Aus beiden Reihen ersieht man, dass die Grenze erreicht ist, welche der Sicherheit der Schätzungen durch die Unvollkommenheit der Sinne gesteckt wird. Weiter kann die Uebereinstimmung wohl kaum getrieben werden. Die Differenz der Extreme sowie die Grösse des w. F. stimmen vollkommen mit denen anderer Sterne überein.

Ich habe noch, um etwa langsam vor sich gehende Veränderungen zu untersuchen, die Jahresmittel der Farbe des Sterns berechnet. Dazu habe ich die Angaben des t. R. durch die Constante -0.7 nach Tabelle 2 (A. N. 3657) auf die des Vierzöllers reducirt.

Jahr	Anzahl der Schätz.	Farbe im		Diff.
		t. R.	4 Z.	
1885	1	6.0	5.3	-0.5
1886	8	5.5	4.8	0.0
1887	12	5.5	4.8	0.0
1888	5	5.5	4.8	$+0.5$
1892	1	6.0	5.3	-0.4
1893	8	5.6	4.9	$+0.4$
1894	6	6.0	5.3	-0.1
Winter 1894-95	11	—	5.2	-0.4
» 1895-96	28	—	4.8	$+0.2$
» 1896-97	26	—	5.0	$+0.1$
» 1897-98	41	—	5.1	-0.6
» 1898-99	17	—	4.5	

Die Farbe des Sterns liegt dort, wo der Uebergang von Gelb zu Orange stattfindet. In Folge dessen können geringfügige Anlässe (z. B. atmosphärischer Art) die Menge des beigemischten Roth leichter wechseln lassen als sonst. Aus meinen Schätzungen von 1885 an lässt sich kein Wechsel der Farbe ersehen.

17) Nach Weber ändert ϵ Ursae seine Farbe zwischen

Cöln, 1900 Mai.

Weiss und Hellgelb, ebenso η , während β die seinige zwischen Bläulichweiss und Gelblichweiss wechselt.

18) »Der Stern β Ursae min. wird häufig als gelb bezeichnet und ebenso giebt ihn Humboldt im dritten Bande des Kosmos an. Wäre diese Angabe richtig, so gehörte der Stern zu den die Farbe verändernden von langer Periode« (Klein, a. a. O. 51). Herr Dr. Klein hat ihn nämlich $= 3.1$ seiner Scala, also gelblichroth gefunden.

Ist es schon gewagt, auf Grund der so vielen schädlichen Einflüssen ausgesetzten Schätzungen eines Beobachters Farbenwechsel geringen Grades zu behaupten, um wieviel mehr, wenn es sich um die Angaben verschiedener Beobachter handelt.

Dies sind sämmtliche mir bekannt gewordenen Fälle.

Auf Grund meiner langjährigen Beschäftigung mit dem Gegenstande bin ich geneigt, mich ihnen gegenüber zweifelnd zu verhalten. Fast alle lassen sich auf äussere Einwirkungen zurückführen.

Unter den Sternen meines Catalogs A. N. 3658 — zu welchen auch mit einer Ausnahme die vorstehend aufgeführten gehören — befindet sich kein einziger, dessen Schätzungen etwas auffälliges an sich tragen, welches auf einen periodischen Farbenwechsel schliessen liesse. Denn der Farbenwechsel der Veränderlichen, den ich selbst gefunden habe, ist offenbar nur ein scheinbarer, geht mit dem Lichtwechsel parallel und ist durch diesen hervorgerufen. Von diesem abgesehen bin ich nicht im Stande, auf Grund meiner Beobachtungen auch nur einen Verdacht auf Farbenwechsel aussprechen zu können. Meine eigenen anfänglichen Vermuthungen dieser Art haben sich nicht bestätigt, indem ich mich von der Thätigkeit einer ungeahnt grossen Menge von Fehlerquellen überzeugt habe.

Die Farbe der Fixsterne ist beständiger als ihre Helligkeit.

H. Osthoff.

Observations de planètes

faites à l'observatoire d'Alger à l'Equatorial coudé de 0^m318 par MM. Rambaud et Sy.

