

Arg. = Rob. + Δz .

NPD.	Δz	Diff.	NPD.	Δz	Diff.
10°	-0°35	+4	20°	-0,13	+8
11	-0,31	+4	30	-0,05	+3
12	-0,27	+4	40	-0,02	+2
13	-0,24	+3	50	$\pm 0,00$	+1
14	-0,22	+2	60	+0,01	+1
15	-0,20	+2	70	+0,02	+1
16	-0,18	+2	80	+0,03	± 0
17	-0,16	+1	90	+0,03	± 0
18	-0,15	+1	100	+0,03	± 0
19	-0,14	+1	110	+0,03	± 0
20	-0,12	+1	120	+0,02	-1

Arg. = Rob. + ΔP .

NPD.	ΔP	Diff.	NPD.	ΔP	Diff.
0°	+0°30	-28	60°	-0°16	-15
5	+0,02	-24	65	-0,31	+1
10	-0,22	-11	70	-0,30	+17
15	-0,33	+6	75	-0,13	+27
20	-0,27	+21	80	+0,14	+27
25	-0,06	+28	85	+0,41	+17
30	+0,22	+25	90	+0,58	+1
35	+0,47	+13	95	+0,59	-15
40	+0,60	-4	100	+0,44	-26
45	+0,56	-19	105	+0,18	-28
50	+0,37	-27	110	-0,10	-19
55	+0,10	-26	115	-0,29	-3
60	-0,16		120	-0,32	

Planeten-Beobachtungen, angestellt auf der königl. Sternwarte zu Bonn.

Mitgetheilt von Herrn Director, Professor Argelander.

Meridianbeobachtungen der Irene.

1863 Febr. 20	8 ^m 3	10 ^h 53 ^m 47 ^s 72	+23°33'44"8
— 26	8,6	48 39,55	+24 20 6,1
März 1	8,6	46 1,02	+24 40 21,8
— 3	8,6	44 15,52	+24 52 36,1
— 10	8,9	38 16,34	+25 26 48,5
— 11	9,0	37 27,61	+25 30 29,7

Aeltere Beobachtungen der Hestia
am Ringmikrometer des Heliometers.

1857	M. Z. Bonn			Beobb.	
Aug. 23	12 ^h 51 ^m 32 ^s	303°58'15"6	-16°47'48"2	4	S d
— 24	11 33 6	50 38,3	51 5,4	7	NS d
— 25	11 13 52	43 3,6	54 28,5	8	NS f
— 26	11 6 41	35 53,0	57 41,7	9	NS f
— 28	11 14 8	22 50,5	-17 4 10,6	4	NS f
— 29	11 21 34	22 33,4	4 14,1	6	NS g
— 29	11 8 52	16 53,3	7 14,6	9	NS g
— 30	11 47 8	11 9,4	10 16,1	9	NS g

Mittlere Positionen der Vergleichsterne 1857,0

$d = 304^{\circ}18'19''1$	$-16^{\circ}49'35''3$	Z. 252 \mathcal{N} 118.
$f = 303 36 37,0$	$-16 58 20,1$	im Meridian bestimmt.
$g = 303 12 54,6$	$-17 8 36,0$	Mittel aus Z. 252 \mathcal{N} 111 u. einer Meridianbeob.

Die Positionen beruhen für AR und Decl. auf meinem
Äboer Cataloge.Beobachtungen der Astraea
am Ringmikrometer des 5-füssigen Fraunhofer,
von Lüroth.

1863	M. Z. Bonn			Beobb.	
Febr. 5	10 ^h 26 ^m 4 ^s	10 ^h 17 ^m 19 ^s 22	+11°16'58"5	8	NS a
— 14	24 55	11 1,07	+12 30 46,8	8	NS b
— 16	16 8	8 56,30	+12 47 28,3	8	NS c
— 20	15 6	5 41,27	+13 10 49,2	8	N d
— 26	33 40	0 54,78	+14 8 46,4	8	NS e

Mittlere Oerter der Vergleichsterne 1863,0

bezogen auf Wolfers' Tabulae reductionum.

$a = 10^h17^m3^s92$	$+11^{\circ}16'50''2$	aus einer Meridianbeob.
$b = 10 7 50,56$	$+12 33 43,0$	Bessel's Z. 71
$c = 10 6 4,28$	$+12 49 22,1$	— — 149
$d = 10 4 15,50$	$+12 42 39,9$	— — 71 und 149
$e = 9 56 13,59$	$+14 7 47,0$	— — 149.

Schreiben des Herrn Ministerialraths von Steinheil an den Herausgeber.

Die Arbeit des Herrn Directors *Secchi* in \mathcal{N} 1405 der A. N. hat mich um so mehr interessirt, als ich schon vor geraumer Zeit mit Herrn Prof. *Kirchhoff* principiell einen Ocularapparat besprochen hatte, der, an grossen Fernröhren angewendet,

die fixen Linien der Fixsterne zeigt. Im vorigen Jahre habe ich diesen Apparat so ausgeführt, wie er mir zu guten Messungen geeignet erscheint; und das Instrument ist im Herbste 1862 an seinen Besteller, den königl. brittischen Gesandten in

Montevideo, Herrn *G. Lettsom*, Esq. abgegangen. Da der Apparat wesentlich einfacher ist, als die von Herrn *Janssen* in den *Comptes rendus*, Tome LV. № 14 (6. Oct. 1862) p. 576 beschriebenen, unter welchen Herr Director *Secchi* einen benutzte, so erlaube ich mir, Ihnen Zeichnung und kurze Beschreibung meines Apparates zu übersenden, indem ich glaube, dass er manchem Astronomen, welcher sich mit solchen Messungen befassen kann, ein genaueres Messungsmittel abgiebt.

