

# ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

Band 190.

Nr. 4540.

4.

## Benennung von neu entdeckten veränderlichen Sternen.

(Fortsetzung zu Nr. 4457.)

Nr.	Prov. Bez. A. N.	Name	Position 1900		Präzession 1900		Kartenort *)		Helligkeit		
			RA.	Dekl.	RA.	Dekl.	RA.	Dekl.	Max.	Min.	
1	81.1910	TT Pegasi	0 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>	+26° 32' 0"	+3 <sup>s</sup> 08	+0' 33	23 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup>	+26° 7' 0"	9 <sup>m</sup> 6	10 <sup>m</sup> 5	ph
2	135.1910	UW Andromedae	0 9 1	+28 29	+3.10	+0.33	0 6 42	+28 14	9.5	< 12	ph
3	17.1911	TU Cassiopeiae	0 20 55	+50 43.6	+3.22	+0.33	0 18 31	+50 28.6	7.2	8.6	ph
4	7.1911	W Piscium	0 54 18	+27 24	+3.23	+0.32	0 51 53	+27 9	10.5	< 12	ph
5	8.1911	X Piscium	1 6 44	+21 41.5	+3.22	+0.32	1 4 19	+21 27.1	9.5	< 12	ph
6	16.1911	T Trianguli	1 50 57	+33 31	+3.48	+0.30	1 48 20	+33 18	10.5	< 12.5	ph
7	66.1905	Y Eridani	2 2 14	-57 37.3	+2.00	+0.29	2 1 24	-57 44.5	7.5	10.0	ph
8		UX Andromedae	2 26 59	+45 12.8	+3.88	+0.27	2 24 5	+45 0.7	8.0	9.0	v
9	12.1911	TV Persei	2 37 40	+35 50	+3.69	+0.26	2 34 54	+35 38	9	11	ph
10	11.1911	TW Persei	3 13 43	+32 46.9	+3.71	+0.22	3 10 56	+32 36.9	10	< 12.5	ph
11	58.1905	W Arietis	3 14 37	+28 38.2	+3.62	+0.22	3 11 54	+28 28.2	9.5	12	v
12	123.1906	SX Tauri	3 47 2	+25 14.9	+3.60	+0.18	3 44 20	+25 6.7	12.0	15.0	ph
13	41.1907	RY Camelopard.	4 21 27	+64 13.2	+5.59	+0.14	4 17 17	+64 6.8	9.5	10.5	ph
14	3.1906	RU Orionis	5 33 58	- 2 51.2	+3.01	+0.04	5 31 43	- 2 53.0	14.1	< 16.4	ph
15	5.1906	RV Orionis	5 34 38	- 2 24.1	+3.02	+0.04	5 32 22	- 2 25.8	14.5	16.0	ph
16	7.1906	RW Orionis	5 34 40	- 2 46.2	+3.01	+0.04	5 32 25	- 2 47.9	14.4	16.0	ph
17	7.1903	TT Geminorum	6 19 46	+19 34.9	+3.55	-0.03	6 17 7	+19 36.1	9.5	< 12	v
18	56.1908	SX Geminorum	6 22	+20 37	+3.57	-0.03	6 19 19	+20 38	10.8	11.5	v
19	57.1908	RZ Camelopard.	6 23 40	+67 6.0	+6.22	-0.03	6 19 0	+67 7.4	11.0	13.0	v
20	1.1908	SY Geminorum	6 34 9	+31 16.9	+3.87	-0.05	6 31 15	+31 19.0	9.2	< 12	v
21	40.1906	SW Geminorum	6 53 20	+26 10.8	+3.71	-0.08	6 50 32	+26 14.2	9.2	10.6	v
22	58.1908	SS Camelopard.	7 4 9	+73 29.7	+7.41	-0.09	6 58 35	+73 33.7	9.1	10.0	v
23	8.1908	SZ Geminorum	7 47 58	+19 33.2	+3.49	-0.15	7 45 21	+19 39.9	9.5	11.2	ph
24	4.1911	RR Cancri	8 5 8	+23 27	+3.57	-0.17	8 2 27	+23 35	10	< 12	ph
25	10.1911	W Lyncis	8 9 57	+40 26	+4.03	-0.18	8 6 55	+40 34	10.5	< 12.5	ph
26	2.1911	X Lyncis	8 19 5	+35 44.2	+3.86	-0.19	8 16 11	+35 52.8	9.5	< 12	ph
27	44.1909	SW Ursae maj.	8 29 26	+53 50	+4.53	-0.20	8 26 2	+53 59	10	< 12.5	ph
28	163.1907	RX Hydrae	9 0 47	- 7 51.7	+2.94	-0.24	8 58 35	- 7 41.0	9.0	11.5	ph
29		RS Cancri	9 4 36	+31 22.3	+3.64	-0.24	9 1 52	+31 33.0	5.4	6.6	v
30	55.1906	TT Carinae	10 17 18	-61 14.5	+2.02	-0.30	10 16 28	-61 7.0	12.8	15.5	ph
31	59.1906	TU Carinae	10 31 17	-60 11.5	+2.19	-0.31	10 30 22	-60 3.8	13.6	16.0	ph
32	64.1906	TV Carinae	10 35 1	-60 18.6	+2.22	-0.31	10 34 5	-60 10.8	11.9	14.2	ph
33	72.1906	TW Carinae	10 51 0	-58 31.3	+2.42	-0.32	10 49 59	-58 23.3	11.7	13.7	ph
34	74.1906	TX Carinae	10 54 51	-58 32.8	+2.46	-0.32	10 53 50	-58 24.8	10.7	13.0	ph
35	173.1906	UV Centauri	11 36 10	-57 6.3	+2.86	-0.33	11 34 59	-56 58.0	9.8	13.0	ph
36	15.1911	SV Virginis	11 55 17	- 9 39.0	+3.07	-0.33	11 52 59	- 9 23.9	9.5	12.8	ph
37	126.1906	Y Crucis	11 57 50	-63 10.2	+3.05	-0.33	11 56 34	-63 1.9	10.8	16.0	ph
38	127.1906	Z Crucis	12 5 57	-63 52.7	+3.13	-0.33	12 4 39	-63 44.4	10.8	13.5	ph
39	129.1906	RR Crucis	12 18 0	-60 2.7	+3.25	-0.33	12 16 39	-59 54.4	12.5	14.0	ph
40	130.1906	RS Crucis	12 20 24	-60 57.2	+3.28	-0.33	12 19 2	-60 48.9	13.4	16.4	ph
41	131.1906	RT Crucis	12 29 8	-64 0.8	+3.43	-0.33	12 27 43	-63 52.5	12.8	14.5	ph
42	132.1906	RU Crucis	12 32 46	-63 48.1	+3.45	-0.33	12 31 20	-63 39.8	14.2	17.0	ph
43	134.1906	V Muscae	12 35 19	-64 10.2	+3.49	-0.33	12 33 52	-64 1.9	14.2	< 17.0	ph
44	185.1906	UW Centauri	12 37 37	-53 58.8	+3.37	-0.33	12 36 13	-53 50.5	9.4	< 11.0	ph
45	137.1906	W Muscae	12 45 26	-64 55.5	+3.63	-0.33	12 43 55	-64 47.3	14.0	16.4	ph

\*) Ort 1855 für Sterne nördlich von -23°, Ort 1875 für Sterne südlich von -23°.