Date	T. m. Alger	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cp.	Obs.	α app.	$\log p.\Delta$	δ app.	$\log p.\Delta$	Red. ad. l. app.	*
1899											
(56) Melete.											
Sept. 23	9 ^h 57 ^m 17 ^s	$-0^m 4.39$	$+ 1' 26.4$	20.14	R	0 ^h 45 ^m 15 ^s 39	9.481 _n	$+ 6^\circ 35' 23.2$	0.664	$+4.55 +28.6$	1
23	10 10 50	$-0 4.61$	$+ 1 18.9$	20.14	S	0 45 15.17	9.432 _n	$+ 6 35 15.7$	0.660	» »	1
25	10 5 43	$-2 13.71$	$- 5 16.2$	11.14	R	0 43 40.95	9.436 _n	$+ 6 16 10.7$	0.663	$+4.57 +28.8$	2
25	10 29 19	$-2 14.30$	$- 5 24.7$	15.24	S	0 43 40.36	9.364 _n	$+ 6 16 2.2$	0.659	» »	2
28	11 1 28	$+0 17.84$	$+14 5.7$	9.10	S	0 41 15.36	9.154 _n	$+ 5 46 46.3$	0.659	$+4.59 +29.1$	3
28	11 20 14	$+0 17.29$	$+13 57.3$	10.10	R	0 41 14.81	9.021 _n	$+ 5 46 37.9$	0.658	» »	3
29	10 17 40	$-0 29.04$	$+ 4 37.5$	11.10	R	0 40 28.49	9.338 _n	$+ 5 37 18.2$	0.666	$+4.60 +29.2$	3
29	10 26 51	$-0 29.28$	$+ 4 34.1$	10.10	S	0 40 28.25	9.302 _n	$+ 5 37 14.8$	0.664	» »	3
30	9 1 48	$-1 14.66$	$- 4 39.6$	12.16	R	0 39 42.88	9.093 _n	$+ 5 28 1.1$	0.662	$+4.61 +29.2$	3
30	9 17 36	$-1 15.35$	$- 4 44.5$	12.16	S	0 39 42.19	9.484 _n	$+ 5 27 56.2$	0.675	» »	3
Oct. 2	9 19 51	$-0 6.83$	$- 3 21.7$	12.12	R	0 38 5.56	9.468 _n	$+ 5 8 23.8$	0.677	$+4.62 +29.4$	4
2	9 31 15	$-0 7.16$	$- 3 26.6$	12.12	S	0 38 5.23	9.439 _n	$+ 5 8 18.9$	0.675	» »	4

Date	T. m. Alger	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cp.	Obs.	α app.	$\log p.A$	δ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*
Oct. 4	9 ^h 52 ^m 26 ^s	-0 ^m 3 ^s 9 ⁱ	-12' 59".7	12.12	R	0 ^h 36 ^m 28 ^s 38	9.343 _n	+ 4° 48' 38".7	0.675	+4 ^s 62 +29".5	5
4	10 5 50	-0 4.37	-13 4.1	12.12	S	0 36 27.92	9.291 _n	+ 4 48 34.3	0.673	" "	5
9	9 16 34	-0 32.77	+ 0 2.0	12.12	S	0 32 35.98	9.385 _n	+ 4 1 3.4	0.684	+4.63 +29.7	6
9	9 25 42	-0 33.14	- 0 1.1	12.12	R	0 32 35.61	9.354 _n	+ 4 1 0.3	0.683	" "	6
13	8 19 9	+0 41.79	+ 8 59.1	15.10	R	0 29 42.30	9.488 _n	+ 3 24 36.2	0.694	+4.64 +29.8	7
13	8 28 56	+0 41.47	+ 8 55.3	15.10	S	0 29 41.98	9.465 _n	+ 3 24 32.4	0.693	" "	7

1899

(345) Tercidina.

Oct. 25	10 42 29	+2 30.04	+ 5 36.9	17.12	S	1 59 33.73	9.103 _n	+12 18 3.3	0.567	+4.96 +26.5	8
26	9 2 28	+1 40.38	- 4 24.9	18.12	S	1 58 44.07	9.484 _n	+12 8 1.5	0.602	+4.96 +26.5	8
27	9 48 42	+0 3.53	+ 4 49.0	12.12	S	1 57 49.33	9.330 _n	+11 56 55.8	0.585	+4.97 +26.5	9

1899

(31) Euphrosyne.