Mein Apparat besteht, wie die Zeichnung zeigt, aus zwei kleinen mit den Objectiven gegeneinander gekehrten Fernröhrchen. Ihre Achsen bilden den Ablenkungswinkel mit einander, welchen ein Prisma hervorbringt, das zwischen den beiden Objectiven in der Lage der kleinsten Ablenkung steht. Als Träger dient eine Platte, auf welcher auch die beiden Fernröhrchen befestigt sind. Das erste Fernröhrchen bringt das Licht des Bildes des Sternes parallel durch das Prisma in das zweite (zur Beobachtung bestimmte) Fernrohr. Der Apparat wird an das Ocularrohr des Fernrohres angeschraubt und um dessen Achse gedreht, bis die Ebene der Platte, die das Prisma trägt, parallel ist zur täglichen Bewegung der Sterne. Da an dem ersten Fernröhrchen keine Lichtspalte

angebracht ist, so geht der Stern, wenn der Refractor feststeht, durch die Bildebene und also auch das Bild des Spectrums successive durch die Mitte des Gesichtsfeldes, die durch ein Fadenkreuz fixirt ist. Man kann also die Abstände der fixen Linien, wie die Rectascensions-Unterschiede der Sterne, durch die Zeit und durch Wiederholung aufs Schärfste messen. Nahe am Brennpunkte des ersten Fernröhrchens ist eine Cylinderlinse angebracht, deren Verstellung gegen das Bild des Sternes die Breite des Spectrums bedingt. Wenn die Cylinderfläche der Linse in der Bildebene des Sternes selbst liegt, so ist die Breite des Spectrums eben so, wie ohne cylindrisches Glas.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass man durch diese Messungsweise genauere Resultate erhält, als durch eine Scala, die nur Schätzungen zulässt; aber ein noch wesentlicherer Vortheil dieses Apparates scheint mir darin zu liegen, dass die Lichtverluste und die vielen brechenden Flächen vermieden sind, die beim *Janssen'schen* Apparate vorkommen; endlich scheint es wesentlich, keine Spalte anzubringen, um möglichst viel Licht des Sternes zum Bilde zu gewinnen.

München, 1863 März 8.

Steinheil.

Entdeckung eines Planeten.

Schreiben des Herrn Dr. *R. Luther*, Directors der Sternwarte zu Bilk, an den Herausgeber.

Hierdurch beehre ich mich, Ihnen die Entdeckung eines Planeten 10ter Grösse (78) Diana ergebenst anzuzeigen, die mir am 15^{ten} März nach Mitternacht gelang. Da es gestern trübe war, so habe ich bis jetzt nur die folgende Beobachtung:

1863 März 15 13^h 25^m 14^s 4 m. Zt. Bilk AR (78) = 180° 12' 6" 8 Decl. (78) = -7° 20' 3" 4 5 Vergl.

Die rückläufige Bewegung betrug mehr als 2 Zeit-Secunden in 1 Stunde. Der Vergleichstern α (8.9) wurde nach Bessel's Zone 220 und 235 so angenommen:

Mittlerer Ort 1863 = 181° 4' 12" 8 -7° 7' 38" 9. Scheinb. Ort für den Beob.-Tag = 181° 4' 56" 7 -7° 7' 57" 4.

Der Name Diana ist mit Bezug auf den Mythos Leto-Niobe durch meinen Oheim, den Geheimen-Justizrath *W. Luther* in Naumburg, gewählt worden.

Bilk bei Düsseldorf, 1863 März 17.

R. Luther.

Inhalt.

- (Zu Nr. 1406.) Beschreibung des Aequatoreals der Sternwarte zu Gotha. Von Herrn *Joh. A. Repsold* in Hamburg. 209. —
 (Zu Nr. 1407.) Beschreibung des Aequatoreals der Sternwarte zu Gotha. (Schluss v. vor. Nr.) 225. — Ueber den Stern Lacaille Nr. 2538 = 585 C. A. Von Herrn Prof. *Argelander*, Dir. der k. Sternwarte in Bonn. 225. — Aus einem Schreiben des Herrn Prof. *Argelander* an den Herausgeber. 229. — Oppositionen der kleinen Planeten, beobachtet am Meridiankreise zu Bonn. 229. — Aus einem Schreiben des Herrn Prof. *d'Arrest* in Kopenhagen an den Herausgeber. 231. — Mikrometer-Beobachtungen des Cometen II. 1862 am 9-zölligen Refractor in Upsala, von Herrn Dr. *H. Schultz*. 235. — Neue Elemente und Ephemeride der Danaë, von Herrn Dr. *R. Luther*, Director der Sternwarte zu Bilk. 237. — Literarische Anzeigen. 239. —
 (Zu Nr. 1408.) Vergleichung des Armagh-Catalogs von *Robinson* mit dem Aboer von *Argelander*, durch Herrn *F. A. Oom*. 241. — Planeten-Beobachtungen, angestellt auf der Bonner Sternw., mitgetheilt von Herrn Dir. Prof. *Argelander*. 253. — Schreiben des Herrn Ministerialraths von *Steinheil* an den Herausgeber. 253. — Entdeckung eines Planeten. Schreiben des Herrn Dr. *R. Luther*, Directors der Sternwarte zu Bilk, an den Herausgeber. 255. —

(Hierbei eine Lithographie.) Altona 1863. März 26.