Nr.	Prov. Bez. A. N.	Name	Position 1900		Präzession 1900		Kartenort		Helligkeit		
			RA.	Dekl.	RA.	Dekl.	RA.	Dekl.	Max.	Min.	
46	142.1906	X Muscae	12 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup>	-64° 42'6	+3 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> 2	-0' 32	12 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup>	-64° 34'4	13 <sup>m</sup> 2	15 <sup>m</sup> 7	ph
47	143.1906	TY Centauri	12 57 13	-63 7.5	+3.73	-0.32	12 55 40	-62 59.4	14.0	17.1	ph
48	145.1906	TZ Centauri	12 57 58	-60 14.0	+3.66	-0.32	12 56 27	-60 5.9	11.5	13.0	ph
49	146.1906	Y Muscae	12 59 21	-64 58.6	+3.81	-0.32	12 57 46	-64 50.5	10.5	12.1	ph
50	147.1906	Z Muscae	12 59 23	-64 45.6	+3.80	-0.32	12 57 48	-64 37.5	14.7	<17.0	ph
51	85.1910	V Canum ven.	13 15 6	+46 3.1	+2.63	-0.32	13 13 8	+46 17.4	8.5	9.4	ph
52	152.1906	UU Centauri	13 15 39	-60 47.1	+3.85	-0.32	13 14 3	-60 39.2	10.4	14.4	ph
53	86.1910	V Ursae minoris	13 36 54	+74 49.0	+1.05	-0.30	13 36 7	+75 2.8	9.0	9.9	ph
54	140.1907	W Canum ven.	14 2 15	+38 18.3	+2.54	-0.29	14 0 21	+38 31.3	8.8	9.5	ph
55		RX Bootis	14 19 42	+26 9.5	+2.70	-0.27	14 17 40	+26 21.9	7	8	v
56	36.1911	RY Librae	14 21 51	-21 4.4	+3.37	-0.27	14 19 19	-20 52.1	12.0	14.0	ph
57	37.1911	RZ Librae	14 53 6	-14 47.4	+3.31	-0.24	14 50 37	-14 36.4	11	15.5	ph
58	111.1908	Y Serpentis	15 8 51	-1 30.8	+3.10	-0.23	15 6 32	-1 20.5	9.4	10.2	ph
59	112.1908	Z Serpentis	15 10 58	+2 32.5	+3.04	-0.23	15 8 42	+2 42.7	10.1	10.9	ph
60	191.1904	TY Scorpii	15 57 34	-23 18.4	+3.57	-0.17	15 56 5	-23 14.1	12.8	<15.0	ph
61	194.1904	TZ Scorpii	16 1 45	-23 2.6	+3.57	-0.17	15 59 5	-22 54.8	11.3	14.5	ph
62	195.1904	UU Scorpii	16 1 52	-23 47.6	+3.57	-0.17	16 0 23	-23 43.4	12.3	13.9	ph
63	196.1904	UV Scorpii	16 2 35	-21 49.1	+3.54	-0.16	15 59 56	-21 41.6	12.4	14.2	ph
64	198.1904	UW Scorpii	16 4 18	-22 27.3	+3.56	-0.16	16 1 38	-22 19.9	11.8	13.3	ph
65	199.1904	UX Scorpii	16 4 27	-23 50.4	+3.59	-0.16	16 2 57	-23 46.3	11.2	13.1	ph
66	200.1904	TW Scorpii	16 4 52	-22 48.2	+3.56	-0.16	16 2 12	-22 40.9	10.7	14.8	ph
67	203.1904	UY Scorpii	16 8 46	-21 27.1	+3.54	-0.16	16 6 7	-21 20.0	11.2	14.3	ph
68	205.1904	UZ Scorpii	16 9 37	-24 46.0	+3.62	-0.16	16 8 7	-24 42.1	12.3	15.5	ph
69	206.1904	VV Scorpii	16 9 38	-22 28.1	+3.56	-0.16	16 6 58	-22 21.0	11.2	12.8	ph
70	209.1904	VW Scorpii	16 12 11	-21 34.6	+3.54	-0.15	16 9 32	-21 27.7	13.4	<15.0	ph
71	210.1904	VX Scorpii	16 12 22	-20 57.4	+3.53	-0.15	16 9 43	-20 50.5	12.4	14.2	ph
72	211.1904	VY Scorpii	16 13 28	-22 7.0	+3.56	-0.15	16 10 48	-22 0.2	11.8	<15.0	ph
73	212.1904	VZ Scorpii	16 13 42	-23 10.0	+3.58	-0.15	16 12 12	-23 6.2	10.8	12.3	ph
74	220.1904	TU Ophiuchi	16 20 43	-22 5.6	+3.56	-0.14	16 18 3	-21 59.2	12.9	<15.5	ph
75	222.1904	WW Scorpii	16 21 1	-31 4.7	+3.80	-0.14	16 19 26	-31 1.2	10.6	<14.7	ph
76	228.1904	WX Scorpii	16 26 40	-26 10.4	+3.68	-0.13	16 25 8	-26 7.1	11.8	<15.0	ph
77	229.1904	WY Scorpii	16 27 13	-25 58.6	+3.67	-0.13	16 25 41	-25 55.3	11.8	13.7	ph
78	230.1904	WZ Scorpii	16 27 38	-26 32.2	+3.67	-0.13	16 26 6	-26 28.9	12.2	14.8	ph
79	232.1904	XX Scorpii	16 29 4	-26 16.5	+3.68	-0.13	16 27 32	-26 13.2	11.2	15.0	ph
80	233.1904	XY Scorpii	16 30 41	-29 31.8	+3.77	-0.13	16 29 7	-29 28.6	12.8	<15.0	ph
81	234.1904	XZ Scorpii	16 30 52	-27 6.5	+3.71	-0.13	16 29 19	-27 3.3	12.2	<15.0	ph
82	5.1909	TZ Herculis	16 31 5	+38 12.2	+2.10	-0.13	16 29 31	+38 17.9	8.5	9.1	v
83	119.1908	TY Herculis	16 31 34	+13 31.0	+2.77	-0.13	16 29 30	+13 36.7	9.8	10.6	ph
84	237.1904	YY Scorpii	16 31 58	-28 22.0	+3.74	-0.13	16 30 24	-28 18.8	10.5	<15.0	ph
85	175.1907	UU Herculis	16 32 28	+38 10.3	+2.10	-0.12	16 30 53	+38 15.9	8.4	9.7	ph
86	238.1904	YZ Scorpii	16 32 37	-27 49.4	+3.73	-0.12	16 31 4	-27 46.3	13.5	<15.0	ph
87	89.1910	TX Draconis	16 33 35	+60 40.3	+0.86	-0.12	16 32 56	+60 45.8	8.5	9.3	ph
88	239.1904	ZZ Scorpii	16 34 48	-27 15.9	+3.71	-0.12	16 33 15	-27 12.8	10.9	<14.5	ph
89	240.1904	TV Ophiuchi	16 36 37	-24 34.6	+3.64	-0.12	16 35 5	-24 31.6	10.5	12.0	ph
90	242.1904	AA Scorpii	16 38 42	-24 55.6	+3.65	-0.12	16 37 11	-24 52.7	11.2	12.8	ph
91	245.1904	AB Scorpii	16 39 30	-28 1.7	+3.74	-0.12	16 37 57	-27 58.8	10.9	13.0	ph
92	247.1904	AC Scorpii	16 40 23	-27 12.4	+3.72	-0.11	16 38 50	-27 9.5	10.7	14.8	ph
93	120.1908	UV Herculis	16 40 54	+12 19.2	+2.80	-0.11	16 38 48	+12 24.3	9.4	<11.0	ph
94	254.1904	AD Scorpii	16 43 5	-27 2.6	+3.72	-0.11	16 41 32	-26 59.8	13.0	<15.0	ph
95	257.1904	AE Scorpii	16 43 56	-28 17.2	+3.75	-0.11	16 42 22	-28 14.4	10.9	<14.7	ph
96	260.1904	AF Scorpii	16 44 17	-25 23.4	+3.67	-0.11	16 42 45	-25 20.7	10.9	<15.0	ph
97	121.1908	TT Ophiuchi	16 44 38	+3 48.6	+2.99	-0.11	16 42 24	+3 53.5	9.8	11.1	ph
98	262.1904	AG Scorpii	16 46 18	-28 22.8	+3.76	-0.11	16 44 44	-28 20.1	12.2	<15.0	ph
99	115.1910	RS Arae	16 49 27	-64 16.9	+5.72	-0.10	16 47 4	-64 14.3	10.5	<14	ph
100	90.1910	UW Herculis	17 10 54	+36 28.9	+2.11	-0.07	17 9 19	+36 32.2	8.6	9.4	ph
101	118.1910	RT Arae	17 18 3	-55 8.6	+4.96	-0.06	17 15 59	-55 7.0	9.6	<12.0	ph

