Variabilis	α 1855.0	δ 1855.0	Helligkeiten							Nr. d. Karte	Aufsuchungssterne, BD.	
			1900.7	1901.6	1903.5	1904.5	1905.3	1905.4	1905.7		* 1	* 2
166.1905 Sagitt.	20 ^h 0 ^m 41 ^s	+17° 47' 4	11.5	13	< 15	13.5	< 14	13	14.5	42	+17° 42 26	—
167.1905 Vulp.	20 1 2	+22 23.8	—	13.5	12	12	12.5	11.5	13.5	43	+22.3930	+22° 39 42
168.1905 Sagitt.	20 4 5	+17 39.3	—	14	13.5	13	13	14	13.5	44	+17.4238	—
169.1905 »	20 4 26	+18 59.2	—	13.5	14.5	13	< 13	14	13	45	+18.4417	—
170.1905 »	20 5 18	+20 11.3	< 12	13	11	10.5	12.5	11.5	11.5	46	+20.4463	+20.4465
171.1905 »	20 6 13	+20 55.8	—	—	14	12	—	—	13	47	+20.4472	—

Der Maßstab der Kärtchen ist so gewählt, daß 3 mm einer Bogenminute entsprechen.

Die eingezogenen zwei zueinander senkrechten Durchmesser stellen keineswegs genau Parallel und Stundenkreis dar. Sie sind nur angenähert orientiert. Ihr Zweck ist, die Angabe der Koordinaten von Vergleichsternen für Helligkeitsbeobachtungen zu ermöglichen, so wie sie auch von Dr. Graff in A. N. 4055 erfolgreich benutzt worden sind. Dort schlägt

Dr. Graff die Wiedereinführung von Buchstaben bei einzelnen Vergleichsternen auf den Kärtchen vor, wie wir sie z. B. in A. N. 4018 eingezeichnet hatten. Auf Anraten von Prof. Kreutz haben wir davon Abstand genommen, hauptsächlich um die Klarheit der Bilder zu wahren. Dagegen sind wir einer anderen Anregung Dr. Graffs gefolgt und haben die genäherten Koordinaten der Objekte für 1855 hinzugefügt.

Astrophysikalisches Institut Könstuhl-Heidelberg, 1905 Dez. 20.

M. und G. Wolf.

Neuer Veränderlicher 30.1906 Geminorum.

Auf drei Aufnahmen vom 20. Februar 1906 fanden wir einen Stern, der sehr rasch seine Helligkeit ändert. Es ist der Stern BD. +23° 11 51, der fast im selben Parallel wie +23° 11 54 steht und diesem um 19 Zeitsekunden vorangeht. Ein schwächerer Stern (fast 10. Größe) folgt dem Variablen auf dem gleichen Parallel in etwa 20 Bogensekunden Distanz.

Im Laufe des Abends des 20. Februar ging die Helligkeit des Veränderlichen auf den Platten in etwa 90 Minuten von 9.3 auf 10.0 Größe herunter. Da die Platten jeweils über anderthalb Stunden belichtet sind, so war der Stern in Wirklichkeit anfangs heller und später schwächer, als diese mittleren Werte der lang belichteten Platten besagen. Am nächsten Abend, am 21. Februar, hatte der Stern die Helligkeit 9.0. Es ist also zweifelfrei, daß er eine sehr rasche Veränderlichkeit besitzt.

Wir haben deshalb die Koordinaten des Sterns durch Anschluß an die Sterne AG. Berlin B. 2110 und 2134 berechnet, und finden:

$$\alpha 1900 = 5^h 55^m 23^s 60 \quad \delta 1900 = +23^\circ 8' 15'' 8$$

also den Kartenort:

$$\alpha 1855 = 5^h 52^m 40^s \quad \delta 1855 = +23^\circ 8' 0$$

während die BD. die Koordinaten gibt:

$$\alpha 1855 = 5^h 52^m 40^s \quad \delta 1855 = +23^\circ 7' 6$$

Wir haben alle hier vorhandenen Platten der Gegend nach dem Variablen durchgesehen. Es sind 43 Aufnahmen für den Zweck geeignet. Die Zeiten der Aufnahmen und die ganz roh geschätzten Helligkeiten mögen hier folgen:

A 352	1891 Dez.	19.3	8.9	B 1138	1905 Jan.	1.3	8.8	A 4063	1905 Dez.	26.4	9.1
A 363	»	24.5	8.9	A 3657	»	1.3	8.9	A 4074	»	27.5	8.9
A 592	1892 Dez.	16.4	8.9	B 1140	»	2.4	8.8	A 4077	»	27.6	9.1
A 595	»	18.4	9.1	A 3670	»	8.3	8.9	A 4081	»	30.4	9.1
A 601	»	19.5	8.9	A 3995	» Nov.	3.6	10.0	A 4084	»	30.6	8.9
A 609	»	23.4	8.9	A 4006	»	25.4	8.9	A 4091	»	31.5	8.7
A 611	»	23.5	8.9	A 4009	»	25.4	8.9	A 4094	1906 Jan.	1.6	9.0
A 619	»	26.5	8.9	A 4008	»	25.5	9.0	A 4110	»	23.3	9.1
A 633	»	27.6	8.8	A 4013	»	27.4	8.7	A 4129	» Febr.	15.3	8.9
A 676	1893 März	12.4	8.7	A 4019	»	28.4	8.9	B 1428	»	20.4	9.3
B 86	1900 Dez.	20.4	8.9	A 4022	»	28.5	8.9	B 1429	»	20.4	9.5
B 92	»	25.4	8.9	A 4020	»	28.5	8.7	B 1430	»	20.5	10.0
A 3184	1903 Dez.	28.6	8.9	A 4032	»	29.5	9.1	B 1431	»	21.4	9.0
A 3187	»	28.7	8.7	A 4041	» Dez.	17.4	8.9				
B 907	1904 Jan.	11.3	9.0	A 4057	»	25.5	8.9				

Die genauen Zeiten für die Mitten der beiden Aufnahmen, die allein dem Minimum ganz nahe liegen, sind:

1905 Nov. 3 14^h 51^m M. Z. Kgst.

und 1906 Febr. 20 10 56 » »

Leider trägt die Aufnahme vom 3. November 1905 den Ver-

änderlichen unmittelbar am Rande. Es ist wohl kein Zweifel, daß man es hier mit einem Algolstern zu tun hat, dessen Periode am besten auf optischem Wege bestimmt wird. Man sieht aus diesem Beispiel, wieviele Platten man unter Umständen nötig haben kann, um einen Algolvariablen zu entdecken.

Astrophysikalisches Institut Könstuhl-Heidelberg, 1906 Febr. 25.

M. und G. Wolf.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.