

1864.

Mødet den 15^{de} Januar.

(Hermed 4 Kobbertavle).

Hr. Professor *d'Arrest* meddelte følgende Resultater af en teleskopisk Undersøgelse af Egnen omkring det Sted paa Himmelen, hvor *Tycho's nye Stjerne* har viist sig i Aarene 1572, 1573 og 1574.

I det Kongelige Astronomiske Selskabs Samling i London, den 14de Juni 1861, har Hr. *J. R. Hind*, blandt andre Undersøgelser angaaende de tre mærkeligste, i sextende og syttende Aarhundrede observerede *nye eller ephemere Stjerner*, meddelt Resultaterne af en ny Reduktion af en Deel af *Tycho's* Observationer paa den i November 1572 i Cassiopea pludselig fremkomne Stjerne. *Hind's* Position, som for Begyndelsen af Aaret 1865 bliver

Rectasc. . . . $0^h 17^m 7^s$ Decl. . . . $+ 63^\circ 23' 5''$,

afviger ikke mere end henimod to Bueminuter i hver Coordinat fra den Plads, som man tidligere, tildels ifølge *Tycho's* egne Opgivelser, ansaae for det Sted, hvor den i Astronomiens Hi-

storie mærkeligste Fixstjerne i sin Tid har viist sig, og engang i Fremtiden vel nok vil komme tilsyne igjen*).

Omtrent samtidigt med *Hind* har Hr. Cand. *Nic. Thiele* underkastet alle de i første Deel af *Astronomiae Instaur. Pro-gymnasmata* meddelte og i dette Øiemed brugelige Distantmaalingen en omhyggelig Beregning, og er kommen til omtrent det samme Resultat. Herefter vil den *Tychoske* variable Stjernes Plads kunne ansees for bekjendt indenfor Grændsen $\pm 45''$ i hver Coordinat.

Da det, saavidt jeg veed, ikke tidligere er tilstrækkeligt undersøgt, hvorvidt der paa det ovenfor angivne Sted i nærværende Tid findes nogen svag Stjerne, der maatte kunne antages at være identisk med *Tycho's Variabilis*, og som muligviis endnu vedvarende undergaaer Lysforandringer indenfor de Grændser af Lysstyrke, der sædvanligviis ikke tages med i Betragtning, har jeg siden Juli forrige Aar indtil Slutningen af Januar 1864 anvendt en Deel Nætter til Udarbeidelsen af et Catalog over 212 Stjerner, allesammen beliggende i Egnen omkring meerbemeldte Sted.

Idet det her kun kommer an paa at danne et Grundlag for fremtidige Undersøgelser, og at skaffe det fornødne Material tilveie, for at man i Fremtiden med Lethed maatte kunne holde Øie med alle Stjerner af indtil 15de eller 16de Størrelse i Egnen umiddelbar omkring *Tycho's Variabilis*, har jeg ikke afbrudt mine regelmæssige Arbeider med den store Refraktor mere, end det til Øiemedets Opnaaelse syntes fornøden. I den nedenfor med-

*) Angivelsen i *Kosmos III*, p. 224 vilde, efter Henførelsen til det ovenfor nævnte Aequinox, blive

Rectasc. . . . $0^h 17^m 15^s$ Decl. . . . $+ 63^\circ 25'$,

hvilken Position saa nogenlunde stemmer med *Tycho's* egen Stedsbestemmelse.

dette Stjernefortegnelse ere Positionerne derfor kun tilnærmede, men dog i hvert Tilfælde til de enkelte Gjenstandes Identifikation tilstrækkelig nøiagtige. De smaa Stjerner ere blevne observerede zoneviis, og af mange Smaastjerner Forekomst i forskjellige Zoner har det viist sig, at den sandsynlige Feil i Rectascension neppe vil overstige $0^s,6$, medens den i Deklination omtrent naaer op til $\pm 0',26$.

Cataloget og det derefter construerede Kort, begge to gjældende for Begyndelsen af Aaret 1865, ere indtil 15de eller 16de Størrelse fuldstændige i umiddelbar Nærhed af det Sted, hvor Stjernen af 1572 har viist sig; i større Afstand gjøre de derimod ikke Krav paa lignende Fuldstændighed, da en saadan udtømmende Bearbejdelse vilde have fordret langt mere Tid, end det var min Hensigt for Tiden at anvende derpaa. De mere bortliggende Regioner ere overhovedet kun medtagne til Orientering, og tillige for det, i sig selv temmelig usandsynlige Tilfælde, at bemeldte Stjerne foruden Variabilitet ogsaa maatte være behæftet med en ualmindelig stærk Egenbevægelse.