Nr.	Prov. Bez. A. N.	Name.	Position 1900		Präzession 1900		Kartenort		Helligkeit		
			RA.	Dekl.	RA.	Dekl.	RA.	Dekl.	Max.	Min.	
102	119.1910	RU Arae	17 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 2 <sup>s</sup>	-60° 48'9"	+5 <sup>s</sup> 43	-0'06	17 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 46 <sup>s</sup>	-60° 47'3"	9 <sup>m</sup> 0	12 <sup>m</sup> 5	ph
103	120.1910	RV Arae	17 23 17	-64 12.3	+5.80	-0.05	17 21 52	-64 11.0	9.0	< 13.0	ph
104	121.1910	RW Arae	17 26 17	-57 4.6	+5.11	-0.05	17 24 10	-57 3.3	7.6	10.6	ph
105	159.1907	TY Draconis	17 35 22	+57 48.3	+0.96	-0.04	17 34 39	+57 49.9	8.5	9.7	v
106	263.1904	UY Sagittarii	17 46 3	-22 35.3	+3.63	-0.02	17 43 20	-22 34.3	12.0	14.7	ph
107	264.1904	UZ Sagittarii	17 47 8	-21 44.6	+3.61	-0.02	17 44 26	-21 43.7	12.2	14.7	ph
108	28.1911	TX Scorpii	17 48 37	-34 12.9	+3.98	-0.02	17 46 57	-34 12.5	7.5	8.2	v
109	20.1908	UX Herculis	17 49 41	+16 57.8	+2.66	-0.02	17 47 42	+16 58.5	8.2	9.3	ph
110	266.1904	VV Sagittarii	17 51 8	-19 19.5	+3.54	-0.01	17 48 29	-19 18.8	10.5	< 14.5	ph
111	21.1911	WX Sagittarii	17 53 34	-17 23.5	+3.49	-0.01	17 50 57	-17 23.0	9.0	10.6	ph
112	267.1904	VW Sagittarii	17 54 22	-21 7.7	+3.59	-0.01	17 51 41	-21 7.2	12.1	13.6	ph
113	23.1908	WY Sagittarii	17 54 55	-23 1.1	+3.64	-0.01	17 53 24	-23 0.9	8.7	10.1	ph
114	271.1904	VX Sagittarii	18 2 1	-22 14.1	+3.62	-0.00	17 59 18	-22 14.1	9.5	11.9	ph
115	274.1904	VY Sagittarii	18 6 7	-20 43.4	+3.58	+0.01	18 3 26	-20 43.7	10.9	12.8	ph
116	275.1904	VZ Sagittarii	18 8 44	-29 44.2	+3.84	+0.01	18 7 8	-29 44.5	10.6	12.1	ph
117	30.1908	WZ Sagittarii	18 11 7	-19 6.6	+3.53	+0.02	18 8 28	-19 7.2	8.0	9.2	ph
118	276.1904	WW Sagittarii	18 16 49	-27 28.4	+3.77	+0.03	18 15 15	-27 29.0	11.5	< 13.0	ph
119	33.1908	XX Sagittarii	18 18 57	-16 51.0	+3.48	+0.03	18 16 20	-16 52.2	8.6	10.0	ph
120	94.1910	TZ Draconis	18 19 30	+47 31.0	+1.62	+0.03	18 18 17	+47 29.8	9.0	9.6	ph
121	34.1908	RY Scuti	18 19 54	-12 45.2	+3.37	+0.03	18 17 22	-12 46.4	8.6	9.3	ph
122	35.1908	RZ Scuti	18 21 5	-9 15.6	+3.29	+0.03	18 18 37	-9 16.9	7.5	8.5	ph
123	139.1908	SZ Lyrae	18 31 35	+46 3	+1.70	+0.05	18 30 19	+46 1	9.9	11.5	v
124	13.1909	RT Vulpeculae	19 7 14	+22 13.0	+2.55	+0.10	19 5 19	+22 8.9	7.5	8.5	v
125	136.1910	TT Lyrae	19 24 20	+41 29.9	+1.97	+0.12	19 22 51	+41 24.5	9.0	< 11	v
126	97.1910	AG Cygni	19 49 55	+36 47.0	+2.19	+0.15	19 48 17	+36 40.1	11	-16.7	v
127	175.1908	AH Cygni	19 57 7	+39 54.1	+2.10	+0.16	19 55 33	+39 46.8	9.3	10.5	v
128	49.1906	AU Cygni	20 14 42	+34 3	+2.32	+0.18	20 12 58	+33 55	9.9	12.5	ph
129	160.1907	UU Draconis	20 25 45	+74 56.5	-0.92	+0.20	20 26 25	+74 47.5	9.0	10.3	v
130	33.1910	AI Cygni	20 27 45	+32 11.0	+2.40	+0.20	20 25 57	+32 2.0	8.6	9.7	v
131	146.1904	RU Vulpeculae	20 34 30	+22 54.4	+2.63	+0.21	20 32 31	+22 45.1	10.3	10.8	v
132	14.1906	AL Cygni	20 43 8	+30 50.4	+2.47	+0.22	20 41 17	+30 40.6	12.6	14.1	ph
133	17.1906	AM Cygni	20 44 56	+31 28.8	+2.46	+0.22	20 43 5	+31 18.9	10.5	12.5	ph
134	18.1906	AN Cygni	20 47 21	+33 25.9	+2.42	+0.22	20 45 32	+33 15.9	12.0	< 15.5	ph
135	19.1906	AO Cygni	20 47 41	+31 46.2	+2.44	+0.22	20 45 50	+31 36.2	12.9	16.0	ph
136	20.1906	AP Cygni	20 50 18	+30 14.0	+2.50	+0.23	20 48 26	+30 3.9	11.5	13.7	ph
137	21.1906	AQ Cygni	20 52 5	+33 19.1	+2.43	+0.23	20 50 16	+33 8.9	13.4	15.3	ph
138	22.1906	AR Cygni	20 52 6	+32 23.2	+2.45	+0.23	20 50 16	+32 13.0	14.1	< 16.5	ph
139	23.1906	AS Cygni	20 52 59	+30 56.8	+2.49	+0.23	20 51 7	+30 46.5	12.5	15.5	ph
140	24.1906	AT Cygni	20 53 8	+32 49.6	+2.44	+0.23	20 51 18	+32 39.3	13.0	15.2	ph
141		RX Aquarii	21 7 15	-14 48.2	+3.31	+0.24	21 4 46	-14 59.1	8.0	9.2	v
142	129.1908	TU Pegasi	21 40 14	+12 14.3	+2.91	+0.27	21 38 3	+12 2.0	9.8	< 12.0	ph
143	27.1911	AK Cygni	21 40 36	+50 44.6	+2.14	+0.27	21 39 0	+50 32.3	9.5	11.5	v
144	123.1907	SU Cephei	21 43 26	+56 50.0	+1.92	+0.28	21 42 0	+56 37.6	9.2	9.8	ph
145	5.1911	RY Lacertae	22 8 8	+43 21	+2.48	+0.30	22 6 15	+43 8	11.5	< 12.5	v
146	3.1909	SV Cephei	22 19 33	+73 8.9	+1.20	+0.30	22 18 39	+72 55.3	9.4	10.0	v
147	14.1911	RZ Lacertae	22 31 37	+52 13.6	+2.42	+0.31	22 29 48	+51 59.6	8.7	9.1	v
148	32.1911	Y Piscium	23 29 20	+7 22.3	+3.05	+0.33	23 27 3	+7 7.4	9.0	12.0	ph

## Bemerkungen.

1. TT Pegasi = BD +26°4746 (9<sup>m</sup>1) = AG Cbr E. 1 (9<sup>m</sup>1). Entdeckt von Cannon auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 159, A. N. 4432]. Auf 25 Platten ist der Stern in den Helligkeiten von 9<sup>m</sup>6 bis 10<sup>m</sup>5 geschätzt worden. Die Periode ist kurz. Bestätigt von Zimmer.

2. UW Andromedae. Entdeckt von L. Ceraski auf den Moskauer Himmelsaufnahmen [A. N. 4465] und auf 18

zwischen 1907 und 1910 erhaltenen Platten in der Helligkeit 9<sup>m</sup>5 bis <12<sup>m</sup> gefunden. Blažko gibt die Elemente 2418555 + 247<sup>d</sup>E. Bestätigt von Zimmer.

3. TU Cassiopeiae = BD +50°72 (8<sup>m</sup>2) = AG Cbr M. 172 (8<sup>m</sup>3). Entdeckt von Cannon auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 164, A. N. 4503] und auf 46 Platten zwischen 7<sup>m</sup>2 bis 8<sup>m</sup>6 geschätzt. Periode kurz. Am Bonner



Meridiankreis (Bo VI) ist der Stern geschätzt: 1848 Nov. 12 7<sup>m</sup>5, Dez. 9 7<sup>m</sup>5, Dez. 18 8<sup>m</sup>0, in Catania ph 8<sup>m</sup>2 1903 Aug. 28. Bestätigt von *Zimmer*.

4. W Piscium. Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Himmelsaufnahmen [A. N. 4474]. Auf 17 Platten zwischen 1907 und 1910 in der Größe 10<sup>m</sup>5 bis <12<sup>m</sup>. Wahrscheinlich langperiodisch nach *Blažko*.

5. X Piscium. Entdeckt von *L. Ceraski* auf Moskauer Photogrammen (A. N. 4474). Aus 14 Aufnahmen der Jahre 1908–1911, auf denen die Größen zwischen 9<sup>m</sup>5 und <12<sup>m</sup> schwanken, leitet *Blažko* eine lange Periode ab von etwa 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monaten oder halb so lang. Ein Maximum fand im November 1910 statt. *Zimmer* fand den Stern am 3. Juli 1911 unsichtbar. Im Oktober 1911 erreichte er wieder ein Maximum. Ort von *Hartwig* 1911 Okt. 17 am Hel. bestimmt.

6. T Trianguli. Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Himmelsaufnahmen [A. N. 4495]. Nach 28 Aufnahmen dieser Himmelsgegend schwankt der Stern zwischen den Größen 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> und <12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Die Art des Lichtwechsels konnte *Blažko* daraus nicht mit Sicherheit feststellen.

7. Y Eridani = CPD -57°400 (9<sup>m</sup>2). Entdeckt von *Fleming* auf den Henry Draper Memorial Photogrammen [Harv. Circ. 98, A. N. 4027]. 6 Platten zwischen 1896 Juli 29 und 1903 Sept. 1 zeigen Schwankungen zwischen 7<sup>m</sup>5 bis 10<sup>m</sup>0.

