der Ellipse einzig und allein angehörte als die *Lambert'sche* Gleichung der Parabel. Dieses aber scheint unmöglich, da die Ellipse nicht wie die Parabel ein specieller Fall ist und

keiner Constante einen bestimmten Werth giebt. Die theoretische Astronomie hat bei dem Problem der Bahnbestimmung in der That ihr eigentliches Ziel schon erreicht.

J. F. Encke.

Schreiben des Herrn Geheimen Hofrathes *Gauss* an den Herausgeber.
Göttingen 1848. Juni 4.

Meinen beiden Ihnen am 22^{ten} Mai übersandten Beobachtungen des *Graham'schen* Planeten kann ich nur noch eine, gleichfalls am Meridiankreise gemachte, beifügen

1848 May 24 10^h18'39"0 M. Zt. G. A. 217°15'58"8 Abw. 11°29'29"65 Südl.

Der Planet war fast noch schwerer zu beobachten als am 11^{ten}. Da jedoch nun der Zeitraum fast verdoppelt war, so habe ich den Herrn Professor *Goldschmidt* sogleich nachher zu einer neuen Berechnung der Bahn veranlaßt, wovon folgende Elemente das Resultat sind:

Graham's Planet.

Epoche, Mittl. Länge 1848 Mai 1 0 ^h M.Z. Berl.	215°23'57"6
Perihel	71 41 23,9
Aufsteigender Knoten	68 29 31,5
Alle drei vom mittl. Aequinoctium 1848 Mai 1 gezählt.	
Neigung der Bahn	5 35 23,2
Excentricitätswinkel	7 6 17,7
Logarithmus der halben großen Achse	0,3776396
Mittlere tägliche siderische Bewegung	962"8247

Gegründet waren diese Elemente auf die *Graham'sche* Beobachtung vom 26^{ten} April, die Berliner vom 11^{ten} Mai, und die meinige vom 24^{ten} Mai. Herr Prof. *Goldschmidt* hat diese Elemente mit allen mir bisher bekannt gewordenen Meridianbeobachtungen verglichen; ich lege diese Vergleichung auf einem besondern Blatt bei. In meinen Beobachtungen am Meridiankreise ist ein Stillstand eingetreten, da das Instrument einer daran vorzunehmenden Abänderung wegen jetzt abgenommen ist.

C. F. Gauss.

Vergleichung einiger Meridianbeobachtungen mit den Elementen.

(Rechnung — Beobachtung)			
1848	AR.	Decl.	
April 26	+ 1"2	+ 0"3	Markree
Mai 5	+ 3,4	+ 0,7	Hamburg
—	+ 3,0	— 4,2	Altona
6	+ 3,3	+ 3,3	Hamburg
—	— 1,0	— 2,1	Altona
7	+ 4,1	+ 3,1	Hamburg
—	+ 0,9	— 1,2	Altona
8	+ 4,2	+ 1,3	Berlin
—	+ 1,2	+ 4,8	Hamburg
9	+ 4,4	+ 3,9	Hamburg
—	— 1,9	— 0,2	Göttingen
10	+ 1,5	— 0,3	Berlin
—	+ 0,5	+ 3,4	Hamburg
11	+ 0,8	+ 0,5	Hamburg

(Rechnung — Beobachtung)			
1848	AR.	Decl.	
Mai 11	+ 1"7	+ 4"1	Göttingen
12	— 2,6	+ 4,6:	Hamburg
13	+ 5,5	+ 1,2	"
14	+ 5,8	— 3,8	"
15	+ 24,3	— :	"
21	+ 3,7	+ 0,5	"
22	+ 4,3	+ 1,5	"
23	+ 5,4	+ 6,4	"
24	+ 0,9	+ 2,9	"
—	+ 0,9	0,0	Göttingen
26	+ 5,2	— 5,9	Hamburg
27	+ 5,1	+ 3,1	"
30	+ 6,5	+ 0,3	"

Schreiben des Herrn Prof. *A. F. Möbius* an den Herausgeber.
Leipzig 1848. Juni 10.