Oct. 26	10 7 40	+0 3.71	+ 3 17.8	18.16	S	2 56 6.14	9.502 _n	+26 7 24.7	0.350	+5.44 +20.6	10
27	10 21 7	-1 8.89	+10 45.9	18.12	S	2 54 53.55	9.454 _n	+26 14 52.9	0.320	+5.45 +20.7	10
Nov. 20	9 11 13	-0 19.74	- 7 53.5	12.12	S	2 24 8.68	9.234 _n	+28 28 25.4	0.155	+5.64 +26.3	11
20	9 28 6	-0 20.70	- 7 51.0	12.16	R	2 24 7.72	9.125 _n	+28 28 27.9	0.133	" "	11
21	9 31 48	-1 33.39	- 4 3.8	15.10	S	2 22 55.04	9.053 _n	+28 32 15.2	0.120	+5.65 +26.4	11
21	9 49 18	-1 34.15	- 4 2.1	15.10	R	2 22 54.28	8.860 _n	+28 32 16.9	0.106	" "	11
28	8 41 53	+0 50.38	- 4 12.3	15.10	S	2 15 4.88	9.167 _n	+28 55 17.8	0.118	+5.61 +28.0	12
28	9 9 38	+0 49.09	- 4 8.8	14.10	R	2 15 3.59	8.918 _n	+28 55 21.3	0.088	" "	12
30	9 20 42	-0 12.89	+ 1 38.0	15.10	S	2 14 1.60	8.543 _n	+29 1 8.2	0.106	+5.60 +28.1	12

1899

(198) Ampella.

Nov. 21	10 43 27	-2 16.91	+ 2 38.8	12.10	R	2 51 13.83	8.062 _n	+26 57 50.2	0.171	+5.73 +23.0	13
21	10 57 59	-2 17.35	+ 2 32.0	12.10	S	2 51 13.39	9.563 _n	+26 57 43.4	0.193	" "	13
23	9 55 45	-0 5.13	+ 8 17.1	18.12	S	2 49 40.79	8.998 _n	+26 36 49.3	0.202	+5.71 +23.5	14
24	10 25 58	-0 51.06	- 2 44.1	12.10	S	2 48 54.86	8.285 _n	+26 25 48.3	0.195	+5.71 +23.7	14
24	10 36 27	-0 51.60	- 2 47.2	12.10	R	2 48 54.32	7.695 _n	+26 25 45.2	0.194	" "	14
28	9 37 2	-0 56.55	+ 5 43.3	15.10	R	2 46 12.72	8.949 _n	+25 43 28.8	0.234	+5.68 +24.0	15
28	9 54 18	-0 57.09	+ 5 35.7	14.10	S	2 46 12.18	8.694 _n	+25 43 21.2	0.226	" "	15
30	10 17 3	-2 8.78	-15 35.7	14.10	S	2 45 0.50	9.369	+25 22 9.9	0.237	+5.69 +24.1	15

1899

(313) Chaldaea.

Déc. 2	9 10 41	-0 10.50	+ 3 32.5	12.12	S	4 39 37.14	9.490 _n	+ 1 28 49.2	0.710	+5.21 + 9.5	16
2	9 38 42	-0 11.77	+ 3 27.0	12.12	R	4 39 35.87	9.419 _n	+ 1 28 43.7	0.709	" "	16
4	9 13 59	+0 11.33	+ 4 23.4	12.12	S	4 37 38.98	9.459 _n	+ 1 20 7.9	0.711	+5.23 + 9.6	17
4	9 34 52	+0 10.54	+ 4 19.2	12.12	R	4 37 38.19	9.402 _n	+ 1 20 3.7	0.710	" "	17
5	8 32 15	-0 45.71	+ 0 34.0	18.12	S	4 36 41.95	9.537 _n	+ 1 16 18.3	0.700	+5.24 + 9.4	17
5	8 50 21	-0 46.46	+ 0 30.9	18.12	R	4 36 41.20	9.502 _n	+ 1 16 15.2	0.712	" "	17
6	8 31 57	-1 44.72	- 3 3.8	15.10	S	4 35 42.95	9.529 _n	+ 1 12 40.4	0.713	+5.25 + 9.3	17
6	8 57 0	-1 45.85	- 3 8.1	15.10	R	4 35 41.82	9.476 _n	+ 1 12 36.1	0.712	" "	17

1899

(42) Isis.

