

Du ₄	Stern	Gr.	Katalogort		Farbe	n	Bem.
262	RW Cephei	var.	22 ^h 17 ^m 7	+55° 14'	7.8	5	8 ^m - 9 ^m
262a	δ Cephei	var.	23.8	+57 40	6.0	2	3.5 - 5
262b	—	—	27.1	+ 0 37	7.0	2	
262d	+ 0° 49 26	8.5	40.7	+ 0 35	7.5	3	
263	-25 16 22 0	6.1	53.3	-25 50	6.3	3	
264	+ 0 49 55	8.5	53.9	+ 0 18	7.6	4	
264a	β Pegasi	var.	56.7	+27 18	5	1	2 - 2.5
266	55 Pegasi	5.2	59.7	+ 8 38	6.1	4	
266a	57 Pegasi	5.3	23 2.2	+ 7 54	5.8	4	
B 631	-14 64 24	6.8	6.2	-14 11	6.8	3	
267	8 Androm.	4.9	11.0	+48 13	6.5	3	
268	+22 48 08	6.3	13.0	+22 18	5.8	4	
268a	S Pegasi	var.	13.2	+ 8 8	7.3	3	7.5 - 13
269	+60 25 32	8.4	17.8	+60 48	6.8	4	
270	+ 0 50 04	9.4	22.1	+ 0 18	8.0	2	
271	+ 0 50 09	7.7	23.2	+ 0 5	6.1	4	
272	+23 47 56	6.8	25.2	+23 3	6.3	3	
272a	71 Pegasi	6.0	26.2	+21 42	7.0	3	
272b	R Aquarii	var.	36.3	-16 6	8.1	5	6 - 11
273	19 Piscium	6.2	39.0	+ 2 41	8.1	4	
274	+44 44 95	9.5	41.8	+44 23	7.8	3	
275	+ 0 50 65	9.2	45.1	+ 0 16	6.0	2	
276	+74 10 47	6.3	45.4	+74 44	7.3	2	
278	R Cassiop.	var.	51.1	+50 35	8.0	2	5 - 13
279	+ 0 50 80	8.8	53.1	+ 0 16	4	1	
280	+59 28 10	7.8	53.9	+59 33	8.2	2	

Es erscheint noch eine kurze Untersuchung darüber von Interesse, inwieweit den Beobachtern des Kataloges der Anschluß der Farben an die *Osthoffsche* Skala geglückt ist.

Ich verwende hierzu die Farbensätzungen, die ich von 40 Objekten des obigen Verzeichnisses teils früher, teils in der letzten Zeit erhalten habe, und die so eng wie möglich den *Osthoffschen* Definitionen angepaßt sind. Faßt man von diesen Farbensätzungen je 4 aufeinanderfolgende Werte zu einem Mittel zusammen, so erhält man die folgende Abhängigkeitstabelle:

Du ₄	Bgd.	Diff.	Du ₄	Bgd.	Diff.	Du ₄	Bgd.	Diff.
2.7	2.4	-0.3	7.0	5.1	-1.9	8.4	7.9	-0.5
4.8	4.0	-0.8	7.8	6.4	-1.4	8.7	8.8	+0.1
6.1	4.2	-1.9	8.0	6.0	-2.0			
6.5	5.0	-1.5	8.2	7.2	-1.0			

Die Übersicht zeigt — was von vornherein bei den meisten älteren Farbenangaben von Himmelsobjekten zu erwarten ist —, daß in der Du₄-Skala die gelben Sterne viel zu früh als »rötlich« bzw. »rot« bezeichnet worden sind, und daß der Wert einer Skalenstufe je nach der Farbe sehr verschieden ausgefallen ist. Schon die oben mitgeteilte Zusammenstellung der Bezeichnungen für die Tönung läßt die ungewöhnlich starke Betonung des Rot gegenüber dem Gelb erkennen, das bei den Schätzungen ohne Frage zu kurz gekommen ist. Um also die Farbenstufen des Verzeichnisses auf die *Osthoffsche* Skala zu reduzieren, ist fast durchweg eine negative, etwa bei 7° ihr Maximum erreichende Korrektur anzubringen, deren numerischer Betrag der nachstehenden Tafel entnommen werden kann:

Du ₄	Korr.	Du ₄	Korr.	Du ₄	Korr.	Du ₄	Korr.
2°	-0.3	4°	-0.6	6°	-1.5	8°	-1.4
3	-0.4	5	-0.9	7	-1.8	9	+0.5

Bergedorf, Sternwarte, 1913 Okt. 5.

K. Graff.

Komet 1913f (Delavan).

Aus den Beobachtungen Uccle 1913 Dez. 20, Rom Dez. 26 und Bergedorf Dez. 31 habe ich ein neues parabolisches Elementensystem abgeleitet, das aber immer noch als recht unsicher zu betrachten ist.

$$\begin{aligned}
 T &= 1914 \text{ Okt. } 4.345 \text{ m. Z. Berlin} \\
 \omega &= 98^\circ 37'5 \\
 \Omega &= 62 30.9 \\
 i &= 61 11.4 \\
 \log q &= 9.9960
 \end{aligned}
 \quad 1914.0$$

Äquatoreal-Koordinaten.

$$\begin{aligned}
 x &= [9.79871] \cdot r \cdot \sin(231^\circ 26'1 + v) \\
 y &= [9.91730] \cdot r \cdot \sin(198 42.3 + v) \\
 z &= [9.98212] \cdot r \cdot \sin(120 12.55 + v)
 \end{aligned}$$

Ephemeride für 12^h m. Z. Berlin.

1914	α vera	δ vera	log r	log Δ	Gr.	1914	α vera	δ vera	log r	log Δ	Gr.
Jan. 8	2 ^h 47 ^m 10 ^s	-4° 51'4	0.5838	0.5322	10 ^m 7	Jan. 20	2 ^h 42 ^m 0 ^s	-3° 3'7	0.5689	0.5392	10 ^m 6
9	46 38	42.9				21	41 42	-2 54.2			
10	46 7	34.4				22	41 24	44.6			
11	45 37	25.7				23	41 8	34.9			
12	45 8	17.0	0.5789	0.5344	10.7	24	40 54	25.2	0.5638	0.5418	10.6
13	44 41	-4 8.2				25	40 40	15.4			
14	44 14	-3 59.2				26	40 28	-2 5.5			
15	43 49	50.2				27	40 16	-1 55.6			
16	43 25	41.1	0.5740	0.5367	10.6	28	40 6	45.5	0.5586	0.5444	10.6
17	43 2	31.9				29	39 57	35.4			
18	42 40	22.6				30	39 49	25.3			
19	2 42 20	-3 13.2				31	2 39 43	-1 15.1			

Kiel, 1914 Jan. 7

H. Kobold.

Inhalt zu Nr. 4705. H. Ludendorff. Über systematische Fehler von Radialgeschwindigkeiten. 1. — E. Silbernegel. Beobachtungen von Kometen. 3^{te}. — K. Graff. Reduktion der Farbensätzungen aus dem Sternkatalog Du₄. 9. — H. Kobold. Komet 1913f (Delavan). 15.