		B.-R.	
	$\Delta\alpha$		$\Delta\delta$
	(53) Calypso.		
September 24	— 1.11	+	0.3
25	— 0.12	—	2.5
October 16	— 0.47	—	4.8
18	— 0.80	—	0.1
	(94) Aurora.		
November 10	+ 5.35	+	36.4
12	+ 5.86	+	39.1
13	+ 6.02	+	38.2
	(84) Alkmene.		
November 12	+ 13.24	+	130.0
13	+ 13.16	+	126.3
	(73) Clytia.		
November 25	— 37.19	—	138.4
December 6	— 37.21	—	150.7

		B.-R.	
	$\Delta\alpha$		$\Delta\delta$
	(103) Hera.		
November 25	— 0.89	—	8.5
December 6	— 0.29	—	3.8
8	— 0.33	—	1.6
9	— 0.30	—	4.2
	(113) Amalthea.		
December 8	+ 43.98	+	112.4
9	+ 44.39	+	111.8

Die Beobachtungen sind theils von Herrn Dr. *Börger* (Bg), der am 1. Januar Vorsteher der Marine-Sternwarte in Wilhelmshafen geworden ist, theils von Herrn Dr. *Seeliger* (S), gegenwärtig Observator der Sternwarte in Bonn, einige auch von Dr. *Engelmann* (E) angestellt. Die Reductionen sind von Dr. *Börger*.
Leipzig Sternwarte, im März 1874. *C. Bruhns*.

Schreiben des Herrn Prof. d'Arrest an den Herausgeber.

Den hellen Cometen von *Coggia* habe ich bisher am Filarmikrometer des Refraktors folgendermaassen beobachtet. Der Kern, gegenwärtig gleich * 8.5 Grösse, lässt sich, trotz des hier jetzt sehr hellen Nachthimmels, vorzüglich fixiren.

1874.	M. Zeit Kopenh.	A.R. Comet.	Decl. Comet.
Mai 8	10 ^h 23 ^m 13 ^s	6 ^h 22 ^m 18 ^s 39	+ 68°53'37"7
9	10 17 8	6 22 44.48	+ 68 52 16.3
12	10 16 54	6 24 24.35	+ 68 49 1.4
13	10 14 2	6 25 0.12	+ 68 48 14.3
14	10 14 17	6 25 41.77	+ 68 47 36.4
15	10 16 28	6 26 25.36	+ 68 47 7.5
18	10 30 32	6 28 55.55	+ 68 46 43.1
19	10 13 3	6 29 50.07	+ 68 46 45.7
20	10 35 43	6 30 48.89	+ 68 47 0.3
21	11 34 51	6 31 54.08	+ 68 47 23.4
22	10 28 17	6 32 53.72	+ 68 47 52.3
23	10 42 14	6 34 0.34	+ 68 48 29.2

Der Vergleichen sind in der Regel 6, wobei ich die Sterne so angenommen habe, nämlich von Mai 8 bis 15:

Mittl. Ort 1874,0

* *Argel.* Ö 6972 6^h24^m59^s24 + 68°49'48"3
vom Mai 18 bis 23:

* *Argel.* Durchm. 447, Bonner Beob. Bd. VI, pag. 307,
6^h27^m55^s15 + 68°45'12"3.

Die ungewöhnlich grosse Schwierigkeit der Bahnbestimmung dieses Cometen besteht noch gegenwärtig fort, während derselbe mit so geringer Geschwindigkeit seinen scheinbar verschlungenen Lauf fortsetzt. Aus

den Positionen des ersten Monats hat neulich Cand. *Svedstrup* (aus Helsingör) die nachstehenden Elemente berechnet, welche nahezu in die Mitte fallen zwischen das zweite System von *Holetschek* und das von Dr. *Dunér* angegebene, nämlich:

T..... 1874 Juli 11,1526 M. Zeit Greenwich.

π 271° 44' 29"4 } m. Aeq. 1874.0.

Ω 119 45 25.7 }

i..... 68 6 0.8.

log q... 9,835913.

Bewegung direkt.

Aus diesen Elementen finde ich für zwei meiner Positionen der letzten Nächte diese geringen Abweichungen:

	$\Delta\alpha \cos \delta$	$\Delta\delta$
* Mai 20	— 4°67	— 27"4
21	— 4.82	— 20.6

während die publicirten Ephemeriden, in entgegengesetzten Richtungen, bereits grössere Abweichungen von den Beobachtungen ergeben.