Indenfor en Cirkel med det i Kortet betegnede Sted for *Tycho's* Stjerne som Midtpunkt, og af en Radius paa mindst ti Bueminutter, ere derimod Fortegnelsen og den medfølgende Tegning aldeles fuldstændige, og vil for Fremtiden enhver paa Himmelen synlig og paa Kortet ikke optagen Gjenstand med fuldkommen Vished kunne antages for ny eller variabel.

Hvad de i Fortegnelsen ansatte Størrelser angaaer, er jeg gaaet ud fra *Argelander's* Stjerner af 8.9, 9 og 9.10 Størrelse, og har i opadgaaende Retning fortsat den samme Skala saagodt det har været muligt. Det har ikke manglet paa Leilighed til at overbevise mig om, at mine Stjerner af 12te og 13de Størrelse i Almindelighed ogsaa af andre Astronomer henføres til de samme Klasser. At optage endnu svagere Gjenstande end af 15de og 16de Klasse har derimod ikke været gjørligt, da dette

vilde have medført Udelukkelsen af al Belysning, skjøndt Instrumentet i mørke Vinternætter og under de allergunstigste Omstændigheder nok vilde have tilladt at medtage de 2 eller 3 næstfølgende højere Klasser.

Foruden Rectascension og Deklination findes i nedenstaaende Catalog de med Numre betegnede Observationsnætter, som have været følgende:

Nr.	Datum.	Nr.	Datum.
1	1863 Juli 5	9	1863 Dcbr. 11
2	— Juli 6	10	— Dcbr. 18
3	— Aug. 8	11	— Dcbr. 30
4	— Aug. 9	12	1864 Jan. 1
5	— Aug. 14	13	— Jan. 29
6	— Aug. 15	14	— Jan. 30
7	— Dcbr. 2	15	— Jan. 31
8	— Dcbr. 6		

I sin Notits: *On the Probable Identification of Anthelm's Variable of 1670, and on some other Variable Stars* (Monthly Not. Vol. XXI p. 233) anfører Hr. *Hind* de to følgende Stjerner, som han har observeret d. 30te August 1848, og som han finder nærmest ved *Tycho's* Nova:

* 11.12 magn. AR 0^h 16^m 21^s Decl. . . . + 63° 21' 12"

* noget svagere 0 16 29 63 18 0

og anseer den sidstnævnte Stjerne som den, der nærmest kunde identificeres med Nova Tychonis. Det var af Interesse at op-søge disse Stjerner i mine Observationer. Antages *Hind's* Positioner at gjælde for 1850,0, den samme Epoche, til hvilken han har reduceret de gamle Observationer, findes for min Epoche 1865,0

* 11.12 magn. AR 0^h 17^m 7^s Decl. . . . + 63° 26' 12"

* noget svagere 0 17 16 63 23 0.

Dertil svarer hos mig:

Nr. 114. * 10.11 magn. AR 0^h 17^m 8^s Decl. + 63° 26',3
 og Nr. 129. * 10.11 — 0 17 18 63 22,9,
 begge to hyppigt observerede siden forrige Sommer, og under hele Observationstiden uforanderligt af samme Størrelse. Med Hensyn til Forskjellen i Angivelsen af Størrelserne, er det fra *Hind's* Ecliptical Charts bekjendt, at hans Stjerner af 11te Størrelse af de fleste Astronomer henregnes til den 10de. Forsaavidt hersker der følgelig fuldkommen Overeenstemmelse med Hensyn til Pladsen og Lysstyrken imellem vore Observationer fra 1848 og 1863, 1864; der er altsaa hidtil ingen Grund til at formode Foranderlighed ved nogen af disse to Stjerner. Imidlertid vil man bemærke, at nærværende Catalog indeholder tre Smaastjerner (Nr. 116, 118, 119, resp. af 13, 15, 14 magn.) som *Hind* ikke nævner, og som staae endnu nærmere ved det Sted, der maa definitivt ansees for det sandsynligste for *Tycho's* Nova. Men heller ingen af disse tre Stjerner har viist sig i nogen kjendelig Grad variabel i Tiden fra Juli 1863 til Februar 1864, skjøndt Nr. 118 findes saa godt som nøiagtigt paa det Sted, der er det sandsynligste ifølge de os overleverede Observationer.

