1903	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$
------	----------------	----------------

(347) Pariana. [A. N. 3868. G. Boccardi].		
Giug. 29	+14.85	— 8.2
Lugl. 1	+15.00	— 10.3
2	+14.73	— 7.2
2	+14.80	— 9.6

La rifrazione già computata in questi O—C ha i seguenti valori:

Giug. 29	— 0°01	+ 0°6
Lugl. 1	+ 0.01	— 1.0
2	— 0.02	— 1.1
2	— 0.04	— 2.1

(71) Niobe. [B. A. J. 1905].		
Nov. 12	—15.08	—104.6

Arcetri-Firenze, 1904 Giugno.

1903	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$
------	----------------	----------------

(28) Bellona. [B. A. J. 1905].		
Nov. 12	—404°80	—1504°7

(324) Bamberg a. [Eff. man. Berberich].*)		
Agos. 17	—0°42	—0°7
18	—0.39	—0.5
20	—0.72	+2.9
21	—0.81	+1.1
22	—0.70	+0.8
24	—0.84	0.0
24	—0.40	+4.5
25	—0.82	—0.4
27	—0.45	+2.1
27	—0.65	—1.3

1903	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$
------	----------------	----------------

Agos. 28	—0°64	+1°3
28	—0.73	—0.8
29	—0.58	—0.2
30	—0.65	—2.9
31	—0.55	—0.9
Sett. 1	—0.50	—1.5
2	—0.59	—2.0
18	—0.37	—3.8
18	—0.50	—2.1
18	—0.50	—5.1
18	—0.50	—4.0
19	—0.55	—4.7
19	—0.54	—3.4
20	—0.65	—4.0
20	—0.45	—2.1
23	—0.47	—3.2
24	—0.22	—2.0
24	—0.40	—3.5

A. Abetti.

*) L'effemeride approssimata si trova in A. N. 3868. Gli O—C qui pubblicati mi furono gentilmente favoriti dal prof. Berberich. Sottoposti a rigoroso esame, specialmente rispetto alla bontà delle posizioni stellari, si venne alla conclusione che se non si possono fare mutazioni con posizioni nuove e sicure delle stelle, si debbano considerare tutti di egual peso deducendone il medio, $\Delta\alpha = -0^s56$ $\Delta\delta = -1^s3$.

Karten zu 25 Veränderlichen in Aquila.

[Mit drei Tafeln].

Die hier abgedruckten 24 Karten stellen die Umgebung von 25 Variablen dar, welche von dem Unterzeichneten in A. N. 3925 und A. N. 3954 mitgeteilt worden sind. Sie sind durch das Mikroskop von den Platten nach dem Augenmaß abgezeichnet; und zwar vier von dem Unterzeichneten, alle übrigen von Frau G. Wolf.

Auf den Kärtchen 1 bis 23 ist der Maßstab $1' = 3.0$ mm; auf dem Kärtchen 24 dagegen mußte $1' = 2.2$ mm genommen werden. Die letztere Abweichung war notwendig, weil sonst die zwei Variablen α und α_1 nicht mit einem Anschlußstern auf dieselbe Karte zu bringen gewesen wären. Dieses Kärtchen verdient übrigens besonderes Interesse, weil es das

nordwestliche Ende der südlichsten Sternleere der »Tripele« darstellt. Beim Zeichnen der Kärtchen sind von uns die schwächsten Sterne nicht mitgenommen worden, weil es sonst zu mühsam oder wohl ganz unmöglich gewesen wäre, die in dieser Himmelsgegend sehr dicht stehenden Sterne alle in dem engen Kreis der Kärtchen unterzubringen. Trotzdem enthalten einige Kärtchen schon mehr als 200 Sterne in dem kleinen Gesichtsfeld.

Jedes Kärtchen trägt außer dem Variablen mindestens einen Bonner-Durchmusterungs-Stern, der zur Aufsuchung dienlich sein soll. Im folgenden seien die Bezeichnungen der Variablen und der Anschlußsterne zusammengestellt.

Karte	var. Aquilae	α 1900.0	δ 1900.0	Schwankung 1901—1903	Anschlußsterne
1	$g = 64.1903$	$19^h 27^m 48^s.78$	$+10^\circ 18' 39".1$	11.5—15	* 1 = BD. + 10°39'38
2	$m_1 = 65.1903$	$19 30 25.81$	$+ 7 2 14.3$	14—12.5	* 1 = BD. + 6.4202 * 2 = BD. + 6.4206
3	$c_1 = 66.1903$	$19 33 11.20$	$+12 33 45.5$	<14—13	* 1 = BD. + 12.3990
4	$d = 67.1909$	$19 34 2.79$	$+12 2 21.7$	13—<14.5 ¹⁾	* 1 = BD. + 11.3930
5	$d_1 = 68.1903$	$19 34 20.15$	$+11 43 5.0$	14.5—11 ¹⁾	* 1 = BD. + 11.3931
6	$h_1 = RV$	$19 35 56.75$	$+ 9 41 57.2$	13—10.5	* 1 = BD. + 9.4202 * 2 = BD. + 9.4204
7	$l_1 = 69.1903$	$19 36 21.56$	$+ 7 11 2.8$	14—11.5	* 1 = BD. + 7.4182
8	$a = 70.1903$	$19 38 6.17$	$+13 20 7.4$	12.0—14.5	* 1 = BD. + 13.4122
9	$k = 71.1903$	$19 40 21.55$	$+ 8 12 11.7$	11—<15	* 1 = BD. + 8.4204
10	$e_1 = 72.1903$	$19 41 47.05$	$+10 32 23.8$	<15—13.5	* 1 = BD. + 10.4043 ²⁾

¹⁾ Bei Stern d und d_1 sind die Schätzungen in A. N. 3925 verwechselt worden.

