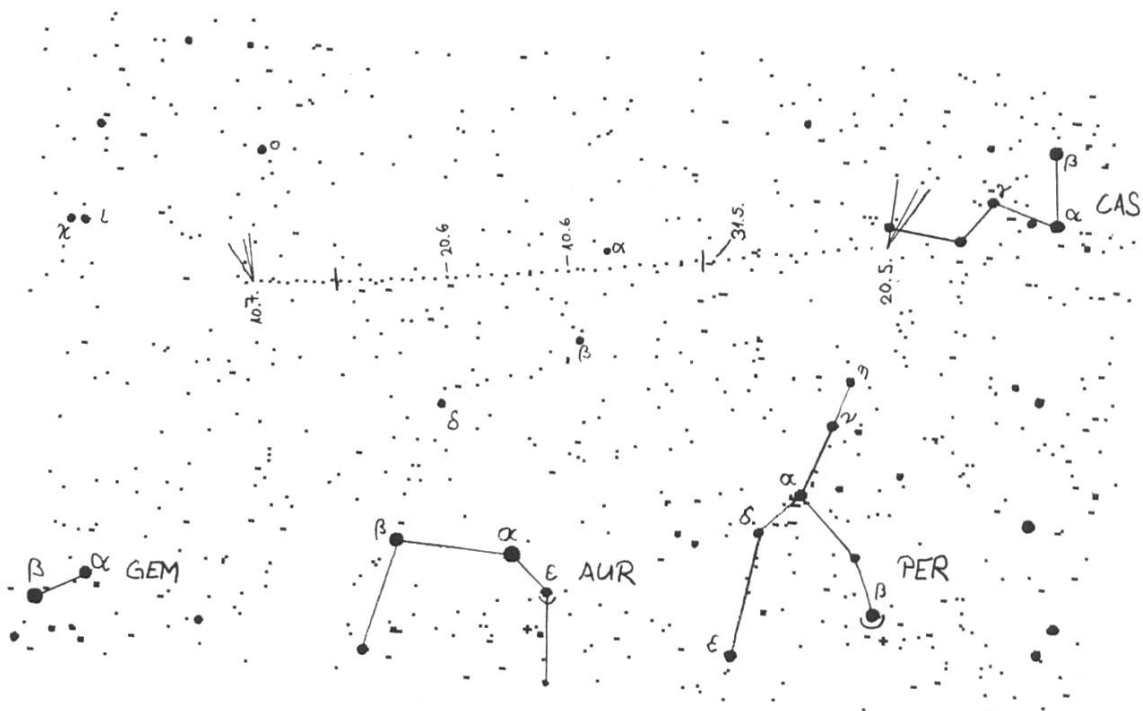


Abb. 1: Komet Tanaka-Machholz (1992d). Aufsuchkarte vom 20. 5.-10. 7. 1992

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 Periheldurchgangszeiten

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 Horizonthöhe des Kometen zur Dämmerung. Die Störung durch Mondlicht ist jedoch nicht berücksichtigt.) Kritische Sonnenhöhe bei Dämmerung: -16° |

Auflistung der aktuellen Bahnelemente (2000.0)

| Name | Perihel | | | q | e | Perihel | Node | Inkl. |
|---------|---------|----|--------|-------|-------|---------|---------|---------|
| | J | M | T | [AE] | | [°] | [°] | [°] |
| 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