Es gereicht mir zu besonderem Vergnügen, Sie benachrichtigen zu können, daß in diesem Jahre von unserem Cultministerium an hiesiger Universitäts-Sternwarte eine eigene Observatorstelle gegründet worden, und daß diese Stelle auf

den Vorschlag und gütigen Rath des Herrn Professors *Encke*, an welchen ich mich wegen deren Besetzung gewendet hatte, dem allen Lesern der Astronomischen Nachrichten durch seine Rechnungen rühmlichst bekannten Herrn *d'Arrest* übertragen

worden ist. Herr *d'Arrest* hat sein neues Amt am 1^{ten} Mai angetreten, hat sich mir seitdem als ein eben so eifriger und geschickter Beobachter gezeigt, wie ich ihn früher als Rechner kannte, und ich erlaube mir jetzt, Ihnen auf beifolgendem Blatte einige der ersten Früchte seiner hiesigen Thätigkeit vorzulegen. Es sind dies erstens die von ihm am hiesigen sechsfüßigen Münchener Refractor mit einem Kreismikrometer gemachten Beobachtungen des zuletzt entdeckten Planeten; sodann die bereits zum zweitenmale von ihm berechneten Elemente der Bahn dieses Planeten, welche von den zuerst von

ihm berechneten und von mir der Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften in ihrer am 18^{ten} Mai gehaltenen Sitzung vorgelegten Elementen nur wenig abweichen; drittens eine Vergleichung aller ihm zugekommenen bisherigen Beobachtungen des Planeten mit den zweiten Elementen. Da die Altonaer, Hamburger und Berliner Beobachtungen an Meridianinstrumenten angestellt worden, die hiesigen aber nur mit dem Kreismikrometer gemacht sind, so ist es wohl nicht zu verwundern, wenn die letzteren durchschnittlich etwas mehr, als die erstern, von den berechneten Oertern verschieden sind.

A. F. Möbius.

Beobachtungen des *Graham'schen* Planeten.

1848	M. Zt. Leipzig.	AR.	Decl.	Beob.	Vgl.-Sterne.
Mai 8	11 ^h 20' 53"	220° 53' 10" 1	—12° 0' 19" 1	8 2	W. XIV. 846.
9	10 2 33	220 39 4,6	—	4 —	
10	10 5 59	220 24 14,5	—11 55 36,7	3 3	
23	10 58 16	217 27 37,4	—11 30 54,2	12 11	576 Mayeri.
24	10 59 1	217 15 48,1	—11 29 27,3	13 12	
25	10 27 47	217 4 21,2	—11 28 15,5	8 8	
28	11 24 5	216 31 12,9	—11 25 11,0	8 8	W. XIV. 424.
30	11 15 2	216 11 5,5	—11 23 58,9	6 6	

Zweite Elemente.

1848	April 26.	12 ^h M. Zt. Berlin
M	144° 48' 3" 88	
π	70 12 24,38	Mittl. Aeq.
Ω	68 43 7,24	1848 Janr. 1.
i	5 31 32,21	
ϕ	6 39 27,06	
lg. a	0,3772952	
μ	963" 97067	

	AR.	Decl.		AR.	Decl.	
April 26	— 0" 6	+ 0" 8	<i>Graham M.</i>	Mai 11	+ 4" 3	Berlin M.
30	+ 11,8	+ 0,4	<i>Hind</i>	11	— 1,0	Hamb. M.
Mai 1	+ 7,8	— 0,6	<i>Hind</i>	11	— 2,9	Altona M.
5	+ 3,6	+ 2,4	Hamb. M.	12	— 4,9	Hamb. M.
5	+ 3,2	— 2,5	Altona M.	12	— 2,6	Altona M.
6	+ 3,5	+ 5,6	Hamb. M.	13	— 0,1	Berl. M.
6	— 0,8	— 0,2	Altona M.	13	+ 2,5	Hamb. M.
7	+ 6,9	+ 0,8	Berlin M.	14	+ 1,3	Berlin M.
7	+ 4,4	+ 5,2	Hamb. M.	14	+ 2,3	Hamb. M.
7	+ 1,3	+ 0,9	Altona M.	21	— 2,1	Hamb. M.
8	+ 0,9	+ 4,7	Leipzig	22	— 1,5	Berlin M.
8	+ 5,2	+ 3,3	Berlin M.	22	— 3,4	Hamb. M.
8	+ 0,3	+ 7,1	Hamb. M.	23	— 0,4	Hamb. M.
8	+ 1,1	+ 0,7	Altona M.	23	— 7,1	Leipzig
9	— 0,2	—	Leipzig.	24	— 5,2	Hamb. M.
9	+ 1,5	+ 1,1	Berlin M.	24	— 9,3	Leipzig
9	+ 3,3	+ 6,6	Hamb. M.	25	— 0,6	Leipzig
9	+ 1,9	+ 3,5	Altona M.	26	— 5,7	Hamb. M.
10	— 1,6	+ 5,0	Leipzig	27	—	Hamb. M.
10	— 0,1	+ 2,0	Berlin M.	28	— 3,3	Leipzig
10	— 1,1	+ 5,9	Hamb. M.	30	— 1,1	Leipzig
10	— 0,5	— 3,7	Altona M.	Juni 2	— 4,2	Berlin M.

H. d'Arrest.