Déc. 2	10 35 17	+0 27.99	+ 3 40.7	14.12	R	5 45 24.71	9.479	+22 32 14.3	0.427	+5.93 + 0.4	18
2	10 47 57	+0 27.24	+ 3 41.9	10.12	S	5 45 23.96	9.443	+22 32 15.5	0.412	" "	18
4	10 25 1	-0 19.68	- 4 47.0	12.12	R	5 43 13.75	9.479 _n	+22 37 19.9	0.425	+5.98 + 0.6	19
4	10 45 36	-0 20.63	- 4 44.7	13.12	S	5 43 12.80	9.420 _n	+22 37 22.2	0.402	" "	19
5	9 23 20	-1 23.40	- 2 22.3	18.12	R	5 42 10.05	9.596 _n	+22 39 44.5	0.494	+6.00 + 0.5	19
5	9 59 2	-1 25.14	- 2 17.8	18.12	S	5 42 8.31	9.529 _n	+22 39 49.0	0.449	" "	19
22	10 54 0	+0 45.00	+ 5 41.2	15.12	S	5 22 38.99	8.724 _n	+23 18 16.4	0.316	+6.25 + 3.7	20
22	11 8 18	+0 44.33	+ 5 42.3	12.12	R	5 22 38.32	8.317 _n	+23 18 17.5	0.310	" "	20
23	9 35 31	-0 17.45	+ 7 31.5	12.10	S	5 21 36.55	9.327 _n	+23 20 6.6	0.358	+6.26 + 3.6	20
23	10 22 27	-0 19.58	+ 7 36.1	12.12	R	5 21 34.42	9.049 _n	+23 20 11.2	0.322	" "	20
27	11 7 4	-1 29.13	- 2 5.4	15.12	R	5 17 17.46	8.511	+23 27 39.7	0.305	+6.29 + 4.1	21
27	11 29 20	-1 30.07	- 2 2.7	15.10	S	5 17 16.52	8.918	+23 27 42.4	0.311	" "	21

Date	T. m. Alger	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cp.	Obs.	α app.	$\log p.\Delta$	δ app.	$\log p.\Delta$	Red. ad l. app.	*
Planète 1900 FC.											
1900											
Avril 3	10 ^h 16 ^m 42 ^s	+0 ^m 46 ^s 21	— 8' 4" 4	15.10	R	12 ^h 40 ^m 21 ^s 33	9.286 _n	+ 0° 2' 39" 9	0.722	+ 3° 03' + 19" 0	22
3	10 33 15	+0 45.77	— 8 2.5	15.10	S	12 40 20.89	9.209 _n	+ 0 2 41.8	0.722	" "	22
10	9 17 52	—0 20.33	+ 2 43.2	12.12	S	12 34 0.43	9.379 _n	+ 0 18 16.5	0.719	+ 3.05 + 19.0	23
10	9 44 43	—0 21.16	+ 2 45.1	12.12	R	12 33 59.60	9.279 _n	+ 0 18 18.4	0.719	" "	23
11	8 59 36	+0 56.18	— 1 58.6	13.10	S	12 33 8.18	9.420 _n	+ 0 20 2.8	0.719	+ 3.05 + 19.0	24
11	9 16 43	+0 55.61	— 1 57.4	15.10	R	12 33 7.61	9.367 _n	+ 0 20 4.0	0.719	" "	24

Positions moyennes des étoiles de comparaison.

*	α 1899.0	δ 1899.0	Autorité	*	α 1899-00.0	δ 1899-00.0	Autorité
1	0 ^h 45 ^m 15 ^s 23	+ 6° 33' 28" 2	1/2 (AG. Leipzig II 280 + Var. 437)	13	2 ^h 53 ^m 25 ^s 01	+ 26° 54' 48" 5	1/2 (AG. Cambr. 1534 + Par. 3621)
2	0 45 50.09	+ 6 20 58.1	AG. Leipzig II 289	14	2 49 40.21	+ 26 28 8.7	Par. 3564
3	0 40 52.93	+ 5 32 11.5	AG. Leipzig II 253	15	2 47 3.59	+ 25 37 21.5	AG. Cambr. 1491
4	0 38 7.77	+ 5 11 16.1	AG. Leipzig II 234	16	4 39 42.43	+ 1 25 7.2	AG. Alb. 1393
5	0 36 27.67	+ 5 1 8.9	AG. Leipzig II 223	17	4 37 22.42	+ 1 15 34.9	1/2 (AG. Alb. 1373 + M ₂ 899)
6	0 33 4.12	+ 4 0 31.7	BB. VI + 3° 79	18	5 44 50.79	+ 22 28 33.2	AG. Berl. B. 2002
7	0 28 55.87	+ 3 15 7.3	1/2 (M ₁ 310 + Sj. 186)	19	5 43 27.45	+ 22 42 6.3	AG. Berl. B. 1988
8	1 56 58.73	+ 12 11 59.9	M ₁ 839	20	5 21 47.74	+ 23 12 31.5	AG. Berl. B. 1750
9	1 57 40.83	+ 11 51 40.3	1/2 (M ₁ 845 + Sj. 602)	21	5 18 40.30	+ 23 29 41.0	AG. Berl. B. 1729
10	2 55 56.99	+ 26 3 46.3	1/2 (AG. Cambr. 1550 + Par. 3658)	22	12 39 32.09	+ 0 10 25.2	M ₁ 8433
11	2 24 22.78	+ 28 35 52.6	AG. Cambr. 1341	23	12 34 17.71	+ 0 15 14.3	M ₁ 8317
12	2 14 8.89	+ 28 59 2.1	AG. Cambr. 1241	24	12 32 8.95	+ 0 21 42.4	1/2 (M ₁ 8382 + Sj. 4542)