Stjernerne Nr. 25 og 78 ere til forskjellige Tider blevne observerede af saa forskjellig Lysstyrke, at de efter al Sandsynlighed høre til de variable. Det har imidlertid hidtil manglet paa Tid og Leilighed til nøiere at undersøge de ved disse Stjerner muligviis stedfindende Variationer; med Hensyn til den her behandlede Gjenstand har de forøvrigt vist ikke nogensomhelst Betydning.

N ^o .	Magnit.	AR 1865.	Decl. 1865.	Observationsnætter.
1	9.10	^h 0 ^m 14 ^s 46	+ 65° 17,8	12
2	11	14 46	25,0	12
3	10.11	14 55	37,6	5
4	11	14 53	38,7	5
5	11	14 54	24,2	12
6	9.10	14 55	51,6	Argel. Durchm.
7	10	15 1	16,8	12 15
8	11	15 3	37,6	5 Dplx.
9	13	15 4	53,5	14
10	15.14	15 7	46,7	15
11	12	15 7	+ 65 49,1	13
12	10	15 8	58,2	5
13	10	15 9	12,9	15
14	14	15 11	22,5	12
15	13	15 13	9,2	15
16	12.13	15 14	23,5	12 Dplx. (14 = 14)
17	12	15 17	21,4	12
18	10	15 21	10,8	15
19	12	15 22	43,7	13 Dplx.
20	12.13	15 25	28,2	12
21	11	15 23	+ 65 44,2	13 Dplx.
22	10.11	15 23	48,4	15
23	14	15 26	21,2	12
24	12	15 27	9,0	11 15
25	10...13	15 29	58,0	5 7 14 *
26	11	15 30	5,0	11 15
27	13	15 31	13,9	15
28	13	15 31	47,6	15
29	12.13	15 34	28,3	11 12
30	10	15 34	59,7	15
31	10.11	15 37	+ 65 4,8	11 15
32	10	15 38	48,0	13
33	10.11	15 40	36,6	5 7
34	12.13	15 43	14,5	15
35	11.12	15 43	36,2	2 5 7
36	11	15 44	34,7	2 5 7
37	11	15 45	32,4	2 4 5 7
38	9.10	15 46	25,3	1 14
39	13	15 47	10,1	15
40	13	15 50	39,6	14
41	12	15 50	+ 65 42,9	13 14 Dplx.
42	15	15 50	49,6	14 15
43	12	15 51	44,2	13 14 15 Dplx.
44	11	15 51	6,3	11
45	14	15 52	30,6	12 14
46	14	15 53	29,6	12 14
47	12.13	15 54	14,6	15
48	13	15 54	41,9	14
49	12	15 55	44,9	13 14
50	12	15 56	34,7	4 6 7 Dplx.
51	14	15 57	58,4	14 15
52	13	15 57	54,2	14 15
53	9.10	15 59	25,2	1 7 14

N ^o .	Magnit.	AR 1865.	Decl. 1865.	Observationsnætter.
		h m s		
54	10	0 15 59	+ 63° 55,7	2 4 6 7
55	11.12	15 59	10,9	15
56	12	15 59	45,9	13
57	13	16 1	8,9	15
58	11.12	16 3	10,9	15
59	13.14	16 4	59,6	14
60	13.14	16 6	26,3	12
61	10	16 7	57,9	13
62	11	16 9	28,9	7
63	11	16 10	5,5	11 15 Dplx. (12 = 12)
64	14	16 10	+ 63 50,4	7
65	10.11	16 11	56,0	13
66	14	16 14	53,8	7
67	15	16 15	54,5	7
68	13	16 15	55,0	7
69	11.12	16 17	14,2	15
70	11.12	16 18	4,1	11 15
71	11	16 19	56,1	2
72	11.12	16 20	15,5	15
73	11	16 22	5,9	11 15
74	14	16 25	+ 63 55,6	7
75	14	16 24	24,7	4 7
76	12	16 25	49,5	14
77	14	16 26	25,0	4 7
78	10...15	16 28	26,1	1 2 7 14 *
79	12	16 30	57,9	13
80	13	16 30	51,0	14
81	11.12	16 31	54,4	2
82	12	16 31	24,8	4 7 12 14
83	11...0	16 34	25,8	4 7 12 14
84	11.12	16 55	+ 63 28,9	4 7
85	13	16 40	58,0	14
86	11.12	16 41	51,8	4 7
87	13	16 43	8,2	11
88	10	16 43	4,0	9 11 15
89	14	16 44	15,0	11
90	16	16 44	10,6	11
91	12.15	16 44	56,7	12
92	15	16 46	7,2	11
93	13.14	16 46	16,8	7
94	15	16 47	+ 63 12,0	11
95	13.14	16 47	25,9	4 6 7
96	12	16 47	47,1	14
97	11	16 48	15,5	9 15
98	16	16 48	6,5	11
99	8.9	16 49	53,1	1 2 etc. Argel. Zon.
100	11	16 49	11,6	7 9 15
101	16	16 51	24,5	7
102	11	16 52	42,1	8
103	9.10	16 52	5,5	9 11 Argel. Durchm.
104	11.12	16 52	9,8	9 11
105	13.14	16 53	11,7	11
106	13	16 54	17,8	4 7 Dplx. (14 et 15 m.)