8. UX Andromedae = BD +45°624 (9<sup>m</sup>1) = AG Bo 2149 (8<sup>m</sup>6). Entdeckt von *Espin* 1894 Sept. 2 als 8<sup>m</sup>6 durch seine große Röte. Spektrum III [A. N. 3286]. In Bonn zwischen 9<sup>m</sup>0 und 9<sup>m</sup>5, einmal 1861 Jan. 30 am Meridiankreis 8<sup>m</sup>8 geschätzt, von *Deichmüller* in den Jahren 1884 bis 1890 von 8<sup>m</sup>0 bis 8<sup>m</sup>9 beobachtet, von *Pračka* in Bamberg 1907 zu 8<sup>m</sup>3 und 8<sup>m</sup>6 (A. N. 4396).

9. TV Persei. Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Platten [A. N. 4490], von denen 25, zwischen 1906 und 1911 aufgenommen, Helligkeiten zwischen 9<sup>m</sup> und 11<sup>m</sup> zeigen.

10. TW Persei. Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Aufnahmen [A. N. 4489]. *Blažko* hat aus 25 zwischen 1904 und 1911 erhaltenen Platten, auf denen der Stern zwischen 10<sup>m</sup> und kleiner als 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Größe schwankt, die vorläufigen Elemente abgeleitet: Max. = 1909 Jan. 1 + 338<sup>d</sup> E. Auf den Potsdamer Aufnahmen ist der Stern 1899 Okt. 15 = 9<sup>m</sup>3, dagegen ist er 1894 Jan. 12 u. 1899 Jan. 31 nicht enthalten in Übereinstimmung mit diesen Elementen. Ort von *Hartwig* 1911 Okt. 17 am Hel. bestimmt.

11. W Arietis = BD +28°518 (9<sup>m</sup>5). Der Stern wurde bei den Erosbeobachtungen von *Geelmuyden* 1901 vermißt [A. N. 3792]. Infolge eines Schreibfehlers als +25°518 mit der provisorischen Bezeichnung 9.1902 Arietis versehen wurde er A. N. 3799 durch weiteres Mißverständnis gestrichen und von neuem durch *Abetti* [A. N. 4013] vermißt, auch mit der provisorischen Bezeichnung 58.1905 Arietis weiterer Beaufsichtigung empfohlen. Von *Pračka* [A. N. 4396] wurde er 1906 und 1907 wiederholt, von *Zimmer* April 1911 und später ebenfalls vermißt. Der Ort ist nach Auskunft von *Küstner* durch 2 Beobachtungen gesichert, einmal indessen ist von *Schönfeld* der Stern als rötlich bezeichnet. Obwohl höchstwahrscheinlich der Stern eine Nova war, ist er doch wegen der Ungewißheit benannt worden.

12. SX Tauri. Entdeckt von *Leavitt* auf Platten, die am 24-inch Bruce-Telescope aufgenommen wurden [Harv. Circ. 120, A. N. 4145] in der Nachbarschaft der Plejaden. Die Helligkeiten schwanken zwischen 12<sup>m</sup> und 15<sup>m</sup>.

13. RY Camelopardalis = BD +64°451 (9<sup>m</sup>1) = AG Hels 3562 (8<sup>m</sup>2). Entdeckt von *Leavitt* auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 127, A. N. 4181]. Die 1904 Febr. 8 und 1906 Okt. 25 aufgenommenen Platten zeigen den Stern in 9<sup>m</sup>5 und 10<sup>m</sup>5. Bestätigt von *Zimmer*.

14. RU Orionis. Entdeckt von *Leavitt* auf den am 24-inch Bruce-Telescope erhaltenen Platten gelegentlich der Auswahl von Vergleichsternen für die beiden nahe bei  $\sigma$  Orionis befindlichen, wechselseitig ihre Helligkeit ändernden Sterne [Harv. Circ. 107, A. N. 4076]. Schwankungen zwischen 14<sup>m</sup>1 und <16<sup>m</sup>4.

15. RV Orionis. Entdeckt von *Leavitt* in derselben Weise wie der vorige [Harv. Circ. 107, A. N. 4076] mit einer Schwankung zwischen 14<sup>m</sup>5 und 16<sup>m</sup>0.

16. RW Orionis. Entdeckt von *Leavitt* wie der vorige [Harv. Circ. 107, A. N. 4076] mit Helligkeiten zwischen 14<sup>m</sup>4 und 16<sup>m</sup>0.

17. TT Geminorum = BD +19°1347 (9<sup>m</sup>5). Entdeckt von *Graff*, der diesen Stern am 10. April 1902 vermißt. Obgleich die eine der Bonner Beobachtungen nicht ganz einwurfsfrei ist und der Stern in einer Revisionszone fehlt, so ist der Stern doch benannt worden, weil es sich wahrscheinlich um eine Nova handelt (A. N. 3853, 3857).

18. SX Geminorum. Entdeckt von *Cannon* auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 140, A. N. 4275] vom Algoltypus, den *Enebo* [A. N. 4497] unter Mitteilung der Elemente: Min. = 2419031.27 + 1<sup>d</sup>36692 E bestätigte. Die Verfinsterungsdauer beträgt 4 bis 5 Stunden, und die Helligkeitsschwankung geht von 10<sup>m</sup>8 bis 11<sup>m</sup>5. Der Stern BD +20°1432 folgt dem Veränderlichen um 0<sup>m</sup>1 und steht 1<sup>5</sup>/<sub>5</sub> nördlich.

19. RZ Camelopardalis. Entdeckt von *Cannon* in derselben Weise wie der vorige Stern [Harv. Circ. 140, A. N. 4275]. Auf 15 Aufnahmen zwischen 1893 Febr. 23 und 1906 Okt. 27 schwankt der Stern zwischen 10<sup>m</sup>6 u. <11<sup>m</sup>6. Bestätigt durch *Enebo* [A. N. 4497] und aus 110 Beobachtungen zwischen 1909 Dez. 6 bis 1911 Frühjahr als Antalgolstern erkannt mit den Elementen: Max. = 2419064.217 + 0<sup>d</sup>48038 E. Aufstieg von 1 Stunde, kleinstes Licht von etwa 3 Stunden Dauer.

20. SY Geminorum = BD +31°1380 (9<sup>m</sup>2). Entdeckt von *Enebo*, der diesen Stern im März 1904 vermißt [A. N. 4229, 4497]. *Schroeter* in Kristiania schätzte 1905 April 18 den Stern wenig kleiner als BD +31°1379 (9<sup>m</sup>4), und 1906 Dez. 24 fand *Enebo* ihn wieder 9<sup>m</sup>5. Da er 1908 im März und September von *Pračka* [A. N. 4396] und im Sommer 1911 von *Zimmer* als unsichtbar bezeichnet ist, scheint eine lange Periode von 20 Monaten angedeutet zu sein, und danach dürfte Ende Nov. 1911 ein Maximum erwartet werden.

21. SW Geminorum = BD +26°1412 (8<sup>m</sup>8) = AG Cbr E. 3650 (9<sup>m</sup>0). Entdeckt von *Enebo*, der den Stern im März 1904 als 9<sup>m</sup>5 beobachtete [A. N. 4092] und in der Folge eine größere Anzahl Maxima und Minima bestimmte, aus denen er [A. N. 4416, 4497] die Elemente ableitete: Min. = 2418683 + 698<sup>d</sup> E. Lichtschwankung von 9<sup>m</sup>2 bis 10<sup>m</sup>6.

22. SS Camelopardalis. Entdeckt von *Cannon* auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 140, A. N. 4275] und als Algolstern vermutet. Bestätigt von *Enebo*, der aber auch  $\beta$ -Lyrae-Eigenschaften für nicht unwahrscheinlich hält [A. N. 4497] und die Zeiten kleinsten Lichtes aufstellt: Min. = 2418652.30, 2418980.33, 2419009.27, 2419038.25, 2419120.37 und 2419125.33. Wegen der Nähe des Sternes BD +73°366 (7<sup>m</sup>5) sind die Helligkeitsschätzungen sehr schwer.

23. SZ Geminorum = BD +19°1865 (9<sup>m</sup>5). Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Platten [A. N. 4247]. Der Stern wurde von *Blažko* auf 9 zwischen 1899 und 1908 aufgenommenen Platten in der Größe von 9<sup>m</sup>5 bis 11<sup>m</sup>2 geschätzt. Bestätigt von *Zinner*.

24. RR Cancri. Entdeckt von *L. Ceraski* [A. N. 4469]. Neun Moskauer Aufnahmen zwischen 1897 u. 1910 zeigen den Stern in der Helligkeit von 10<sup>m</sup> bis <12<sup>m</sup>. Der Stern ist 2' westlich von einem nicht in der BD enthaltenen Stern 9<sup>m</sup>5.

25. W Lyncis. Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Platten [A. N. 4489]. Auf 23 zwischen 1907 und 1911 gemachten Aufnahmen findet *Blažko* den Stern in Helligkeiten von 10<sup>1/2</sup><sup>m</sup> bis <12<sup>1/2</sup><sup>m</sup> und hieraus die Elemente: Max. = 2418737 + 310 E. Die Helsingforscher Aufnahmen enthalten den Stern nicht 1894 April 21, 1895 April 17 und 25.

