

Beobachtete Normalminima		Zahl der Min.	Epoche	Gewicht	Berechnete Normalminima			
Datum	Jul. Tag				Mit konstanter Periode		Mit periodischen Gliedern	
					R	B-R	R	B-R
1856 März 15	2399024	4	66	I	9041	-17	9026	- 2
1862 März 24	2401224	4	73	I	1230	- 6	1212	+12
1867 Mai 9	2403096	5	79	I	3107	-11	3096	0
1874 April 10	2405624	4	87	I	5608	+16	5617	+ 7
1881 Febr. 19	2408131	4	95	I	8110	+21	8136	- 5
1887 März 9	2410340	2	102	1/2	0299	+41	0328	+12
1893 Dez. 15	2412813	6	110	I	2800	+13	2815	- 2
1897 Mai 11	2414056	6	114	I	4051	+ 5	4055	+ 1
1902 Mai 29	2415899	5	120	I	5927	-28	5917	-18
1905 Nov. 7	2417157	6	124	I	7178	-21	7162	- 5
1909 Mai 4	2418431	5	128	I	8429	+ 2	8411	+20

Die Lichtkurve des Sterns zeigt das den langperiodischen Veränderlichen eigentümliche Verhalten; die einzelnen Erscheinungen geben häufig ein sehr verschiedenes Bild. Die Maxima sind bald spitz und scharf ausgeprägt, so daß sie bis auf wenige Tage sicher zu bestimmen sind, bald treten vor oder nach dem eigentlichen Maximum Verzögerungen oder Stillstände auf, die je nach dem Verfahren, welches man bei der Ermittlung des größten Lichtes anwendet, zu verschiedenen Ergebnissen führen können. Mitunter sind sogar Doppelmaxima (z. B. von Schmidt in den Jahren 1876 und 1883) beobachtet worden, und in solchen Fällen ist es erklärlich, daß die Angaben verschiedener Beobachter recht beträchtlich voneinander abweichen. In der Nähe des Minimums scheint die Lichtkurve im allgemeinen gleichmäßiger zu verlaufen, doch ist die sichere Festlegung des Zeitpunktes des kleinsten Lichtes durch die erheblich flachere Form der Kurve beeinträchtigt. Die Angaben über die Maximalhelligkeit des Veränderlichen gehen z. T. beträchtlich auseinander; sie schwanken etwa zwischen 4^m.5 und 6^m.5. Ein Teil dieser Unterschiede ist wohl auf die Verschiedenheit der von den einzelnen Beobachtern angenommenen Größenskalen zurückzuführen, aber es kommen zweifellos auch wirkliche Schwankungen von merklichem Betrage vor. So ist z. B. die Maximalhelligkeit im Anfang des Jahres 1895 von mehreren Beobachtern übereinstimmend etwa 5^m geschätzt worden, während beim folgenden Maximum sämtliche Helligkeitsangaben unter 6^m liegen. Eine Gesetzmäßigkeit in der Aufeinanderfolge von hellen und schwachen Maxima scheint nicht vorhanden zu sein. Die Minimalhelligkeit ist offenbar nicht so starken Schwankungen unterworfen; die meisten Angaben liegen zwischen 9^m.5 und 10^m.5. Die Farbe des Sterns wird von der Mehrzahl der Beobachter mit gelbrot oder blutrot bezeichnet, Chandler nennt sie 6.9, Yendell 7.6. Spektrum Md nach Pickering.

