Vierteljahrsschrift der Astr. Ges.

KOBOLD: IC II OBS. EPOCH 1860.

meterschraube weitergeführt und wird dieselben bald zu einem Abschluss bringen.

Den Zeitdienst hat Dr. Clemens auch im verflossenen Jahre versehen; er hat die Genauigkeit der Zeitbestimmungen durch Einführung elektrischer Registrirung erhöht.

H. C. Vogel.

Strassburg.

In den Personalverhältnissen der Sternwarte sind im letzten Jahre mehrere Aenderungen eingetreten. Am 31. Dec. 1896 verliess nach vierundeinhalbjähriger erfolgreicher Thätigkeit an der hiesigen Sternwarte Herr Bernhard Wanach Strassburg, um einem Antrage des Herrn Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Helmert folgend an das Geodätische Institut in Potsdam überzusiedeln. An seine Stelle trat mit Beginn des neuen Jahres Herr Martin Ebell aus Berlin. In der zweiten Hälfte des Monats März 1897 wurde der Assistent Herr Dr. Necker durch eine tuberculöse Erkrankung genöthigt, an einem südlichen Orte und nachher auf einer Höhenstation einen mehrmonatlichen Aufenthalt zu nehmen; Anfangs September kehrte er anscheinend gebessert nach Strassburg zurück und nahm seine Arbeiten mit Ausschluss der beobachtenden Thätigkeit wieder auf. Da jedoch nach ärztlichem Dafürhalten eine völlige Genesung nur von einem andauernden Aufenthalt in einem südlichen Klima erwartet werden konnte, so verliess Herr Necker bereits wieder am 1. November Strassburg und begab sich nach Kairo, in der zuversichtlichen Hoffnung, auch dort für seine Wissenschaft erspriesslich wirken zu können. Den Fachgenossen ist das tragische Geschick bekannt, welches diese Hoffnung zu nichte gemacht und am 23. December 1897 den jähen Tod des begabten jungen Mannes herbeigeführt hat. Die Assistentenstelle ist am 1. Februar des laufenden Jahres durch Herrn Dr. O. Tetens von Neuem besetzt worden.

Die beobachtende Thätigkeit auf der Sternwarte hat sich wesentlich in dem ihr durch das bestehende Arbeitsprogramm vorgezeichneten Rahmen bewegt, ist aber durch die oben erwähnten Verhältnisse und ganz besonders in den ersten Monaten des Jahres durch die Ungunst der Witterung stark beeinträchtigt worden.

Am grossen Refractor, welcher ganz in den Händen des Observators der Sternwarte Herrn Dr. H. Kobold war, wurden die Positionen von 206 Nebelflecken bestimmt und 44 Anschlüsse von hierbei benutzten schwächeren Vergleich-

sternen gemacht. Die Anzahl der von Herrn Dr. Kobold seit dem Beginn der Arbeit im Frühjahr 1890 gemachten scharfen Ortsbestimmungen der Nebel steigt hiermit auf 1163; nimmt man noch die von Winnecke auf der alten Sternwarte ausgeführten Messungen hinzu, so liegen gegenwärtig 1861 genaue Beobachtungen von 1149 Nebeln des Dreyer'schen N. G. Catalogue vor. Ausserdem wurden von Herrn Dr. Kobold 46 Objecte aufgefunden und beobachtet, welche in dem N. G. C. nicht vorkommen, und es ist bemerkenswerth, dass 23 derselben auf die Umgebung des Punktes $\text{Æ} = 12^h53^m$, Decl. $= +28°40'$ fallen, wo statt 29 im N. G. C. aufgeführter Nebel hierselbst 52 beobachtet sind. Einige dieser Nebel sind bereits in den Astron. Nachr. 3184 mitgetheilt und von Herrn Dreyer in seinen „Index Catalogue of nebulae found in the years 1888 to 1894 (M. R. A. S. LI)" aufgenommen; hier mögen die Positionen (1860.0) der noch nicht veröffentlichten und, soweit wir unterrichtet sind, auch von anderen Beobachtern nicht angegebenen Objecte folgen. Es ist hierbei nicht ausgeschlossen, dass die mit N.G.C. bez. B. und angehängter Nummer bezeichneten Nebel mit den betreffenden Objecten im N.G.C. bez. in dem Verzeichniss von Herrn Bigourdan in C.R. CXXIV identisch sind, doch ist es wegen der Fülle von Nebeln an dieser Stelle des Himmels und der nur genäherten Angaben nicht möglich, sicher darüber zu entscheiden.

JC						
1618	1.	0^h	58^m	13^s	$+31°40.'9$	v F.S.
1675	2.	1	13	8	+33 30.8	F.S.
2703	3.	11	10	43	+18 24.9	v F.S.
2943	4.	11	29	0	+55 37.2	p F.S.
2968	5.	11	45	16	+21 24.6	e F. v S. N.G.C. 3937 f. 12^s
3153	6.	12	12	28	+ 6 10.5	v F.S. N.G.C. 4273 nr.
3943	7.	12	51	50	+28 52.2	N.G.C. 4851?
3946	8.	12	52	2	+28 34.2	F. p S. b M.
3947	9.	12	52	6	+28 32.8	v F.S.
3949	10.	12	52	10	+28 35.6	F. p S.E.
3955	11.	12	52	20	+28 45.3	v F. v S. N 14^m.
3957	12.	12	52	21	+28 32.0	c F. v S.R. b M.
3959	13.	12	52	22	+28 32.6	F. pS.R. bb M.
3960	14.	12	52	22	+28 36.8	v F. p S. diff.
3963	15.	12	52	28	+28 32.1	v F. v S.R. b M.
3964	16.	12	52	28	+28 36.6	e F. v S.
3968	17.	12	52	39	+28 43.6	e F. v S. *14^m nr.
3973	18.	12	52	42	+28 38.5	F. v S.R.N 13^m.
3976	19.	12	52	43	+28 36.4	*14^m inv. in v F neb.
3998	20.	12	53	1	+28 43 8	e F. p S.
	21.	12	53	19	+28 44.6	N.G.C. 4886?