26. X Lyncis = BD +35°1821 (9<sup>m</sup>5). Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Platten (A. N. 4469). Auf 14 zwischen 1907 und 1910 aufgenommenen Platten zeigt der Stern Helligkeiten zwischen 9<sup>1/2</sup><sup>m</sup> und <12<sup>m</sup>, die *Blažko* durch die Elemente Max. = 2418741 + 305 E darstellen konnte. Ihnen entsprechend fand *Blažko* den Stern am 15. Januar 1911 in der Maximalhelligkeit 9<sup>m</sup>5. Wenn er Mitte November ein Maximum dementsprechend erreichen soll, muß der Aufstieg rasch sein, denn am 30. Oktober fand *Hartwig* ihn noch unsichtbar am Heliometer.

27. SW Ursae maj. Entdeckt von *L. Ceraski* auf Moskauer Himmelsaufnahmen [A. N. 4375], von denen unter 24 zwischen 1906 und 1909 erhaltenen nur eine vom 23. März 1909 den Stern als 10<sup>m</sup> enthält. Bestätigt von *Zinner*, der an der Stelle im Sommer 1911 zwei gleiche Sternchen sah, während Oktober 1911 nur noch der eine sichtbar ist.

28. RX Hydrae = BD -7°2715 (9<sup>m</sup>0) = AG Ott 3538 (9<sup>m</sup>0). Entdeckt von *Leavitt* auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 133, A. N. 4218] mit Helligkeiten zwischen 9<sup>m</sup>0 und 11<sup>m</sup>5 und als Algolstern erkannt. Bestätigt von *Zinner*.

29. RS Cancri = BD +31°1946 (6<sup>m</sup>5) = AG Lei 3781 (6<sup>m</sup>5). Entdeckt auf den Draper Photogrammen durch sein Spektrum und von *Pickering* von 1892 bis 1898 15mal photometrisch gemessen in den Helligkeiten von 5<sup>m</sup>40 bis 6<sup>m</sup>63 [Harv. Ann. 55. 14]. In der Potsdamer photom. Durchmusterung ist der Stern 6<sup>m</sup>00 und 5<sup>m</sup>99 gemessen.

30.-34. Entdeckt von *Leavitt* auf den Bruce-Platten [Harv. Circ. 115, A. N. 4102].

35. UV Centauri. Entdeckt von *Leavitt* auf den Bruce-Platten [Harv. Circ. 122, A. N. 4152], schwankend von 9<sup>m</sup>8 bis 13<sup>m</sup>0.

36. SV Virginis. Entdeckt von *Massinger* in Heidelberg auf einer Platte vom 31. März 1911 in der Größe 9<sup>m</sup>5

[A. N. 4495] und auf 13 Platten zwischen 1894 und 1911 in den Größen 9<sup>m</sup>5 bis 12<sup>m</sup>8 befunden. Kärtchen der Umgebung mitgeteilt. Die photographische Karte San Fernando -9° Nr. 90 von 1897 April 7 enthält den Stern mit der Größe 13<sup>m</sup>0.

37.-43. Entdeckt von *Leavitt* auf Harvard Aufnahmen [Harv. Circ. 120, A. N. 4145]. Die beiden Sterne Nr. 41 und 42 haben wahrscheinlich lange Perioden.

44. UW Centauri. Entdeckt von *Leavitt* [Harv. Circ. 122, A. N. 4152] auf Bruce-Platten zwischen 9<sup>m</sup>4 u. <11<sup>m</sup>0.

45.-50. Entdeckt von *Leavitt* auf Harvard-Platten [Harv. Circ. 120, A. N. 4145]. Die beiden Sterne Nr. 47 und Nr. 50 scheinen kurzperiodisch, Nr. 49 langperiodisch zu sein.

51. V Canum ven. = BD +46°1862 (7<sup>m</sup>3) = AG Bo 8914 (7<sup>m</sup>7). Entdeckt von *Cannon* auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 159, A. N. 4432]. Auf 25 Platten schwankend zwischen 8<sup>m</sup>5 und 9<sup>m</sup>4.

52. UU Centauri. Entdeckt von *Leavitt* [Harv. Circ. 120, A. N. 4145] in Helligkeiten von 10<sup>m</sup>4 bis 14<sup>m</sup>4.

53. V Ursae min. = BD +75°512 (7<sup>m</sup>7) = AG Kas 2411 (7<sup>m</sup>7). Entdeckt von *Cannon* auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 159, A. N. 4432]. Der Stern zeigt auf 44 Platten Helligkeiten zwischen 9<sup>m</sup>0 und 9<sup>m</sup>9 und scheint Orion-Typus zu haben. Bestätigt von *Enebo*, der 2 Maxima 1910 Okt. 28 und 1911 Febr. 2 und 2 Minima 1910 Dez. 25 und 1911 März 13 bestimmte und die Elemente aufstellte: Max. = 1911 Febr. 2 (2419070) + 97<sup>d</sup> E [A. N. 4497]; auch bestätigt von *Zinner*.

54. W Canum ven. = BD +38°2514 (9<sup>m</sup>1). Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Platten [A. N. 4207]; auf 8 Platten von 8<sup>m</sup>8 bis 9<sup>m</sup>5 schwankend bei wahrscheinlich kurzer Periode. Bestätigt von *Zinner*.

55. RX Bootis = BD +26°2563 = AG Cbr E. 6821 (8<sup>m</sup>0). Entdeckt von *Hartwig* [V. J. S. 28. 152], der 1880 bis 1882 den roten Stern vereinzelt beobachtete und von seiner Minimalhelligkeit im Februar 1892 bis zu einem Maximum im März 1893 sein langsames Anwachsen feststellen konnte. Der Stern ist seit 1894 ohne Bezeichnung in die Ephemeriden der V. J. S. aufgenommen und jetzt nach Bestätigung durch *Zinner* benannt worden. Die Periode scheint 2 Jahre zu überschreiten.

56. RY Librae. Entdeckt von *Innes* in Johannesburg [Transvaal Circ. 8, A. N. 4516]. Auf 3 Platten zeigte der Stern Helligkeiten von 12<sup>m</sup>0 bis 14<sup>m</sup>0. Die Periode ist aber kurz, nur 5<sup>h</sup>, der Aufstieg steil, die Abnahme langsam.

57. RZ Librae. Entdeckt von *Wood* in Johannesburg [Transvaal Circ. 8, A. N. 4516] in Helligkeiten zwischen 11<sup>m</sup> und 15<sup>m</sup>5 auf 5 Platten. Periode kurz.

58. Y Serpentis = BD -1°3036 (8<sup>m</sup>5) = AG Nic 3890 (8<sup>m</sup>6). Entdeckt von *Leavitt* auf der Platte 30 der Harvard-Himmelskarte [Harv. Circ. 142, A. N. 4282]. Der Helligkeitswechsel liegt zwischen 9<sup>m</sup>4 und 10<sup>m</sup>2. Bestätigt durch *Zinner*.

59. Z Serpentis = BD +2°2940 (9<sup>m</sup>3). Entdeckt von *Leavitt* wie der vorige [Harv. Circ. 142, A. N. 4282]. Zwischen 10<sup>m</sup>1 und 10<sup>m</sup>9 schwankend. Bestätigt durch *Zinner*.

60.-81. Entdeckt von *Leavitt* bei der Untersuchung ausgedehnter Nebel [Harv. Circ. 90, A. N. 3994]. Untersucht

sind 33 Platten. Der Stern Nr. 66 TW Scorpii ist CoD  $-22^{\circ}11391$  ( $10^m$ ), bestätigt von *Zinner*.

82. TZ Herculis = BD +  $38^{\circ}2798$  ( $8^m_5$ ) = AG Lu 6802 ( $8^m_1$ ). Entdeckt von *Sperra* bei der Benutzung als Vergleichstern für UU Herculis [A. N. 4309]. Die 10 Schätzungen von 1908 Juni 1 bis 1909 Febr. 6 ergaben Helligkeiten zwischen  $8^m_5$  und  $9^m_1$ . In Lund wurde er 1879 Mai 23 und Juni 11 als  $8^m_2$  und  $8^m_0$  geschätzt. Periode augenscheinlich kurz. Bestätigt durch *Zinner*.

83. TY Herculis = BD +  $13^{\circ}3174$  ( $8^m_4$ ) = AG Lpz I 5791 ( $8^m_4$ ). Entdeckt von *Leavitt* auf der Platte Nr. 30 der Harv.-Himmelskarte [Harv. Circ. 142, A. N. 4282]. Helligkeit zwischen  $9^m_8$  und  $10^m_6$ . Bestätigt von *Zinner*.

84. YY Scorpii. Entdeckt von *Leavitt* bei der Untersuchung ausgedehnter Nebel [Harv. Circ. 90, A. N. 3994]. Auf 33 Platten Helligkeiten von  $10^m_5$  bis  $<15^m_0$ .