№.	Magnit.	AR 1865.	Decl. 1865.	Observationsnætter.
107	11	^h 16 ^m 55 ^s	+ 65° 57,9	9 13
108	8.9	16 57	58,1	9 13
109	11	17 0	55,0	13
110	10.11	17 1	20,4	1 5 6 7 8 9 etc.
111	13	17 5	17,7	1 4 5 12 13
112	12	17 7	49,4	12 Dplx. (14 = 14)
113	11	17 8	29,2	1 2 7 8 15 etc.
114	10.11	17 8	26,5	1 2 7 8 9 etc.
115	11	17 9	42,8	8 9
116	13	17 9	25,9	5 7 8 9 15 etc.
117	12.13	17 10	+ 65 56,0	12
118	15	17 10	25,8	3 6 7 8 9 etc.
119	14	17 12	26,1	3 7 8 9 15 etc.
120	12.13	17 12	50,1	12
121	10	17 14	60,6	12 13 14 15
122	12	17 14	44,5	12
123	11.12	17 15	12,6	9 11
124	14	17 15	43,6	15
125	11.12	17 16	5,1	11 15
126	12.13	17 16	5,9	11 15
127	11.12	17 16	+ 65 7,9	11 15
128	14.15	17 18	20,6	4 5 6 7 11 etc.
129	10.11	17 18	22,9	1 2 6 7 8 etc.
130	11	17 19	28,9	1 2 7 8 15 etc.
131	12.13	17 22	26,6	3 10 11 12 14 etc.
132	12.13	17 23	18,2	4 15
133	14	17 23	59,2	13 14 15
134	12	17 26	1,6	11
135	14	17 26	40,2	15
136	14	17 26	51,0	13
137	12	17 30	+ 65 52,7	12
138	14	17 32	58,9	13 14 15
139	12	17 32	5,4	15
140	10	17 33	10,7	9
141	12	17 33	30,7	12
142	12	17 33	34,4	12
145	13.14	17 34	41,4	15
144	13.14	17 36	12,7	11
145	15	17 37	25,8	3
146	15	17 38	25,2	3
147	8.9	17 39	+ 65 53,5	1 8 9 etc. Arg. Zon.
148	10.11	17 40	36,5	1 2 8
149	10.11	17 41	1,1	11
150	9.10	17 42	55,7	1 8 9 etc. Arg. Durchm.
151	15	17 43	28,0	3
152	12	17 45	27,7	3
153	14	17 45	22,5	3 6 7 Dplx.
154	14	17 46	0,9	11
155	15	17 46	28,5	3
156	16	17 48	27,8	3
157	14	17 49	54,5	13
158	9.10	17 50	36,9	1 8 11 ... Arg. Durchm.
159	11.12	17 51	23,3	2 7