22.	12 53 20	+28	45.7	eF. v S. N 15^m.
23.	12 53 22	+28	50.1	*14^m inv. in v F neb.
24.	12 53 22	+28	44.0	N.G.C. 4889?
25.	12 53 29	+28	47.8	*14^m inv. in v F neb.
26.	12 53 37	+28	48.2	*14^m inv. in v F neb.
27.	12 53 42	+28	42.7	eF. v S. R. *15^m inv.
28.	12 53 43	+28	43.8	eF. p S.R.
29.	12 53 53	+28	48.8	v F.S.R. = B 306?
30.	12 53 56	+28	45.1	v F. p S.
31.	12 53 57	+28	43.6	F.S. b M.
32.	12 54 2	+28	40.9	e F.S. lb M.
33.	12 54 4	+28	50.8	p F.S. b M. = B 307?
34.	12 54 6	+28	47.0	p F. p S. b M. = B 308?
35.	12 54 9	+28	45.8	N.G.C. 4908?
36.	16 44 7	+ 9	2.4	v F. v S.
37.	20 16 51	+ 6	1.4	*14^m in F. v S.R. neb.
38.	23 10 59	+ 9	31.9	pF. v S. N.G.C. 7594 nr.
39.	23 11 4	+ 9	28.9	vF.S.
40.	23 11 15	+ 9	28.1	vF. vS.

Von den neu entdeckten oder zur Sonnennähe zurückgekehrten Kometen wurden beobachtet:

Komet	Perrine 1896 VII (Forts.)	6 mal	bis	März 1
»	Brooks 1896 VI	» 1 »	»	Jan. 26
»	d'Arrest 1897 II	1 »		Sept. 1
»	Perrine 1897	10 »		Oct. 18 — Nov. 22.

Bei der Plejadenbedeckung Oct. 13 gelang, nachdem der bei Beginn derselben bedeckte Himmel sich aufgeklärt hatte, die Notirung von 10 Eintritten und 18 Austritten; auch wurden der Ein- und Austritt der Ceres am 13. Nov. beobachtet und der Planet ausserdem an zwei Sterne angeschlossen. Der Winkelwerth der Mikrometerschraube wurde durch Ausmessung des Perseusbogens zweimal, die Aufstellung des Instrumentes einmal bestimmt. Die bedeutende Verbesserung in der Definition der Bilder, welche das 18 zöllige Objectiv durch die im vorigen Berichte erwähnte Umkehrung der Crownglaslinse erfahren hat, hat sich auch im verflossenen Jahre bei wiederholten Prüfungen an engen Doppelsternen auf das Erfreulichste bestätigt.

Am Meridiankreis von Repsold ist an 166 Tagen beobachtet worden. Leider erwies es sich durch die Eingangs erwähnten Personalverhältnisse und durch eine achtwöchentliche Inanspruchnahme des Herrn M. Ebell durch militärische Dienstleistungen als nothwendig, die Beobachtungen der Sonne und der in ihrer Nähe culminirenden Sterne auszusetzen; es ist aber meine Absicht, dieselben wieder in dem früheren

Umfange aufzunehmen, sobald der neu eingetretene Assistent die erforderliche Vertrautheit mit dem Instrument und den Beobachtungsmethoden gewonnen haben wird. Eine Uebersicht über die erlangten Beobachtungen giebt folgende Tabelle:

	Necker	Ebell	Becker	Kobold	Summe
α Urs. min. Æ . .	10	169	1	2	182
» » » Decl. .	10	157	—	—	167
mit Einst. .	40	644	—	—	684
δ Urs. min. Æ . .	—	26	—	—	26
» » » Decl. .	—	20	—	—	20
mit Einst. .	—	22	—	—	22
Fundamentalsterne Æ	93	1281	4	14	1392
» Decl.	35	383	—	—	418
Circumpolarsterne .	97	1396	—	—	1493
Vergleichsterne u. a.	3	16	—	—	19
Sonne	2	7	—	—	9
Mond { Rand . .	6	34	—	—	40
Mond { Krater . .	4	20	—	—	24
Mercur	—	8	—	—	8
Venus	2	18	—	—	20
Mars	1	1	—	—	2
Jupiter	3	7	—	—	10
Saturn	—	20	—	—	20
Uranus	—	15	—	—	15
Neptun	1	2	—	—	3
(29) Amphitrite . .	—	1	—	—	1
Neigung mit Niveau	36	421	1	7	465
» aus refl. Fäden	42	461	—	—	503
Miren	44	463	1	4	512
Collimation aus Collimatoren . . .	5	14	—	1	20
Collimation aus refl. Fäden	4	9	—	—	13
Collimation aus Miren	3	9	—	—	12
Nadir	41	464	—	—	505
Run	9	29	—	—	38
Biegung		3			3

In Verbindung mit den in den Berichten seit 1893 gegebenen Zahlen stellt sich die Summe der bisher erlangten absoluten Ortsbestimmungen der Circumpolarsterne zwischen +60° und dem Pol auf 10278; es fehlen darnach noch ca. 2900 Beobachtungen an der programmmässigen Durchbeobachtung in der ersten Lage von Objectiv und Ocular, welche es trotz ihrer in einigen Stunden unvortheilhaften Anhäufung