85. UU Herculis = BD +  $38^{\circ}2803$  ( $8^m_9$ ) = AG Lu 6816 ( $8^m_5$ ). Entdeckt von *Leavitt* auf der Platte Nr. 18 der Himmelskarte [Harv. Circ. 133, A. N. 4218]. Helligkeitsänderung von  $8^m_4$  bis  $9^m_7$ . Bestätigt durch *Sperra* [A. N. 4309] und *Zinner*.

86. YZ Scorpii. Entdeckt von *Leavitt* bei der Durchmusterung ausgedehnter Nebel [Harv. Circ. 90, A. N. 3994] und auf 33 Platten von  $13^m_5$  bis  $<15^m_0$  geschätzt.

87. TX Draconis = BD +  $60^{\circ}1688$  ( $7^m_0$ ) = AG Hels 8892 ( $7^m_1$ ). Entdeckt von *Cannon* auf Platten der Himmelskarte [Harv. Circ. 159, A. N. 4432]. Auf 42 Platten in Helligkeiten von  $8^m_5$  bis  $9^m_3$ . *Espin* schätzte den orangefarbenen Stern 1894 März 26 zu  $8^m_2$  [A. N. 4439]. Bestätigt von *Zinner*.

88.-92. Entdeckt von *Leavitt* bei der Untersuchung ausgedehnter Nebel [Harv. Circ. 90, A. N. 3994]. Schätzungen auf 33 Platten. Nr. 88 ZZ Scorpii ist CoD  $-27^{\circ}11069$  ( $9^m_9$ ) und Nr. 89 TV Ophiuchi ist CoD  $-24^{\circ}12774$  ( $9^m_7$ ).

93. UV Herculis = BD +  $12^{\circ}3081$  ( $8^m_9$ ) = AG Lpz I 5847 ( $9^m_3$ ). Entdeckt von *Leavitt* auf der Platte Nr. 30 der Harv.-Himmelskarte [Harv. Circ. 142, A. N. 4282]. Die Helligkeit ändert sich von  $9^m_4$  bis  $<11^m_0$  in langer Periode. Bestätigt von *Zinner*.

94.-96. Entdeckt von *Leavitt* und auf 33 Platten geschätzt [Harv. Circ. 90, A. N. 3994].

97. TT Ophiuchi = BD +  $3^{\circ}3281$  ( $9^m_4$ ). Entdeckt von *Leavitt* auf der Platte Nr. 30 der Harvard-Himmelskarte [Harv. Circ. 142, A. N. 4282]. Lichtänderung von  $9^m_8$  bis  $11^m_1$  in kurzer Periode.

98. AG Scorpii. Entdeckt von *Leavitt* im großen Scorpionnebel [Harv. Circ. 90, A. N. 3994]. Auf 33 Platten zwischen  $12^m_2$  und  $<15^m_0$ . Stern  $15^m$  folgt  $2^s 0'.7$  nördlich.

99. RS Arae. Entdeckt von *Cannon* auf Platte Nr. 52 der Himmelskarte [Harv. Circ. 162, A. N. 4459]. Auf 34 Platten von  $10^m_5$  bis  $<14^m$ . Der Stern ist die südlich vorgehende Komponente eines engen Doppelsterns. Der Begleiter ist  $12^m$ . Auf einer Bruce-Platte von 1907 Juni 23 ist er unsichtbar und  $<14^m$ , dagegen war er 1899 Mai 20 nahe im Maximum. Die Periode ist wohl lang.

100. UW Herculis = BD +  $36^{\circ}2843$  ( $7^m_8$ ) = AG Lu 7057 ( $8^m_1$ ). Entdeckt von *Cannon* auf Platte Nr. 19 der Himmelskarte [Harv. Circ. 159, A. N. 4432]. *Espin* schätzte den Stern 1895 April 22  $7^m_8$  und 1899 Aug. 30  $8^m_0$  orange-rot [A. N. 4439]. Bestätigt von *Zinner*.

101. RT Arae = CPD  $-55^{\circ}8112$  ( $9^m_8$ ). Entdeckt von *Cannon* [Harv. Circ. 162, A. N. 4459], auf 18 Platten in der Größe  $9^m_6$  bis  $<12^m_0$ . Ein schwacher Begleiter  $12^m$  folgt  $0^m_1$  ein wenig nördlicher. Im Minimum wird der Veränderliche schwächer als der Begleiter. Periode wahrscheinlich lang.

102. RU Arae = CPD  $-60^{\circ}6831$  ( $9^m_8$ ). Entdeckt von *Cannon* [Harv. Circ. 162, A. N. 4459] auf 16 Platten von  $9^m_0$  bis  $12^m_5$ .

103. RV Arae. Entdeckt von *Cannon* [Harv. Circ. 162, A. N. 4459] auf 15 Platten von  $9^m_0$  bis  $<13^m_0$ .

104. RW Arae = CPD  $-57^{\circ}8613$  ( $8^m_4$ ) = GZ  $17^h 16^m 48$  ( $8^1/2^m$  u.  $9^m$ ). Entdeckt von *Cannon* [Harv. Circ. 162, A. N. 4459] auf 58 Platten zwischen  $7^m_6$  bis  $10^m_6$ . In normaler Helligkeit  $7^m_6$  auf 55 Platten, nur 1894 Mai 31  $19^h 2^m$  m. Z. Gr. ( $9^m_2$ ), 1904 Juni 21  $14^h 44^m$  ( $9^m_2$ ) und 1907 Juli 1  $10^h 22^m$  ( $10^m_6$ ).

105. TY Draconis = BD +  $57^{\circ}1786$  ( $9^m_3$ ). Entdeckt von *Fleming* auf den Draper Memorial Platten [Harv. Circ. 132, A. N. 4216]. Auf 21 Platten zwischen  $8^m_0$  und  $9^m_7$  geschätzt. Bestätigt von *Enebo*, der 3 Maxima 1908 Febr. zu  $8^m_8$ , 1909 Febr. zu  $8^m_9$ , 1910 März zu  $8^m_5$  und 3 Minima 1907 Dez. zu  $9^m_5$ , 1909 Jan. zu  $9^m_5$  und 1910 Dez. zu  $9^m_7$  bestimmte [A. N. 4497]. Wahrscheinlich unregelmäßig.

106. u. 107. Entdeckt von *Leavitt* in der Nähe des Trifid-Nebels [Harv. Circ. 91, A. N. 3994]. Helligkeitsschätzungen auf 31 Platten.

108. TX Scorpii = CoD  $-34^{\circ}12262$  ( $8^m_5$ ) = CPD  $-34^{\circ}7363$  ( $8^m_0$ ) = Gou 24306 ( $8^m$ ) = GZ  $17^h 31^m 78$  im Sternhaufen Messier 7. Entdeckt von *Yendell* [A. N. 4508 u. A. J. 625-626]. Bereits von *Gould* verdächtigt. *Yendell* findet eine Veränderlichkeit von  $7^m_5$  bis  $8^m_2$  und leitet aus seinen Beobachtungen die Elemente ab: Min. = 1896 Aug. 19  $2^h 48^m$  m. Z. Dorchester ( $2413791.1166$ ) +  $0^d 9424857 E$ . Das Maximum fällt  $0^d 6$  nach dem Minimum.

109. UX Herculis = BD +  $16^{\circ}3311$  ( $8^m_7$ ) = AG Berl A 6492 ( $8^m_7$ ). Entdeckt von *Cannon* auf der Harvard-Himmelsplatte Nr. 31 [Harv. Circ. 137, A. N. 4273]. Von 40 Platten zwischen 1899 Juli 25 bis 1905 Mai 25 enthalten 37 den Stern in normaler Helligkeit ( $8^m_2$ ), 3 schwächer ( $9^m_3$ ). Es ist ein Algolstern, dessen Minimum sehr kurz ist. Bestätigt von *Zinner*.

110. VV Sagittarii. Entdeckt von *Leavitt* im Trifid-Nebel [Harv. Circ. 91, A. N. 3994].

111. WX Sagittarii = BD  $-17^{\circ}4978$  ( $9^m_1$ ). Entdeckt von *Cannon* auf den Harvard-Himmelsplatten [Harv. Circ. 164, A. N. 4503]. Die im Circular angegebene Rektaszension ist durch Versehen dem Stern BD  $-17^{\circ}4973$  ( $9^m_1$ ) entnommen und daher um  $3^s$  zu klein. Von 89 Platten enthalten 7 den Stern schwächer als gewöhnlich und zwar  $2416319.544$  zu  $10^m_4$ ,  $2418467.714$  zu  $10^m_4$ ,  $2418499.711$  zu  $9^m_7$ ,  $2418514.621$  zu  $10^m_3$ ,  $2418531.563$  zu  $9^m_8$ ,  $2418531.608$  unsichtbar ( $<10^m_5$ ) u.  $2418878.635$  zu  $10^m_6$ . Ein Algolstern mit kurzer Periode. Bestätigt von *Zinner*.

112. VW Sagittarii. Entdeckt von *Leavitt* im Trifid-Nebel [Harv. Circ. 91, A. N. 3994]. Von 26 Platten zeigen 22 den Stern gleich  $12^m_1$ , 4 schwach bis  $13^m_6$ . Wahrscheinlich ein Algolstern.