LITERATUR: Koch, Anzeige der Entdeckung [Lichtenberg und Forster, Götting. Magazin der Wiss. u. Lit. 2, 455, Febr. 1782]; vereinzelte Schätzungen in den Jahren 1780—1785 [Berl. Jahrb. 1788, 182]; Mitteilung über die Helligkeit im März und Mai 1790 [Berl. Jahrb. 1793, 191 u. 202]; einige Schätzungen März bis Mai 1794 [Berl. Jahrb. 1797, 169]; Max. 1800 März 22. Angabe eines Periodenwertes [Berl. Jahrb. 1803, 226]. — Pigott, 1785 April 4 mit Sucher und Durchgangsrohr unsichtbar [Phil. Trans. 1786, 194]. — Westphal, 25 Beobachtungen 1818 Jan. 12—April 28, daraus Max. 1818 Febr. 11 (nach Argelanders Ansicht in Bo VII ist das Max. besser für Febr. 14 anzusetzen) [Lind. und Bohnenb. 6, 283]; Bestimmung der Periode [Neueste Schriften Naturf. Ges. Danzig Heft 2, 7]. — Schwerd, 2 Max. 1829 März 20, 1830 Jan. 21, mitgeteilt von Schönfeld [A.N. 1857]. — Baxendell, 486 Vergleichen und abgeleitete Größen 1837 Jan. 10 bis 1887 Febr. 26, veröffentlicht und bearbeitet von Turner und Blagg. Mittlere Lichtkurve in Größen. Verbesserte Elemente [M.N. 76, 169]; von Baxendell selbst mitgeteilt 18 Max. 40 Mai 23, 48 Dez. 12, 49 Okt. 15, 52 Mai 7, 53 März 16, 54 Jan. 27, 54 Dez. 6, 55 Okt. 13, 58 Mai 6, 59 März 12, 60 Jan. 14, 64 April 21, 65 März 5, 66 Jan. 27, 82 Mai 25, 83 April 5, 84 Febr. 13, 84 Dez 20 [Obs. 7, 169 und 8, 171. — Siehe auch M.N. 17, 235]. — Heis, 28 vereinzelte Beobachtungen in den Jahren 1844 bis 1857 [Heis-Hagen, 149]. — Argelander, Geschichte des Sterns und Mitteilung älterer Katalogbeobachtungen. Zusammenstellung der eigenen Vergleichen an 330 Tagen 44 Febr. 13—64 April 29. Daraus 10 Max. 47 März 18, 48 Jan. 19, 48 Dez. 17, 52 April 29, 53 März 11, 54 Jan. 25, 57 Juni 19, 58 Mai 2, 59 März 9, 64 April 24. Mitteilung der von andern Beobachtern bis 1866 bestimmten Maxima. Elemente [Bd VII, 361 u. 448. — Die Argelanderschen Beobachtungen sind von Pickering bearbeitet und in photometrische Größen umgewandelt Harv. Ann. 33, 51]; 86 Vergleichen an 78 Tagen 69 April 12—71 März 15 [Nachgelassene Beobachtungen, 5]. — Winnecke, 143 Beobachtungen 54 Febr. 23—72 April 11. Daraus von Hartwig abgeleitet 4 Max. 59 März 13 (5^m.7), 70 Mai 10 (5^m.75), 71 März 15 (5^m.9), 72 Jan. 20 (5^m.7) und 3 Min. 68 März 13 (9^m.9), 69 Jan. 22 (9^m.5), 70 Okt. 19 (10^m) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Pogson, Beobachtungen an 174 Tagen 54 April 3—81 März 23, bearbeitet von Turner und in Größen verwandelt. Daraus lassen sich ableiten 6 Max. 58 April 29 (6^m.1), 59 März 15 (5^m.8), 60 Jan. 21 (6^m.0), 60 Nov. 19 (5^m.9), 65 Febr. 20 (6^m.0), 66 Jan. 28 (6^m.3) und 6 Min. 55 April 15 (9^m.9), 56 März 11 (10^m.0), 57 Jan. 26 (10^m.0), 57 Dez. 23 (10^m.4), 62 März 30 (9^m.7), 63 Jan. 26 (9^m.5) [Mem. R.A.S. 58, 49]. — Schmidt, 1241 Beobachtungen 1856—1879 [Abschrift des Manuskripts auf dem Potsdamer Observatorium. — Siehe auch die Bearbeitung und Größenableitung von Pickering in Harv. Ann. 33, 116]; von Schmidt selbst sind die folgenden Epochen abgeleitet: Max. 58 Mai 2 [A.N. 1221]; Max. 59 März 18 [A.N. 1244]; 2 Max. 60 Jan. 14, 60 Nov. 27 [A.N. 1294]; Min. 61 Mai 27 [A.N. 1358]; Max. 63 Juni 25 und Min. 63 Nov. 25 [A.N. 1484]; Max. 64 April 21 [A.N. 1485]; Min. 64 Mitte Nov. [A.N. 1530]; Max. 65 März 18; [A.N. 1570]; Min. 66 Juli 17 oder 18 und Max. 66 Nov. 23 [A.N. 1627]; 2 Max. 67 Sept. 24; 68 Nov. 10 (offenbar