x -Coord.	Schwassmann	Everett	Mittel
7	7.9%	8.3%	8.1%
8	7.5	7.9	7.7
9	6.3	7.9	7.1
10	6.5	6.3	6.4
11	6.1	5.9	6.0
12	5.9	6.0	6.0

Die Abnahme der Dichtigkeit nach dem Rande zu ist hieraus bereits deutlich zu erkennen; ihr numerischer Betrag lässt sich einigermaassen beurtheilen, wenn man, ähnlich wie oben bei den Grössendifferenzen, die Annahme macht, dass die Dichtigkeit proportional mit dem Abstände von der Mitte abnimmt. Bezeichnet man die Sterndichtigkeit der Gitterquadrate allgemein mit D , diejenige des mittleren Feldes der Platte mit d , so ist für eine beliebige Distanz ϱ

$$D = d(1 - c\varrho)$$

Die ϱ lassen sich für jedes Gitterquadrat als $\sqrt{x^2 + y^2}$

Potsdam, Astrophysikalisches Observatorium, 1901 Januar.

sehr einfach hinschreiben, und die Summation der d und $d\varrho$ für jedes x über die ganze Platte hinüber liefert alsdann mit Hülfe der vorstehenden Werthe 13 Gleichungen zur Bestimmung von d und c . Nach der Methode der kleinsten Quadrate erhält man:

$$d = 0.440\% \pm 0.0110 \quad \text{und} \quad c = 0.0312 \pm 0.0020.$$

Hieraus ergibt sich D für die Mitte des Randes zu 0.27%, für die Ecken der Platten sogar zu nur 0.21%, d. h. man wird mit genügender Annäherung annehmen können, dass die Sterndichtigkeit in den Plattenecken nur noch die Hälfte von derjenigen in der Mitte beträgt.

Es ist dies ein nicht gerade sehr befriedigendes Resultat, und wenn dasselbe bei Festsetzung des für die Himmelskarte angenommenen Modus der Aufnahmen bekannt gewesen wäre, würde man sich vielleicht entschlossen haben, das benutzbare Gesichtsfeld etwas kleiner zu wählen und entsprechend die Zahl der Aufnahmen zu vermehren.

Ein grösserer Theil der vorstehenden Rechnungen ist von Herrn Dr. Ludendorff ausgeführt worden.

J. Scheiner.

Ephemeride des Planeten (327) Columbia.

12^h M. Z. Berlin.

Die in Veröff. R. I. Nr. 13 mitgetheilte Ephemeride ist fehlerhaft und durch folgende zu ersetzen.

1901	α	δ	$\log r$	$\log A$
Febr. 26	11 ^h 19 ^m 19 ^s	+6° 38.2	0.4615	0.2821
28	17 35	6 44.7	4614	2807
März 2	15 52	6 51.3	4612	2796
4	14 6	6 57.9	4610	2788
6	12 20	7 4.5	4609	2782
8	10 33	7 11.0	4608	2779
10	8 45	7 17.4	4606	2779
12	6 57	7 23.7	4604	2782
14	5 11	7 29.8	4603	2787
16	3 26	7 35.7	4601	2795
18	11 1 43	+7 41.4	0.4600	0.2805

1901	α	δ	$\log r$	$\log A$
März 18	11 ^h 1 ^m 43 ^s	+7° 41.4	0.4600	0.2805
20	11 0 2	7 46.8	4598	2818
22	10 58 24	7 51.9	4597	2834
24	56 49	7 56.5	4595	2852
26	55 17	8 0.8	4593	2872
28	53 49	8 4.6	4592	2894
30	52 25	8 8.0	4590	2918
April 1	51 6	8 11.0	4588	2945
3	49 52	8 13.6	4587	2973
5	48 43	8 15.8	4585	3003
7	10 47 39	+8 17.4	0.4584	0.3035

Grösse = 13.2. RA. $\pm 1^m$, Decl. $\mp 6'.0$.

Breslau, 1901 Febr. 20.

P. Neugebauer.

Beobachtungen der Helligkeit von (433) Eros.

Linien Schiffsführer *Rudolf Höhl* hat gestern Abend Eros wie folgt beobachtet:

1901 Febr. 14. Instr. 6z. Refr. Vergr. 50.

Bezeichnung: $a = \text{BD.} + 19^\circ 746' 9''$
 $b = (433) \text{ Eros}$
 $c = \text{BD.} + 19^\circ 748' 9''$
 $d = \text{BD.} + 19^\circ 749' 9''$

Sternzeit Pola

6^h 35^m $a b$ und $b i c$ und $c d$

7 0 $a b$ und $b i c$ und $c d$

7^h 13^m bis 7^h 24^m am Ringmikrometer Planet (433) Eros mit * BD. $+19^\circ 742' 6''$ beobachtet, ohne eine Helligkeitsänderung wahrzunehmen; dann

7^h 32^m auf den ersten Blick die Lichtabnahme von Eros erkannt und beobachtet:

7^h 32^m $a 3 b$ und $c 1 b$

7 58 $a 4 b$ und $c 2 b$

8 25 $a 3 b$ und $c 2 b$

Ich finde hieraus 1 Stufe = 0^m 14 und weiter: