

Letztere Zahl scheint bis auf ein halbes Jahrhundert zuverlässig zu sein, so dass also der Komet im sechsten Jahrhundert v. Chr. im Perihel gewesen sein muss. — Nahe die gleiche Bahn besitzt der Komet von 1807.

J. CONIEL. Détermination définitive de la comète périodique SWIFT 1889 VI. Bull. Astr. 13, 264—275.

Die erste Beobachtung des kurzperiodischen Kometen 1889 VI SWIFT ist am 18. Nov. 1889, die letzte am 21. Jan. 1890 angestellt; der Komet war stets ein schwieriges Object, so dass die vorhandenen Positionen ziemlich unsicher sind. Entsprechend beträchtlich ist deshalb auch die der ermittelten Umlaufszeit (8,92 Jahre) anhaftende Unsicherheit; sie beträgt fast ein ganzes Jahr. Auf alle Fälle geht die Kometenbahn ziemlich nahe (0,7 Erdbahnradien) an der Jupiterbahn vorüber; doch werden die Störungen stets in mässigen Grenzen bleiben.

E. STRÖMGREN. Berechnung der Bahn des Kometen 1890 II. Acta Soc. Phys. Lund 6, 1—106†.

Der Komet 1890 II, entdeckt von BROOKS am 19. März 1890, zeichnete sich durch seine grosse Periheldistanz und die lange Dauer seiner Sichtbarkeit aus. Die letzte Beobachtung ist nämlich am 4. Febr. 1892, also 687 Tage nach der Entdeckung, zu Nizza angestellt. Verf. konnte für die Bahnbestimmung 867 Beobachtungen benutzen, die in 16 Normalorte zusammengefasst sind. Berücksichtigt wurden die Störungen, welche der Komet durch die Planeten Erde, Mars, Jupiter und Saturn erlitten hat. Es ergab sich als wahrscheinlichste Bahn eine Hyperbel mit den Elementen:

$$\begin{aligned} T &= 1890 \text{ Juni } 1,570236 \text{ mittl. Zt. Berlin} \\ \left. \begin{aligned} \pi - \Omega &= 68^{\circ} 56' 3,83'' \\ \Omega &= 320 \quad 20 \quad 43,02 \\ i &= 120 \quad 33 \quad 21,94 \end{aligned} \right\} 1890,0 \\ q &= 1,9075833 \\ e &= 1,0004103 \end{aligned}$$

Verf. hat dann noch die Störungen berechnet, die der Komet vor dem Durchgange durch das Perihel erlitten hatte (bezogen auf den fixen Schwerpunkt des Sonnensystems) und findet für die Excentricität folgende Werthe:

1890, 17. März	$e = 1,0012733$
1889, 11. April	1,0006288
1888, 26. Mai	1,0003069
1887, 11. Juli	1,0001903
1886, 25. Aug.	1,0001497