Schreiben des Herrn Dr. G. Rümker an den Herausgeber.

In Mr. *Chambers'* Liste von veränderlichen Sternen in № 1496 der Astron. Nachr. ist ein Stern aufgenommen, dessen mein Vater in № 644 dieser Zeitschrift bei Gelegenheit einiger Kreismicrometer-Beobachtungen des Neptun erwähnt. Nach den Angaben meines Vaters steht nämlich in einer Entfernung von 8" von dem Stern Lalande 43872 und 43874 und Weisse XXII. 449, den beide Beobachter 8.9 oder 9^m hell nennen, ein anderer Stern 7.8^m, welcher in beiden Sternverzeichnissen fehlt, und von dem er desshalb vermuthet, dass er veränderlich sei. Da jedoch Herr Professor *Schönfeld* in № 1523 einige Zweifel an der Richtigkeit der von meinem Vater angegebenen Distanz erhoben hat, habe ich die Original-Beobachtungen nachgeschlagen und finde folgende Daten:

1848 Stern	Scheinb. AR	Scheinb. Decl.	
Juli 2 <i>b</i>	22 ^h 21 ^m 2 ^s 51	—10°42' 19"2	Nach Kreismicr.-Beob.
5 <i>a-b</i>	+0,89	—29,8	16 Vergl.

b ist hier der *Bessel'sche* Stern, *a* der Begleiter desselben.

Ueber die Helligkeit der beiden Sterne enthalten die Beobachtungen keine Angaben. Die Vermuthung des Herrn Professors *Schönfeld* bestätigt sich daher vollkommen, und der zweite Stern ist identisch mit dem von ihm citirten Stern des Markree-Catalogs. Wahrscheinlich hat sich mein Vater verschrieben und hat sagen wollen: „Die Sterne stehen in einer Entfernung von 0.8 in AR von einander.“ Ob aber der Begleiter des *Bessel'schen* Sterns nicht dessenungeachtet veränderlich sein mag, und welcher von beiden Sternen zur angeführten Zeit der hellere war, sind Fragen, über die ich keine Ansicht habe, und zu deren Lösung die Originalbeobachtungen gleichfalls kein Mittel mehr an die Hand geben.

Vor längerer Zeit hatte Herr Prof. *d'Arrest* die Güte, mich auf zwei von meinem Vater am hiesigen Meridiankreise beobachtete Nebelflecken aufmerksam zu machen, die in seinem Catalog unter № 4542 und 8532 vorkommen und Herrn Dr. *Aumers* zufolge (Königsb. Beob. Band 34, pag. 229) am Himmel nicht mehr aufzufinden sind. Sir *John Herschel* hat sie in seinem General-Catalog ausgelassen, wenngleich er einen ebenfalls nicht mehr sichtbaren *Bessel'schen* Nebel unter № 614 mit angeführt hat.

Die Original-Manuscripte, welche ich deswegen durchgesehen habe, enthalten folgende Angaben:

№ 4542. 1841 Mai 27. Neben der Beobachtung steht deutlich ausgeschrieben: Nebula. Der Nebel ist an 9 Fäden beobachtet (darunter der erste und letzte Faden), die Momente sind in ganzen Secunden angegeben, davon sind einzelne als gut, andere als unsicher bezeichnet, mit Ausschluss der unsicheren Fäden erhalte ich:

Scheinb. AR	Scheinb. Decl.
13 ^h 52 ^m 38 ^s 20,	+45° 36' 13"8,
unter Zuziehung aller Fäden	39,07.

Der Mond culminirte um 10^h32^m.

In der Bonner Durchmusterung ist der fragliche Nebel als Stern 8,8 Grösse angegeben.

Scheinb. AR	Decl.
№ 8532. 1837 Aug. 15. 20 ^h 34 ^m 51 ^s 25 (2 Fäden),	+20°18',
zugleich mit № 8523 beobachtet, daneben steht: Seq. Neb.	

Die Meridian-Beobachtungen der Jahre 1836—39 schrieb mein Vater zunächst auf lose Blätter nieder, welche er Tags darauf in die Bücher eintrug; es ist daher nicht unmöglich, dass ursprünglich geschrieben stand sequens Nord, welches er irrig als sequens Neb. angab. Doch halte ich diese Annahme für unwahrscheinlich, indem er in solchen Fällen consequent „ad Bor.“ oder „ad Austr.“ zu setzen pflegte.

Die zweite Beobachtung ist vom Jahre 1839:

Sept. 26. 20^h34^m56^s66 (8 Fäden), 8" ad Bor. von 8523.

Hier ist das fragliche Object allerdings als Stern beobachtet. 1863 Oct. 8 bei reiner Luft habe ich dasselbe gleichfalls als Stern in der von meinem Vater angegebenen Position am Meridiankreise gesehen, es war aber zu schwach, um auch nur eine geringe Beleuchtung ertragen zu können.

In der Bonner Durchmusterung fehlt der Stern.

Es wäre übrigens nicht uninteressant, zu erfahren, ob die Bemerkung des Herrn Dr. *Aumers* lediglich zu sagen bezweckt, dass an den von meinem Vater angegebenen Stellen kein Nebel vorhanden ist, oder wie ich beinahe vermuthete (man vergleiche die auf derselben Seite vorkommenden Bemerkungen zu zwei *d'Arrest'schen* Nebeln und zu einem *Bessel'schen* Stern), dass dort zu irgend einer Zeit überhaupt Nichts zu sehen war.

Hamburg, 1865 Juni 7. *Georg Rümker, A. M.*

Aus einem Schreiben des Herrn Prof. Spörer in Anclam an den Herausgeber.

Kürzlich habe ich der Akademie in Berlin eine Abhandlung übersandt, in welcher ich nach meinen Beobachtungen der 4 Jahre 1861 bis 1864 die Abhängigkeit des täglichen Ro-

tationswinkels ξ der Sonnenflecken von der heliographischen Breite durch folgende Formel gegeben habe:

$$\begin{aligned}\xi &= 16,8475 - 2,5433 \sin b - 2,2280 \cos b \\ &= 16,8475 - 3,3812 \sin (b + 41^\circ 13').\end{aligned}$$