113. WY Sagittarii = CoD - 23°13773 (9<sup>m</sup>4) = BD - 23°337 (9<sup>m</sup>5). Entdeckt von Cannon auf der Harvard-Himmelsplatte Nr. 43 [Harv. Circ. 137, A. N. 4273]. Von 59 zwischen 1899 Juli 26 bis 1907 Aug. 25 aufgenommenen Platten zeigen 51 den Stern nahe normal, 8 aber schwach. Spektrum A. Wahrscheinlich Algolstern. Bestätigt von Zinner.

114. VX Sagittarii = BD - 22°4575 (9<sup>m</sup>7). Entdeckt von Leavitt im Trifid-Nebel [Harv. Circ. 91, A. N. 3994]. 31 Platten zeigen Änderung von 9<sup>m</sup>5 bis 11<sup>m</sup>9. Es ist der vorausgehende von 2 Sternen. Bestätigt von Zinner.

115. VY Sagittarii. Entdeckt von Leavitt [Harv. Circ. 91, A. N. 3994]. Auf 31 Platten von 10<sup>m</sup>9 bis 12<sup>m</sup>8 geschätzt.

116. VZ Sagittarii = CoD - 29°14717 (9<sup>m</sup>7). Entdeckt von Leavitt [Harv. Circ. 91, A. N. 3994]. Änderung von 10<sup>m</sup>6 bis 12<sup>m</sup>1.

117. WZ Sagittarii = BD - 19°4945 (8<sup>m</sup>9). Entdeckt von Cannon auf der Harvard-Himmelsplatte Nr. 43 [Harv. Circ. 137, A. N. 4273]. Änderung von 8<sup>m</sup>0 bis 9<sup>m</sup>2. Periode wahrscheinlich kurz. Bestätigt von Zinner.

118. WW Sagittarii. Entdeckt von Leavitt im Trifid-Nebel [Harv. Circ. 91, A. N. 3994]. Auf 31 Platten von 11<sup>m</sup>5 bis <13<sup>m</sup>0.

119. XX Sagittarii = BD - 16°4859 (8<sup>m</sup>7) = AG Wa 6735 (9<sup>m</sup>0). Entdeckt von Cannon auf der Harvard-Himmelsplatte Nr. 43 [Harv. Circ. 137, A. N. 4273]. Wahrscheinlich kurze Periode. Bestätigt von Zinner.

120. TZ Draconis = BD + 47°2625 (9<sup>m</sup>0) = AG Bo 11924 (9<sup>m</sup>0). Entdeckt von Cannon auf der Harvard-Himmelsplatte Nr. 19 [Harv. Circ. 159, A. N. 4432]. Unter 87 Platten zeigen 10 den Stern schwach. Periode kurz oder unregelmäßig. Bestätigt von Zinner.

121. RY Scuti = BD - 12°5045 (8<sup>m</sup>5). Entdeckt von Cannon auf der Harvard-Himmelsplatte Nr. 43 [Harv. Circ. 137, A. N. 4273]. Periode wahrscheinlich kurz. Bestätigt von Zinner.

122. RZ Scuti = BD - 9°4736 (7<sup>m</sup>5) = AG Ott 6189 (7<sup>m</sup>9). Entdeckt von Cannon [Harv. Circ. 137, A. N. 4273]. Unter 35 Platten, zwischen 1889 Juni 16 und 1904 Juli 1 aufgenommen, zeigen zwei den Stern schwach. Spektrum B3. Wahrscheinlich Algolstern. Von Schjellerup 1862 Aug. 17 im Meridian als 8<sup>m</sup>5 beobachtet. Bestätigt von Zinner.

123. SZ Lyrae. Entdeckt von L. Ceraski auf den Moskauer Platten [A. N. 4275], die eine Schwankung zwischen 10<sup>m</sup> und <11<sup>m</sup>5 zeigen. Die Periode ist wahrscheinlich lang. Bestätigt von Enebo [A. N. 4497], der aus 70 Beobachtungen von 1909 Sept. 14 bis 1911 März 26 4 Maxima und 3 Minima und daraus die Elemente ableitet: Max. = 1910 Sept. 26 (2418941) + 141 E.

124. RT Vulpeculae = BD + 22°3617 (7<sup>m</sup>5) = AG Berl B 6887 (8<sup>m</sup>0). Entdeckt von Astbury [A. N. 4321] gelegentlich der Beobachtung von RS Vulpeculae. Algolstern. Von E. Becker 1880 Juli 18 als 8<sup>m</sup>0, Aug. 20 als 7<sup>m</sup>5, 1882 Juli 13 als 8<sup>m</sup>5 geschätzt. In der Potsdamer photom. Durchmusterung 1890 Okt. 1 22<sup>h</sup>17<sup>m</sup> Stz. Potsd. 8<sup>m</sup>33 und 1895 Sept. 25 22<sup>h</sup>57<sup>m</sup> Stz. Potsd. 8<sup>m</sup>35, Farbe GW. Das Pariser ph Klischee 754 von 1894 Sept. 18 19<sup>h</sup>59<sup>m</sup> Stz. Paris gibt 6<sup>m</sup>9. Bestätigt von Zinner.

125. TT Lyrae = BD + 41°3353 (8<sup>m</sup>8) = AG Bo 13007 (8<sup>m</sup>8). Entdeckt von Hertzsprung gelegentlich der Untersuchung von RR Lyrae [A. N. 4465]. Auf Platten von 18 Abenden annähernd konstant = 9<sup>m</sup> geschätzt, dagegen auf 14 Platten von 4 Abenden um 1<sup>m</sup> schwächer. Die Periode des Algolsterns dürfte nicht größer als 5.3 Tage sein. Bestätigt von Enebo, der aus 2 Beobachtungen des kleinsten Lichtes die Elemente ableitet: Min. = 1911 März 18 7<sup>h</sup>45<sup>m</sup> (2419114.32) + 5<sup>d</sup>5<sup>h</sup>51<sup>m</sup> E (5<sup>d</sup>2437 E). Im Max. 9<sup>m</sup>0, im Minimum <11<sup>m</sup>0 [A. N. 4497]. Auch bestätigt von Zinner.

126. AG Cygni. Entdeckt von Hinks auf 3 mit dem Sheepshanks Äquatorial im August 1909 erhaltenen Platten [A. N. 4448] in der Größe 10<sup>m</sup>5, im August 1910 unsichtbar und im November 1910 von Barnard [M. N. 71.517] als 16<sup>m</sup>7 geschätzt; am 20. März 1911 aber als 11<sup>m</sup> und am 27. März 1911 als 12<sup>m</sup> beobachtet. Kärtchen der Umgebung in beiden Mitteilungen.

127. AH Cygni = BD + 39°3997 (9<sup>m</sup>3). Entdeckt von L. Ceraski auf den Moskauer Platten [A. N. 4290]. Auf 30 Platten von Blažko zwischen 9<sup>m</sup>7 und 10<sup>m</sup>4 geschätzt. Lichtwechsel möglicherweise unregelmäßig. Bestätigt von Enebo [A. N. 4497], der die Amplitude 9<sup>m</sup>3 bis 10<sup>m</sup>5 findet und die Periode für lang oder unregelmäßig hält.

128. AU Cygni. Entdeckt von Fleming auf den Draper Memorial Platten [Harv. Circ. 111, A. N. 4089], bestätigt durch Wells. Auf 5 zwischen 1893 Sept. 9 und 1899 Mai 23 aufgenommenen Platten von 9<sup>m</sup>9 bis 12<sup>m</sup>5 veränderlich.

129. UU Draconis = BD + 74°861 (9<sup>m</sup>3). Entdeckt von Fleming auf den Draper Memorial Platten [Harv. Circ. 132, A. N. 4216]. Auf 9 zwischen 1894 Okt. 18 und 1903 Okt. 28 aufgenommenen Platten ist der Stern von 8<sup>m</sup>3 bis 10<sup>m</sup>5 veränderlich. Bestätigt von Wells, bezweifelt von Sperra [Pop. Astr. 1908, 488] und von Münch [A. N. 4352], überwacht von Enebo [A. N. 4497], der ein Maximum (9<sup>m</sup>0) für 1910 März 13 mit raschem Anstieg bestimmte und 1911 April zu 10<sup>m</sup>3 schätzte. Neuerdings bestätigt von Zinner.

130. AI Cygni = BD + 32°3852 (9<sup>m</sup>0) = AG Lei 8292 (9<sup>m</sup>0) = Esp 223 = Birm Esp 2 551. Entdeckt von Enebo bei Benutzung als Vergleichstern für AD Cygni [A. N. 4400]. Von Espin 1887 April 2 als 9<sup>m</sup>0, 1893 Aug. 22 als 8<sup>m</sup>5 [A. N. 4403], beidemale als orangerot mit Spektrum III! bezeichnet. Veränderung von 8<sup>m</sup>6 bis 9<sup>m</sup>7. Der Entdecker teilte A. N. 4497 die Beobachtung von 3 Maxima und 2 Minima mit, aus denen die genäherten Elemente folgen: Max. = 1909 Nov. 12 (2418623) + 173<sup>d</sup> E. Bestätigung auch von Müндler [A. N. 4515].

