Schreiben des Herrn Geheimenraths *Bessel* an den Herausgeber.

Königsberg 1835. Mai 3.

Herrn *v. Boguslawski's* Komet ist hier am 1^{sten} und 2^{ten} beobachtet worden; allein die letzte Beobachtung habe ich noch nicht reducirt. Die erste ist

Mai 1. 9^h 58' 37". 165° 59' 22. — 5° 34' 18".

Sie ist mit dem Heliometer gemacht, und, wenn der nach meinen Zonen angenommene Ort des verglichenen Sterns (165° 29' 32",5 und — 5° 47' 48",8) genau ist, ohne Zweifel sehr genau. An demselben Tage hat auch *Wilhelm Bessel* (mein Sohn) den Kometen beobachtet:

Mai 1. 10^h 45' 37". 165° 57' 31" — 5° 32' 19";

jedoch war das von ihm angewandte Hülfsmittel so viel schlechter, als das von mir benutzte, daß ich der Beobachtung nicht erwähnen würde, wenn sie nicht hätte früher reducirt werden können als die meinige, wodurch sie die Grundlage einer vorläufigen Bestimmung der Bahn des Kometen geworden ist. Diese Bestimmung hat *Wilhelm B.* auf die Beobachtungen des Herrn *v. Boguslawski* vom 20^{sten} und 24^{sten} April und die eben angeführte eigene gegründet. Die beiden Beobb. des Entdeckers des Kometen habe ich, nach den Angaben des Instruments, welche er mir mitzutheilen die Güte gehabt hat, folgendermaßen reducirt:

April 20. 12° 39' 18" M.Z. Breslau. 179° 32' 46" 5 — 12° 7' 9" 0
24. 12 10 0 173 55 16,1 — 9 31 9,7

vermuthe aber, daß Herr *v. Boguslawski* selbst eine andere Reduction machen wird, indem er sich noch vorbehalten hat, seine Beobachtungen von dem Einflusse der Strahlenbrechung und von den Correctionen des Instruments zu befreien. Die auf diese 3 Beobachtungen gegründeten Elemente sind:

Durchgangszeit durch das Perihel 1835 März 24,3318 Pariser Meridian.

Länge des aufsteigenden Knotens..... 58° 34' 0"

Neigung der Bahn..... 170 55 19

Entfernung des Perihels vom aufst. Knoten 209 10 7

Log. der kleinsten Entfern. von der Sonne 0,307345

Sie stellen die Beobachtungen so dar:

	Länge.	Breite.
April 20.	0"	+2"
24.	—16	0
Mai. 1.	—1	0

und scheinen daher schon die zur vorläufigen Bestimmung der Bahn hinreichende Annäherung zu besitzen.

Bessel.

Schreiben Sr. Excellenz des wirklichen Herrn Staatsrath *v. Struve* an den Herausgeber.

Dorpat 1835. April 22.

Den *Halley'schen* Cometen habe ich am Ende März an zwei Abenden mit dem großen Refractor ohne Erfolg gesucht. Indefs ist es möglich, daß die Luft nicht ganz durchsichtig war, und ich bin nicht im Stande mit Gewißheit zu behaupten, daß er damals für die Kraft dieses Fernrohrs unerreichbar war. Die Witterung ist diesen Winter über so ungünstig gewesen, als nur möglich, und ich habe früher und später keinen Abend gehabt der einen Erfolg für die Aufsuchung des Cometen versprach.

Der Doppelstern γ Virginis ist jetzt so nahe zusammengerückt, daß nur ein Fernrohr von bedeutender optischer Kraft und Präcision die einzelnen Sterne zeigt. Zugleich ist jetzt die Aenderung der gegenseitigen Stellung eine sehr rasche. Folgendes zeigt was über diesen Stern mit dem großen Refractor seit 1825 hier gemessen ist:

Epoche.	Entfernung.	Richtungs- winkel.	Zahl der Beob.-Tage.
	"	°	
1825,32	2,373	277,92	6
1828,38	2,070	271,50	1
1829,39	1,782	268,28	5
1831,36	1,492	260,92	5
1832,52	1,262	253,50	4

Epoche.	Entfernung.	Richtungs- winkel.	Zahl der Beob.-Tage.
1833,37	1,056	245,53	7
1834,38	0,912	231,66	5
1834,84	0,55	213,6	1
1835,31	0,64	200,0	1

Es verdient bemerkt zu werden, daß zwischen diesen Sternen ein Lichtwechsel der Art statt findet, daß bald der eine, bald der andere entschieden heller ist. Ich werde dieses Sternenpaar jetzt so oft beobachten als der Zustand der Luft es erlaubt.

Die Micrometermessungen der Doppelsterne des im J. 1827 herausgegebenen Catalogs kann ich jetzt als geschlossen ansehen, nachdem ihre Zahl auf 10000 Messungen gestiegen ist, wenn ich jede Beobachtungsreihe eines Sterns an einem Abend als eine einzige Messung ansehe. Ich bin jetzt mit der Herausgabe dieser Arbeit beschäftigt, deren Druck von der Akademie zu St. Petersburg bestritten wird. Sie wird gegen 100 Bogen in Folio einnehmen. Am 8^{ten} Bogen wird jetzt gesetzt. Von dem von Herrn Prof. *Weisse* in Cracau berechneten Catalog der Sterne nach *Bessels* Zonenbeobachtungen, reducirt auf 1830, ist die erste Stunde fertig. Sie umfaßt 1088 Sterne. Auch dieses Werk wird auf Kosten der Akademie herausgegeben.

W. v. Struve.

Ueber die Rotation des Jupiters. p. 257. — Doppelstern-Messungen. p. 265. — Opposition des Mars 1834. p. 269. Von den Herren *Beer* und *Mädler*. — Schreiben des Herrn Geheimenraths *Bessel* an den Herausgeber. p. 271. — Schreiben Sr. Excellenz des wirklichen Herrn Staatsraths *v. Struve* an den Herausgeber. p. 271.

Altona 1835. Mai 20.