²⁾ γ Aquilae.

Karte	var. Aquilae	α 1900.0	δ 1900.0	Schwankung 1901 — 1903	Anschlußsterne
11	$f_1 = 73.1903$	$19^h 41^m 56^s 00$	$+10^\circ 13' 6'' 1$	$< 15 - 14$	* 1 = BD. $+10^\circ 40' 43'' 1$ * 2 = BD. $+10.4047$
12	$k_1 = 74.1903$	$19 42 22.61$	$+ 7 23 3.6$	$13.5 - 11.5$	* 1 = BD. $+ 7.4227$
13	$m = 75.1903$	$19 42 30.19$	$+12 14 19.5$	$11.5 - < 15$	* 1 = BD. $+12.4078$
14	$g_1 = 76.1903$	$19 42 49.38$	$+ 9 41 56.6$	$< 15 - 12.0$	* 1 = BD. $+ 9.4264$ * 2 = BD. $+ 9.4260$
15	$e = 77.1903$	$19 43 39.78$	$+11 16 33.0$	$10.0 - 12.0$	* 1 = BD. $+11.3998$
16	$c = 78.1903$	$19 44 34.78$	$+12 7 7.4$	$11.0 - 13.0$	* 1 = BD. $+12.4085$
17	$a_1 = 79.1903$	$19 46 0.21$	$+12 33 57.9$	$14 - 11.5$	* 1 = BD. $+12.4109$ * 2 = BD. $+12.4110$
18	$b = 80.1903$	$19 46 15.30$	$+12 58 0.0$	$11 - < 14$	* 1 = BD. $+12.4111$
19	$i = 81.1903$	$19 48 42.38$	$+ 9 6 37.3$	$12 - 14$	* 1 = BD. $+ 9.4306$ * 2 = BD. $+ 8.4256$
20	$f = 82.1903$	$19 48 59.37$	$+10 44 5.1$	$12 - 13$	* 1 = BD. $+10.4086$ * 2 = BD. $+10.4088$
21	$h = 83.1903$	$19 49 6.26$	$+ 9 24 0.8$	$11 - 13$	* 1 = BD. $+ 9.4312$
22	$i_1 = 84.1903$	$19 49 24.82$	$+ 7 21 1.4$	$12.5 - 11.5$	* 1 = BD. $+ 7.4287$
23	$l = 85.1903$	$19 49 32.68$	$+ 7 44 39.8$	$13 - < 14$	* 1 = BD. $+ 7.4285$
24	$n = 111.1904$	$19 33 40.66$	$+10 22 2.1$	$13 - < 15$	* 1 = BD. $+10.4007$
»	$o_1 = 112.1904$	$19 34 12.46$	$+10 16 35.7$	$12.7 - 11.2$	» » »

Gr. Astrophys. Observatorium Königstuhl-Heidelberg, 1904 Juni 1.

Max Wolf.

¹⁾ γ Aquilae.

Beobachtungen des Sterns Gro. 1830.

Wie voriges Jahr (Astr. Nachr. Nr. 3904) wurde der Stern auch heuer beobachtet und zwar:

	α 1904.0	δ 1904.0		α 1904.0	δ 1904.0
1903 Dez. 20	$11^h 47^m 27^s 08$	$+38^\circ 24' 26'' 9$	1904 April 22	$11^h 47^m 27^s 05$	$+38^\circ 24' 27'' 5$
1904 April 9	26.84	25.4	» » 23	27.07	26.5
» » 12	26.94	26.1	» » 25	26.93	27.3

Beobachter: Korvetten-Kapitän Kofß.

Positionen der Berl. Jahrb.-Sterne mit den Auwersschen Verbesserungen; bei der Reduktion auf 1904.0 wurde die Eigenbewegung aus Newcombs Catalogue of Fundamental Stars angewendet.

Pola, 1904 April 30.

Der Vorstand: Kofß, Korv.-Kapt.

Ephemeride des Planeten (511) [1903 LU].

Die nachfolgende Ephemeride ist für 12^h M. Z. Berlin aus den Elementen im B. J. 1906 berechnet.

1904	α app.	δ app.	$\log r$	$\log \Delta$	1904	α app.	δ app.	$\log r$	$\log \Delta$
Juli 10	$20^h 39^m 42^s$	$-23^\circ 21' 2$	0.5488	0.4083	Juli 30	$20^h 24^m 32^s$	$-25^\circ 22' 2$	0.5455	0.3985
12	38 20	23 33.6			Aug. 1	22 56	25 33.4		
14	36 56	23 46.0	0.5482	0.4048	3	21 20	25 44.3	0.5448	0.3989
16	35 28	23 58.4			5	19 46	25 55.0		
18	33 58	24 10.7	0.5475	0.4020	7	18 12	26 5.4	0.5442	0.4002
20	32 27	24 23.0			9	16 40	26 15.4		
22	30 54	24 35.1	0.5469	0.4000	11	15 10	26 25.0	0.5434	0.4022
24	29 19	24 47.1			13	13 42	26 34.2		
26	27 44	24 59.0	0.5462	0.3989	15	12 16	26 43.1	0.5427	0.4049
28	26 8	25 10.7			17	10 54	26 51.6		
30	20 24 32	$-25 22.2$	0.5455	0.3985	19 20	9 34	$-26 59.6$	0.5420	0.4084

Gr. 10.1. Variation RA. $\pm 1^m$ Dekl. $\pm 0'.7$. Präz. bis 1855.0 $-2^m 55^s - 9'.8$.

Berlin-Halensee, 1904 Juni.

A. Wegener.