131. RU Vulpeculae = BD + 22°4137 (9<sup>m</sup>2). Entdeckt von Götz in Heidelberg [A. N. 3965 u. 3975], der den Stern auch visuell verfolgte und kurze Periode von einigen Tagen vermutet. Bestätigt von Zinner.

132-140. Entdeckt von Leavitt auf Harvard-Platten [Harv. Circ. 107, A. N. 4076].

141. RX Aquarii = BD - 14°5960 (8<sup>m</sup>5) = AG Wa 7990 (8<sup>m</sup>8). Entdeckt von Fleming auf den Draper Memorial Platten [Harv. Circ. 24, A. N. 3488] und am Meridian-photometer von Pickering 22mal gemessen von 1894 Nov. 10 bis 1898 Sept. 28 zwischen 7<sup>m</sup>98 und 9<sup>m</sup>16. Harvard-

Platten von 1888 Okt. 18 bis 1896 Nov. 24 zeigen auch kleine und unregelmäßige Veränderlichkeit.

142. TU Pegasi = BD +12°4678 (8<sup>m</sup>8) = AG Lpz I 8658 (8<sup>m</sup>7). Entdeckt von *Leavitt* auf der Harvard-Himmelsplatte Nr. 33 [Harv. Circ. 142, A. N. 4282]. Periode wahrscheinlich lang. Bestätigt von *Zinner*.

143. AK Cygni = BD +50°3422 (9<sup>m</sup>2) = AG Cbr M. 7245 (9<sup>m</sup>6). Entdeckt von *Ichinohe* [A. N. 4505], als er 1910 Dez. 12 nahe 11<sup>m</sup> erschien. Die Veränderlichkeit bestätigten seine Beobachtungen im April 1911 und ältere Schätzungen der Harvard-Zonen von 1874 Okt. 11 u. 12 zu 9<sup>m</sup>5 und 9<sup>m</sup>6 und zwei Aufnahmen in Tokio von 1904 Nov. 11 und Nov. 28 zu 10<sup>m</sup>7 und 10<sup>m</sup>5. Lange Periode.

144. SU Cephei = BD +56°2642 (9<sup>m</sup>2). Entdeckt von *Leavitt* auf der Harvard-Himmelsaufnahme Nr. 9 [Harv. Circ. 130, A. N. 4196] mit Veränderlichkeit von 9<sup>m</sup>2 bis 9<sup>m</sup>8. Bestätigt von *Zinner*.

145. RY Lacertae. Entdeckt von *Enebo* bei der Benutzung als Vergleichstern für RS Lacertae [A. N. 4473, 4497] und von 11<sup>m</sup>5 bis <12<sup>m</sup>5 veränderlich erkannt. *Hartwig* vermutet eine Periode von 132 Tagen.

146. SV Cephei = BD +72°1031 (9<sup>m</sup>5). Entdeckt von *L. Ceraski* auf den Moskauer Platten von *Blažko* [A. N. 4306]. 28 zwischen 1896 und 1908 sehr zerstreut aufgenommene Platten zeigen Veränderlichkeit von 9<sup>1/2</sup><sup>m</sup> bis 10<sup>1/2</sup><sup>m</sup>, ohne eine Periode und den Charakter der Veränderlichkeit erkennen zu lassen. *Enebo* [A. N. 4497] fand den Stern von 1909 Februar bis 1910 Januar fast konstant in der Größe 10<sup>m</sup>0 und dann langsam bis 1910 April 4 zur Helligkeit 9<sup>m</sup>3 ansteigend, von 1910 Herbst bis 1911 März nahe

in der Größe 10<sup>m</sup>0 verharrend und vom 22. März an wieder heller werdend.

147. RZ Lacertae = BD +51°3420 (8<sup>m</sup>7) = AG Cbr M. 7788 (8<sup>m</sup>8). Entdeckt von *Shapley* auf dem Lows Observatory (A. N. 4493) gelegentlich der Benutzung als Vergleichstern für die Nova Lacertae und um 0<sup>m</sup>4 veränderlich gefunden. Aus der gleichen Benutzung des Sterns durch *Mündler* und *Fost* [A. N. 4509] ergab sich keine sichere Veränderlichkeit, dagegen bestätigt *Zinner* dieselbe bis mindestens 0<sup>m</sup>6.

148. Y Piscium = BD +7°5056 (8<sup>m</sup>8) = AG Lpz II 11695 (8<sup>m</sup>8). Entdeckt von *Cannon* auf der Harvard-Himmelskarte Nr. 22 [Harv. Circ. 165, A. N. 4511]. Von 379 Platten zeigen 24 den Stern schwächer als gewöhnlich, der ein Algolstern mit ungewöhnlich großer Lichtänderung von 9<sup>m</sup>0 bis 12<sup>m</sup>0 ist. *Pickering* leitet die Elemente ab: Min. = 2410000.2837 + 3<sup>d</sup>76582 *E* und gibt eine Ephemeride von Juli bis Ende Dezember 1911, auch eine Tabelle von Vergleichsternen.

Der Stern BD -0°4554, der von *Abetti* [A. N. 4368] 1909 Sept. 24 vermißt und nur durch ein Sternchen 11<sup>m</sup>5 bis 12<sup>m</sup> an diesem Ort scheinbar dargestellt vermutet wurde, ist nach gefälliger Mitteilung von Geheimrat *Küstner* zu streichen, da eine nochmalige genaue Revision der Originale ergeben hat, daß er fälschlich in die BD gekommen ist auf Grund zweier Beobachtungen, von denen die eine gleich vom Beobachter mit einem Fragezeichen versehen ist, während die andere um eine Zeitminute zu früh in den Spezialkatalog eingetragen wurde und in Wirklichkeit zu -0°4559 gehört.

Die Kommission für den AG-Katalog der veränderlichen Sterne.  
*Dunér, Hartwig, Müller.*

### Neuer Komet 1911 h (Schaumasse).

Am 2. Dezember erhielt die Zentralstelle folgendes Telegramm aus Nizza:

»Comète *Schaumasse* 30 Novembre 17<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>9 Nice  $\alpha$  app. = 13<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> 12<sup>s</sup>  $\delta$  app. = +5° 51'. Mouvement diurne +3<sup>m</sup>32<sup>s</sup> -13'. Grandeur 12<sup>m</sup>0. *Bassot*.«

Beobachtung auf der Sternwarte Uccle von Ing. *G. Van Biesbroeck*.

1911 Dez. 4 18<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> 54<sup>s</sup> m. Z. Uccle  $\Delta\alpha$  = -0<sup>m</sup> 8<sup>s</sup> 96  $\Delta\delta$  = +1' 15" 8' 6,6 Vergl.  $\alpha$  app. = 13<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> 25<sup>s</sup> 69 (9.330<sub>n</sub>)  $\delta$  app. = +4° 57' 4". (0.804). Vergleichstern 1911.0: 13<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> 33<sup>s</sup> 19 +4° 56' 4". AG Lpz II 6427. Red. ad loc. app. = +1<sup>s</sup> 46 -15<sup>s</sup> 5. Beobachtung unter schwierigen Umständen (Mondschein und Dunst). Der Komet erschien als ein schwacher Nebel, ohne Kern, der sich nur sehr unscharf einstellen ließ.

Außerdem sind bis zum 7. Dezember nur noch folgende Beobachtungen telegraphisch eingegangen:

1911 Dez. 2	17 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 5	Padua	$\alpha$ app. = 13 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup> 2	$\delta$ app. = +5° 24' 43".	Gr. 11 <sup>m</sup> 0.	<i>Antoniazzi</i>
» 2	17 26.9	Arcetri	13 19 17.6	+5 24 29.	Gr. 12.0.	<i>A. Abetti</i> .

**Notiz betreffend den Stern BD +3°3085.** Die Deklination des Sternes BD +3°3085 ist nach einer Mitteilung von Herrn *A. Abetti*, die ich nur bestätigen kann, statt +3°56'9 zu lesen +3°36'9. Es liegt ein Druckfehler in BB III vor; die Karte ist richtig. Bonn, 22. Nov. 1911. *F. Küstner*.

**Berichtigung.** In dem »Sternatlas für Freunde der Himmelsforschung« von *H. F. Klein* ist der Sternhaufen NGC 6755 unter  $\alpha$  = 19<sup>h</sup> 39<sup>m</sup> statt unter 9<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> eingetragen. Der Ort ist danach auf Karte XI richtig zu stellen und auf Karte XII ganz zu streichen. Ingenieur *H. Kolbow*.

Inhalt zu Nr. 4540. Benennung von neu entdeckten veränderlichen Sternen. 57. — Neuer Komet 1911 h (*Schaumasse*). 71. — Kleine Mitteilungen. 71.

Geschlossen 1911 Dez. 7. Herausgeber H. Köböld. Druck von C. Schaidt. Expedition: Kiel, Moltkestr. 80.