Bericht über die 18. Versammlung der Astronomischen Gesellschaft

zu Heidelberg vom 8. bis 11. August 1900.

Die sehr zahlreich besuchte 18. Versammlung der Astr. Ges. wurde am 8. August Morgens 10 Uhr in der Aula der Heidelberger Universität vom Vorsitzenden, Prof. *H. Seeliger* eröffnet. Die erste Sitzung wurde, nachdem die Versammlung durch die Vertreter der grossh. Regierung, der Universität und der Stadt begrüsst worden war, im Wesentlichen durch die Berichte des Vorstandes über die verschiedenen Unternehmungen der Gesellschaft in Anspruch genommen. An dieser Stelle sei nur erwähnt, dass, was das Zonenunternehmen betrifft, der Catalog Leipzig I in der Versendung begriffen ist und die Cataloge Leiden und Nicolaiew sich im Druck befinden, so dass von den Nordzonen nur noch Dorpat und Lund im Rückstande sind. Im Anschluss an die Berichte des Vorstandes erfolgte die Wahl von den seit der letzten Versammlung angemeldeten 30 Mitgliedern, wodurch die Gesamtzahl der Mitglieder der AG. auf 362 gestiegen ist.

Dr. *Schorr* berichtet über eine kürzlich von ihm abgeschlossene Durchbeobachtung der Zone 80°–81° am Hamburger Meridiankreise. Zugleich macht er die Mittheilung, dass eine neue Reduction der Rümker'schen Cataloge demnächst in Angriff genommen werden würde.

Prof. *Valentiner* legt den I. Band der Publicationen der astrometrischen Abtheilung der Heidelberger Sternwarte vor, welcher die Schönfeld'schen Beobachtungen der veränder-

lichen Sterne aus der Mannheimer und späteren Bonner Zeit enthält.

Prof. *Wislicenus* berichtet über den I. Band des Astronomischen Jahresberichtes, dessen zweckmässige und übersichtliche Anordnung allgemeine Zustimmung findet.

Nach der Sitzung folgten die Mitglieder einer Einladung von Prof. *Valentiner* und Prof. *Wolf* zur Besichtigung der Sternwarte auf dem Königstuhl.

In der zweiten Sitzung am 9. August wurde zunächst der von Prof. *Kreutz* dem Vorstande erstattete Cometenbericht vorgelegt, an welchen Dr. *Ristenpart* einige Wünsche betr. die Publication von Cometenephemeriden und -Beobachtungen anschliesst.

Prof. *Schur* überreicht den 6. Theil der Astron. Mittheilungen der Göttinger Sternwarte enthaltend die Vermessung der Sternhaufen η und χ Persei.

Prof. *Weiler* hält einen Vortrag über die Verwendung seiner in Publ. XII der AG. niedergelegten neuen Störungstheorie in den astronomischen Rechnungen.

Dr. *Kostersitz* behandelt eingehend unter Vorlegung von Plänen die Frage betr. die Errichtung eines astrophysikalisch-meteorologischen Höhenobservatoriums auf dem Schneeberg.

Prof. *Wolf* legt im Auftrage von Herrn Loewy die Beschlüsse der Pariser Conferenz betr. die bevorstehenden Beobachtungen von Eros vor.