

VV Cephei - die Kampagne startet

Dietmar Bannuscher

Das große Bedeckungs-Ereignis für 2017-2019 wirft seine Schatten voraus. Nach Epsilon Aurigae (2008-2012) bedeckt nun ein weiterer Riesenstern seinen Partner. Er tut dies regelmäßig alle 20,4 Jahre. Der Beginn ist im August 2017, bereits jetzt sollten Beobachtungen beginnen, die Lichtkurve ist auch im Maximallicht schwankend.

Das Bedeckungssystem VV Cephei besteht aus einem kühlen roten Überriesen mit einem unvorstellbaren Durchmesser und einem heißeren blauen Partner. Der größere (aber nicht schwerere) Stern besitzt neben seinem aufgeblähten Sternkörper eine riesige Atmosphäre, die der heißere hellere Begleiter wahrscheinlich durchleuchtet wird. Somit können viele Erkenntnisse gewonnen oder vertieft werden. Durch die langsame Bedeckung des helleren Sterns sinkt mit dem Vorüberziehen des Überriesen die Gesamthelligkeit des Systems gemächlich ab, um dann für lange Zeit wahrscheinlich konstant zu sein. Der Wiederanstieg der Helligkeit steigt in dem Maße, wie der Überriese seinen Partner später freigibt.

VV Cep befindet sich zirkumpolar und kann das ganze Jahr über verfolgt werden. Alle Beobachter sind herzlich zur Teilnahme an dieser Kampagne eingeladen.

Die BAV sammelt die Helligkeitsmessungen und liefert fortlaufend eine aktuelle Lichtkurve. Die Arbeiten dazu sind gerade im Gange und sollten bald den Teilnehmern zur Verfügung stehen. Neben der Vergleichsternkarte wird es Informationen und Handreichungen geben. Die Helligkeitswerte können der BAV gemeldet werden, später auch online.

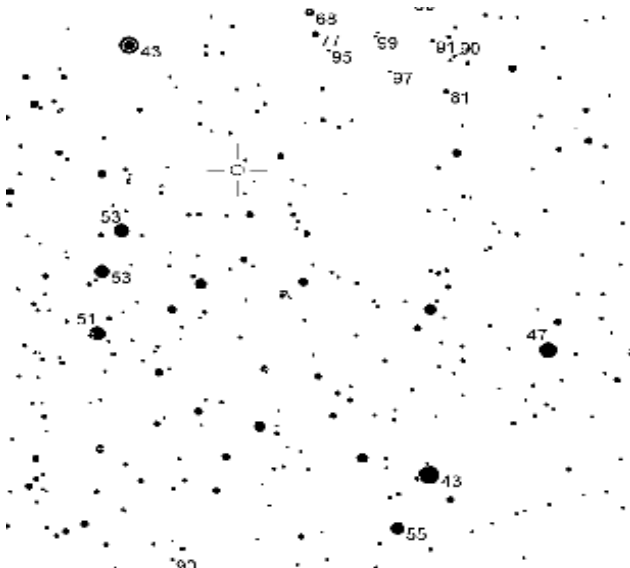


Abb. 1: Vergleichsternkarte der AAVSO (Ausschnitt), mit freundlicher Genehmigung

Monatsvorhersagen heller Veränderlicher 1. Halbjahr 2017

Werner Braune

Bürgerliches Datum in MEZ bzw. MESZ (+ 1 Std ab 26.3. bis 29.10.2017 morgens)

03.1.	19:58	RZ Cas Minimum 7.7 mag, rd. 2 Std. schneller Abstieg von 6.2 mag. Weitere Minima 9. 19:29, 15. 18:46.
10.1.	21:24	RW Tau Minimums-Mitte 11.6 mag, rd. 2 Std. schneller Abstieg von 8.0 mag auf ein 1,3 Stunden Minimum gleich bleibender Helligkeit.
16.1.	21:10	Algol (β Persei) Minimum 3.4 mag, Abstieg von 2.1 mag in rd. 3 Std.
17.1.	19:43	X Tri Minimum 11.3 mag, rd. 1,5 Std. Abstieg von 8.6 mag. Weitere Minima täglich rd. 40 Minuten früher.
28.1.	22:22	U Cep Minimums-Mitte 9.1 mag. Dauer gleicher Helligkeit 2,3 Std. Abstieg von 6.8 mag in rd. 5 Std., zum Schluss ganz schnell.
29.1.	20:41	HU Tau Minimums-Mitte 6.7 mag, Abstieg von 5.9 mag. in rd. 2 Std. auf ein 1,0 Stunden Minimum gleich bleibender Helligkeit. Weiteres Minimum 31. 22:07.
04.2.	19:29	RW Tau Minimums-Mitte 11.6 mag, rd. 2 Std. schneller Abstieg von 8.0 mag auf ein 1,3 Stunden Minimum gleich bleibender Helligkeit. Weiteres Minimum 15. 21:24.
08.2.	20:43	Algol (β Persei) Minimum 3,4 mag, Abstieg von 2,1 mag in rd. 3 Std. Weiteres Minimum 28. 21:24.
15.2.	20:41	RZ Cas Minimum 7.7 mag, rd. 2 Std. schneller Abstieg von 6.2 mag. Weiteres Minimum 21. 20:12.
23.2.	20:26	R CMa Minimum 6.3 mag, Abstieg von 5.7 mag in rd. 1,5 Std.
05.3.	19:43	HU Tau Minimums-Mitte 6.7 mag, Abstieg von 5.9 mag. in rd. 2 Std. auf ein 1,0 Stunden Minimum gleich bleibender Helligkeit. Weiteres Minimum 7. 21:10.
13.3.	22:07	BM Ori (Trapez-Stern) Minimum 8.7 mag, nach langsamem Abstieg von 7.9 mag. Weiteres Minimum 26. 21:41.
01.4.		R Leo im Anstieg zum Maximum 8.05. mit 4.4 mag oder schwächer.
08.5.		R Leo im Maximum mit 4.4 mag oder schwächer.
14.5.	22:53	RR Lyr Maximum 7.1 mag, rd. 1,5 Std. rascher Anstieg von 8.1 mag. Weiteres Maximum 27. 23:50.
26.5.	23:50	AI Dra Minimum 8.1 mag, Abstieg von 7.0 mag in rd. 2 Std.
01.6.		R Ser im Anstieg zum Maximum 1.7. mit 5.2 mag oder schwächer.
01.6.	23:50	AI Dra Minimum 8.1 mag, Abstieg von 7.0 mag in rd. 2 Std. Weitere Minima 7. 23:36, 13. 23:22, 19. 23:22, 25. 23:07.
02.6.	00:19	U Oph Minimum 6.6 mag, rd. 2,5 Std. Abstieg von 5.9 mag. Weitere Minima 22. 23:36, 28. 00:19.
14.6.	00:05	RR Lyr Maximum 7.1 mag, rd. 1,5 Std. rascher Anstieg von 8.1 mag. Weiteres Maximum 17. 23:07.