

Der Veränderliche wurde 1860 von Hencke in Driesen entdeckt, der den Stern in einer mehrfach nachgesehenen Himmelsgegend Anfang August vorfand und zuerst für eine Nova hielt. Der große Umfang des Lichtwechsels, der zuweilen von 6<sup>m</sup>.5 bis 12<sup>m</sup>.5 reicht, sowie die Möglichkeit einer ununterbrochenen Verfolgung des Sterns während des ganzen Jahres haben bewirkt, daß das Beobachtungsmaterial für diesen Veränderlichen ein sehr vollständiges ist. Abgeleitet sind von den Beobachtern alle seit 1860 eingetretenen Maxima mit Ausnahme desjenigen von 1891. Baxendell war der erste, der aus Henckes und seinen eigenen Beobachtungen eine Periode abzuleiten versuchte. Er fand hierfür anfangs 352 Tage, später im Jahre 1884 durch Heranziehung der Beobachtungen von Knott 360.416 Tage. Chandler gelangt im ersten Katalog zu 360.57, im zweiten und dritten zu 360.8 Tagen. Im letzten, revidierten Verzeichnis wird von ihm zum erstenmal ein kleines periodisches Glied eingeführt, dessen Amplitude im Maximum  $\pm 8$  Tage beträgt. Eine Aufzeichnung der beobachteten Periodenwerte läßt bis 1871 und von 1889 an keine Andeutung eines periodischen Verlaufs der Zahlen erkennen. Von 1872 bis 1888 macht sich wohl ein leichtes Schlingeln der Kurve bemerkbar (Amplitude etwa  $\pm 6$  Tage, Periode 9 Jahre), doch besteht berechtigter Zweifel, ob die Erscheinung reell ist. Man gewinnt vielmehr den Eindruck, daß die Periode im Durchschnitt recht konstant geblieben ist und unregelmäßig um einen mittleren Betrag von 361.68 Tagen geschwankt hat. Auf dieser Annahme beruhen auch die Katalogelemente: Max. = 1860 Aug. 24 (2400648) + 361.68 E. Die Lichtkurve zeigt manche Unregelmäßigkeiten, insbesondere fast stets viele längere Stillstände im absteigenden Ast, doch scheinen diese ihren allgemeinen Verlauf nicht merklich zu beeinflussen. Der Aufstieg ist ziemlich rasch, gewöhnlich 40 Tage vor dem Maximum mit einer täglichen Steigung von 0<sup>m</sup>.1 einsetzend; die Maxima erscheinen gut ausgeprägt. Soweit sichere Angaben verschiedener Beobachter vorliegen, lassen sich die Epochen größter Helligkeit bis auf  $\pm 3$  Tage ermitteln, dauern aber nicht selten 3 Wochen an. Die Farbe des Veränderlichen ist stark rot, im Mittel aus den Angaben verschiedener Beobachter etwa = 8 Osth. Spektrum Md.

LITERATUR: Hencke, Entdeckungsanzeige. Max. 60 Ende August oder Anfang September [A.N. 1281. — Siehe auch Heis Woch. 3, 365]. — Krueger, 6 Stufenschätzungen 60 Sept. 8—Okt. 7 [Krueger-Hagen, 208]. — Winnecke, 262 Beobachtungen 61 Aug. 6—63 Sept. 15 und 68 Juni 23—72 April 11. Daraus von Hartwig abgeleitet 7 Max. 61 Aug. 19 (6<sup>m</sup>.6), 62 Sept. 3 (6<sup>m</sup>.7), 63 Aug. 16 (7<sup>m</sup>.3), 68 Aug. 4 (7<sup>m</sup>.0), 69 Juli 26 (7<sup>m</sup>.3), 70 Juli 6 (6<sup>m</sup>.35), 71 Juli 13 (7<sup>m</sup>.2) und 5 Min. 