№.	Magnit.	AR 1865.	Decl. 1865.	Observationsnätter.
160	14	^h 0 ^m 17 ^s 51	+ 65° 29,1	3 4
161	13.14	17 51	57,7	13
162	11.12	17 52	19,7	2 7
163	10.11	17 52	29,4	2 3 4
164	11.12	17 55	0,1	11
165	14	17 56	58,6	13
166	15	17 58	19,6	4 7
167	9.10	18 1	59,6	13 14 Argel Durchm.
168	12	18 2	32,8	12
169	10.11	18 3	1,0	11
170	15	18 3	+ 65 34,4	12
171	13	18 4	56,8	15
172	10.11	18 5	44,5	5 8 12
173	10.11	18 6	23,5	2
174	9.10	18 6	46,1	5 8 12
175	10.11	18 8	29,0	1 2
176	9.10	18 9	4,1	9 11 Argel. Durchm.
177	11	18 13	9,2	9 11 15
178	9.10	18 14	36,7	1 2 8
179	13	18 14	45,4	15
180	11.12	18 19	+ 65 15,7	11
181	11.12	18 19	14,6	11
182	12.13	18 19	49,8	12 15
183	11.12	18 21	5,2	9 15
184	12.13	18 22	33,5	15
185	12	18 23	45,8	12
186	8.9	18 23	6,2	9 11 14 15 Arg. Durchm.
187	13.14	18 24	26,5	4
188	13	18 25	31,0	15
189	12	18 25	49,1	12
190	11.12	18 32	+ 65 16,0	15
191	12	18 34	14,2	11
192	12	18 35	24,6	3 4
193	10.11	18 35	6,9	9 15
194	11.12	18 38	22,6	3 4
195	12	18 38	43,5	12
196	12	18 39	2,2	15
197	13	18 42	47,7	15
198	12	18 43	38,8	12
199	12	18 43	16,4	15
200	11.12	18 46	+ 65 13,5	11 15
201	9.10	18 48	4,0	9 15
202	13	18 50	24,2	4 5
203	11	18 52	27,4	4 5
204	10.11	18 53	19,7	4 5
205	12	18 53	22,5	4 5
206	10.11	18 55	16,0	15
207	11.12	18 56	27,4	4 5
208	12	18 57	16,7	15 Duplex.
209	9.10	19 0	20,4	1 2 Argel. Durchm.
210	9	19 1	23,5	1 2 etc. Argel. D. Rümker.
211	10	19 1	52,3	13
212	9.10	19 7	40,9	8 Arg. Durchm.

Samme Medlem forelagde derpaa en af Hr. Observator *Schjellerup* udarbejdet, paa egne Meridian-Observationer grundet Fortegnelse over 10,000 teleskopiske Fixstjerner mellem 15 Graders sydlige og 15 Graders nordlige Declination.

I Mødet var fremlagt:

Fra Zoological Society i London.

Transactions Vol. IV Part. 7. Section II.

— — V — 1 & 2.

Proceedings 1861 Part. 3.

— 1862 — 1—3.

Fra Linnean Society i London.

Transactions Vol. XXIII Part. 3, Vol. XXIV Part. 1, 1862-63.

Journal of the Proceedings, Botany Vol. VI Nr. 24, Vol. VII Nr. 25 & 26.

— — — Zoology — VI — 24, — VII — 25 & 26.

Address of the President, read at the Anniversary Meeting.

List of the Linnean Society of London 1862.

Fra Geologische Reichsanstalt i Wien.

Jahrbuch 1863 XIII Band Nr. 1—3. Wien.

General-Register der Jahrgänge 1—10 des Jahrbuches.

Fra Akademie der Wissenschaften i München.

Sitzungsberichte 1863. I Hefte 3 & 4.

— — II — 1.

Fra Naturw. Verein für Sachsen u. Thüringen in Halle.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Band XX

Heft 7—12. Berlin 1862. Band XXI Heft 1—6. Berlin 1863.