Ausser meinen obigen Beobachtungen sind, hier auf der Sternwarte, von Magister *J. Dreyer* noch die folgenden, gleichfalls mit dem Filarmikrometer des Refraktors, angestellt worden:

1874.	M. Zeit.	A.R. Comet.	Decl. Comet.	Vergl.
Mai 8	11 ^h 39 ^m 7 ^s	6 ^h 22 ^m 19 ^s .29	+ 68°53' 31"5	3
9	10 52 32	6 22 43.60	+ 68 52 18.3	5
13	10 34 1	6 25 0.69	+ 68 48 16.7	8
15	10 39 23	6 26 26.37	+ 68 47 12.0	7

1874.	M. Zeit.	AR. Comet.	Decl. Comet.	Vergl.
Mai 18	10 ^h 45 ^m 34 ^s	6 ^h 28 ^m 55 ^s .87	+ 68°46'40"7	6
19	10 32 41	6 29 51.22	+ 68 46 47.6	6
20	11 3 51	6 30 50.55	+ 68 47 0.8	5
21	10 39 49	6 31 51.03	+ 68 47 23.8	5
22	11 0 49	6 32 55.71	+ 68 47 52.6	5

Dabei wurde der Comet mit denselben zwei Sternen, wie obenstehend, verglichen.

Dieser Comet, welcher im Juni, und, wie mir

scheint, besonders im Anfang des Julimonats, so glänzend werden soll, zeigte, während der Zeit obiger Beobachtungen, nur einförmiges Aussehen und langsamen Zuwachs der Helligkeit, doch lässt sich bereits ein etwa 100" langer Schweifansatz erkennen, welcher sich breit an den Cometenknopf anschliesst; Lichtausströmung aus dem Kerne haben wir jedoch bisher noch nicht bemerken können.

Kopenhagen, 1872 Mai 24.

d'Arrest.

Preisaufrage der K. Akademie der Wissenschaft in Copenhagen.

Question d'Astronomie.

(Prix: la Médaille d'or de l'Académie.)

Il est, sous plusieurs rapports, important en Astronomie de connaître les nombres qui ont servi de base aux anciennes recherches. Comme ils n'ont pas été rassemblés suivant un plan, mais qu'il faut, dans chaque cas donné, les chercher avec beaucoup de peine dans les grands ouvrages ou les traités spéciaux qui s'y rapportent, l'Académie désire de provoquer un travail où soient réunies, dans l'ordre chronologique de leur détermination, toutes les constantes dont on fait usage dans l'astronomie sphérique et théorique. Vu l'étendue de la matière, on se bornera à la période qui est comprise entre Ptolémée et la fin du XVIII^e siècle. Il ne sera pas nécessaire de soumettre à une critique la valeur intrinsèque des diverses constantes, mais il faudra les donner au complet et de manière qu'on puisse en embrasser l'ensemble. Seront en outre exclues les recherches spéciales concernant les mouvements propres et les parallaxes des étoiles fixes, les satellites des

planètes extérieures et les éléments des orbites des comètes.

Les réponses à cette question peuvent être écrites en latin, en français, en anglais, en allemand, en suédois et en danois. Les mémoires ne doivent pas porter le nom de l'auteur mais une devise, et être accompagnés d'un billet cacheté muni de la même devise, et renfermant le nom, la profession et l'adresse de l'auteur. Les membres de l'Académie qui demeurent en Danemark ne prennent point part au concours. La récompense accordée pour une réponse satisfaisante à l'une des questions proposées, lorsqu'aucun autre prix n'est indiqué, est la médaille d'or de l'Académie, d'une valeur de 320 Couronnes.

Les mémoires doivent être adressés, avant la fin du mois d'Octobre 1875, au secrétaire de l'Académie, M. le Conseiller J. Japetus Sm. Steenstrup, professeur à l'Université de Copenhague.

Découverte d'une nouvelle planète à l'Observatoire de Toulouse, par Mr. Perrotin.

(Bulletin International, No. 246).

	Temps moyen de Toulouse	Ascension droite	Déclinaison
Mai 19	à 10 ^h 0 ^m	16 ^h 28 ^m 30 ^s .	— 22° 48'
20	à 12. 0	16. 27. 28	— 22. 47
Grandeur de la planète 11,5.			

Inhalt.

Zu No. 1995: *C. Bruhns* Beobachtungen von Planeten und Cometen, angestellt auf der Leipziger Sternwarte. 33. — *d'Arrest*. Schreiben an den Herausgeber. 45. — Preisaufrage der K. Akademie der Wissenschaft in Copenhagen. 47. — *Perrotin*. Découverte d'une nouvelle planète à l'Observatoire de Toulouse. 47.