62 Mai 1 (11<sup>m</sup>.6), 63 April 11 (11<sup>m</sup>.8), 70 März 5 (11<sup>m</sup>.7), 71 März 15 (12<sup>m</sup>.5), 72 März 17 (13<sup>m</sup>.1) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Baxendell, Vergleichen und abgeleitete Größen an 285 Tagen 64 Mai 26—87 Febr. 18, veröffentlicht von Turner und Blagg. Aus diesen Beobachtungen lassen sich ableiten 12 Max. 64 Aug. 9 (6<sup>m</sup>.8), 65 Juli 18 (6<sup>m</sup>.8), 66 Juli 25 (8<sup>m</sup>.0), 67 Aug. 11 (7<sup>m</sup>.0), 68 Juli 23 (6<sup>m</sup>.9), 78 Mai 26 (7<sup>m</sup>.0), 80 Mai 25 (7<sup>m</sup>.4), 81 Juni 1 (6<sup>m</sup>.6), 82 Mai 11 (7<sup>m</sup>.6), 84 April 30 (6<sup>m</sup>.9), 85 Mai 4 (7<sup>m</sup>.6), 86 April 30 (7<sup>m</sup>.4) und 5 Min. (sämtlich unsicher) 66 April 9 (12<sup>m</sup>.9), 67 März 18 (12<sup>m</sup>.6), 80 Jan. 18 (13<sup>m</sup>.2), 82 Jan. 15 (12<sup>m</sup>.9), 85 Jan. 14 (12<sup>m</sup>.7) [M.N. 74, 474. — Siehe auch die Ableitung der Maximumepochen von Baxendell selbst in Proc. Manch. 5, 110 und in Obs. 7, 373; 8, 170; 9, 159; 10, 261]. — Schönfeld, 676 Stufenvergleichen 65 Jan. 28—76 Juli 15 [Heidlb. Veröff. 1, 65]; hieraus von Schönfeld selbst abgeleitet Max. 65 Juli 17 (6<sup>m</sup>.8), 67 Aug. 4 (6<sup>m</sup>.8), 68 Juli 28 (6<sup>m</sup>.8), ferner aus Henckes und Winneckes Beobachtungen abgeleitet 4 Max. 60 Aug. 24, 61 Aug. 19, 62 Aug. 20, 63 Aug. 14 [A.N. 1730]; Max. 69 Juli 12 (7<sup>m</sup>.8) und 6 Min. 65 April 2 (12<sup>m</sup>.0), 66 April 5 (12<sup>m</sup>.4), 67 März 31 (12<sup>m</sup>.2), 68 April 1 (12<sup>m</sup>.0), 69 März 23 (12<sup>m</sup>.1), 70 Febr. 27 (12<sup>m</sup>.1) [A.N. 1817]; 3 Max. 70 Juli 8 (6<sup>m</sup>.5), 71 Juli 14 (7<sup>m</sup>.1), 72 Juli 26 (7<sup>m</sup>.8) und 2 Min. 71 März 13 (12<sup>m</sup>.5), 72 März 16 (12<sup>m</sup>.4) [A.N. 1906]; Max. 73 Juli 1 (7<sup>m</sup>.4) [A.N. 1992]; Max. 74 Juni 28 (6<sup>m</sup>.1) und 2 Min. 74 Febr. 16 (11<sup>m</sup>.9), 75 März 2 (12<sup>m</sup>.3) [A.N. 2066]. — Knott, Schätzungen an 200 Tagen 66 Febr. 19—88 Okt. 23. Hieraus 10 Max. 66 Juli 26 (7<sup>m</sup>.8), 67 Aug. 13 (6<sup>m</sup>.55), 68 Juli 20 (6<sup>m</sup>.9), 69 Juli 16 (7<sup>m</sup>.25), 70 Juli 8 (6<sup>m</sup>.5), 71 Juli 4 (6<sup>m</sup>.8), 72 Juli 21 (7<sup>m</sup>.4), 77 Juni 3 (7<sup>m</sup>.0), 78 Juni 1—3 (6<sup>m</sup>.8), 85 Mai 5 $\pm$  (7<sup>m</sup>.6) und Min. 68 April 2 (11<sup>m</sup>.8) [Mem. R.A.S. 52, 175. — Siehe auch Obs. 7, 373 und 9, 121]. — Argelander, Vergleichen an 47 Tagen 70 April 1—71 März 1 [Nachgelassene Beobachtungen, S. 16]. — Schmidt, 1021 Beobachtungen 1871—1879 [Nicht veröffentlicht, Abschrift des Manuskripts auf der Sternwarte Potsdam]; Max. 71 Juli 11 (7<sup>m</sup>) [A.N. 1867]; Max. 72 Juli 27 [A.N. 1905]; Max. 73 Juli 6 [A.N. 1969]; Max. 74 Juni 30 [A.N. 2031]; Max. 75 Juni 28.5 [A.N. 2074]; Max. 76 Juni 29.5 [A.N. 2106]; Max. 77 Mai 30 [A.N. 2158]; Max. 78 Juni 10.8 (7<sup>m</sup>) [A.N. 2213]; Max. 79 Mai 31.7 (7<sup>m</sup>.5) [A.N. 2279 u. 2297]; Max. 80 Juni 5.7 (7<sup>m</sup>.7) [A.N. 2335]; Max. 81 Mai 22 [A.N. 2420]; Max. 82 Mai 10 (7<sup>m</sup>.7) [A.N. 2491]; Max. 83 Mai 1.5 (7<sup>m</sup>.6) [A.N. 2577]; Farbe 5.7 und 6.75 [A.N. 1897 u. 1902]. — Hartwig, 146 Beobachtungen 76 Juli 17—13 Mai 8. Daraus abgeleitet 10 Max. 76 Juni 8 (7<sup>m</sup>.4), 77 Juni 8 (7<sup>m</sup>.44), 78 Juni 8 (7<sup>m</sup>.25), 79 Juni 2 (7<sup>m</sup>.5), 80 Juni 3 (7<sup>m</sup>.5), 81 Mai 22 (6<sup>m</sup>.32), 82 Mai 4 (7<sup>m</sup>.5), 88 April 22: (6<sup>m</sup>.9), 98 April 10 (6<sup>m</sup>.7), 07 März 24: (7<sup>m</sup>.0) und 4 Min. 79 März 11 (11<sup>m</sup>.6), 80 Febr. 14 (12<sup>m</sup>.0), 81 Jan. 26 (11<sup>m</sup>.6), 82 Febr. 3 (11<sup>m</sup>.6) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Šafarik, 233 Beobachtungen in den Jahren 1880—1891 [Nachgelassene Beobachtungen, Bearbeitung von Pračka übernommen]. — Wilsing, 36 Beobachtungen 82 März 18—85 Juli 21. Daraus 2 Max. 82 Mai 2 (7<sup>m</sup>.8) und 84 Mai 11? [Potsd. Publ. 11, 174]. — Pickering, 6 photometrische Messungen aus den Jahren 1883 und 1888 [Harv. Ann. 24, 257]; 3 photometrische Messungen 98 Mai 21—Juni 26 [Harv. Ann. 46, 242]. — Sawyer, Max. 83 Mai 3 (7<sup>m</sup>.3) [A.N. 2591]; Max. 84 Mai 5 (7<sup>m</sup>.3) [A.N. 2660]; Max. 85 Mai 11 (7<sup>m</sup>.7) aus 34 Beobachtungen 85 April 9—Juli 12 [A.J. 151]; Max. 86 Mai 10 (7<sup>m</sup>.6) [A.J. 164]; Max. 87 April 19 (7<sup>m</sup>.1) [A.J. 174]; 2 Max. 88 April 16 (7<sup>m</sup>.1) und 89 April 9 (7<sup>m</sup>.1) [A.J. 213]. — Hagen, 88 Vergleichen an 60 Tagen 84 Juni 28—88 Sept. 6. Daraus 4 Max. 85 Mai 4, 86 Mai 11, 87 April 13, 88 April 10: [Hagen, 51]. — H. M. Parkhurst, Größenangaben für 14 Tage 86 Juni 19—87 Aug. 18 [Harv. Ann. 29, 107]. — Baxendell jun., 37 Größenangaben in den Jahren 1887—1889 [Abschrift im Besitz der Kommission]. — Peek, 257 Vergleichen und abgeleitete Größen 87 März 16—00 Nov. 13, veröffentlicht und bearbeitet von Turner. Daraus lassen sich ableiten 12 Max. 87 April 18 (7<sup>m</sup>.1), 88 April 23 (6<sup>m</sup>.1), 89 April 13 (6<sup>m</sup>.0), 90 Mai 2 (7<sup>m</sup>.5), 93 April 6 (7<sup>m</sup>.0), 94 April 18 (7<sup>m</sup>.8), 95 April 1 (8<sup>m</sup>.4), 96 März 27 (7<sup>m</sup>.6), 97 April 6 (7<sup>m</sup>.6), 98 März 25 (6<sup>m</sup>.7), 99 März 14: (7<sup>m</sup>.6), 00 März 12: (7<sup>m</sup>.1) [Mem. R.A.S. 55, 73. — Siehe auch die von Peek selbst angegebenen Maximumepochen in J.B.A.A. 4, 205; 5, 213; 6, 159; 7, 250; 8, 184; 9, 260 und einzelne Mitteilungen in E.M. 57, 177; 58, 263 u. 354; 59, 267; 60, 60, 273 u. 366; 61, 170; 62, 183; 63, 170, 259 u. 471; 64, 384; 65, 81 u. 507; 66, 482; 67,