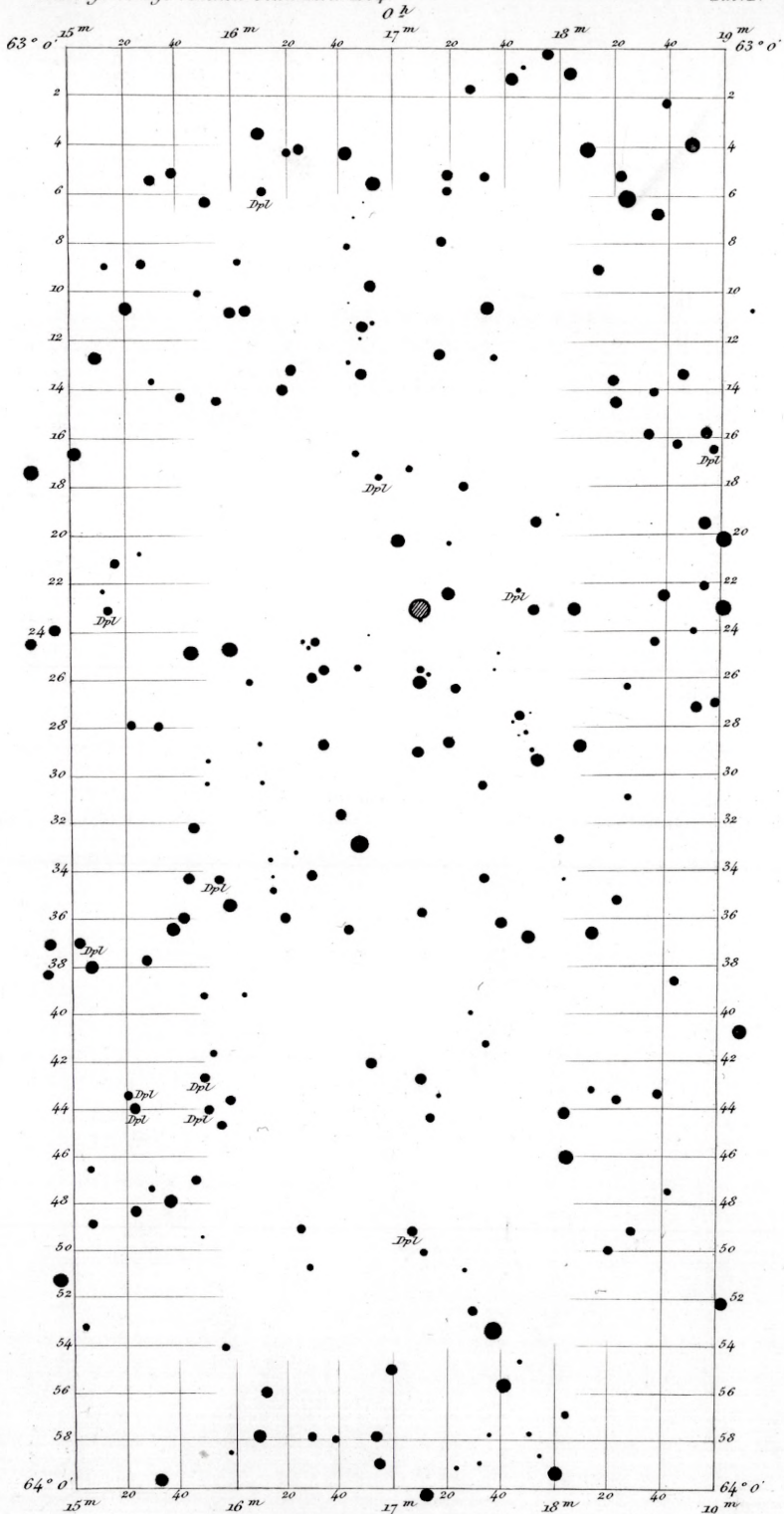
Fra Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde i Giesen.


Zehnter Bericht. Giesen 1863.

*Fra Kongl. Vitterhets, Historie och Antiquitets-Akademien
i Stockholm.*

Handlingar 23 Delen Ny Följd 3 Delen.

Svenska Sigiller från Medeltiden 1 Hefte.



 Nova anni 1572.
 Magn: ● 8,9 ● 9 ● 10 ● 11 ● 12 ● 13 ● 14 ● 15 16

Fra Istituto Veneto.

Atti; Serie III, Tome VIII, Dispensa 3 og 4.

Fra Dr. Fenizia i Napoli.

Della politica. lib. 3. 4. Napoli 1863.

Mødet den 29^{de} Januar.

Hr. Professor *Hannover* meddelte anatomisk-mikroskopiske Undersøgelser angaaende Bygningen af 2 eiendommelige Svulster hos Mennesket, Epithelioma cylindraceum foliaceum og globosum. Afhandlingen vil blive optagen i Selskabets Skrifter.

Selskabet modtog fra Royal Society of Victoria (Australien) 5te Bind af dets Skrifter, med Ønske om, at begge Selskaber vilde træde i nærmere Forbindelse med hinanden, hvorpaa Videnskaberne Selskab gik ind.

I Mødet var fremlagt:

Fra Royal Geographical Society i London.

Proceedings Vol. VI Nr. 5.

— — VII Nr. 2—5.

Fra Royal Geological Society i London.

Quarterly Journal Vol. XVIII p. 4, Vol. XIX p. 2—3.

List of members.

The Charter and Bye-laws.

Fra Royal Society i London.

Philosophical Transactions Vol. 152 p. 1—2.

The Royal Society. 1st December 1862.