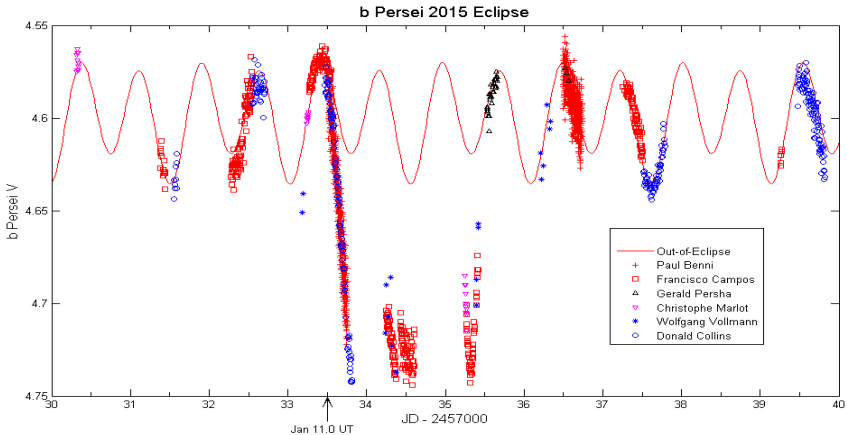


Verfinsterung von b Persei im Januar 2015

Wolfgang Vollmann

b Persei ist ein "ellipsoidischer Veränderlicher" mit geringem Lichtwechsel von nur 0,06 Größenklassen und einer Periode von 1,5 Tagen. Es handelt sich um einen engen Doppelstern, bei dem die beiden Sterne abgeplattet und verformt sind. Schon 2013 wurde eine Verfinsterung des Systems durch einen dritten Begleiter beobachtet. 700 Tage später gab es wieder eine mögliche Verfinsterung. Sie konnte diesmal sehr gut beobachtet werden, dabei wurde der Stern 0,2 Größenklassen schwächer.

Da das System um die 4,6 mag hell ist, konnte ich auch mit der DSLR-Kamera bei der Kampagne mitmachen (<http://www.aavso.org/aavso-alert-notice-507>). Das Wetter spielte mit und ich konnte jeden Abend vom 10. bis 13. Januar 2015 das Sternfeld aufnehmen. Ich machte jeweils mehrere Serien mit je 10 Einzelbildern. Dabei ist die Kamera am Fotostativ montiert und mit Objektiv 1:2,8 f=50mm versehen. Bei ISO 400 und leicht unscharfer Einstellung mache ich Aufnahmen mit jeweils 13 Sekunden Belichtungszeit. Aus meinen Beobachtungen allein leitete ich einen Minimumtermin von JD 2457034,5 ab. Mit den Daten der anderen Beobachter ist die Lichtkurve natürlich viel besser darstellbar.



Quellen:

- Analyse und Lichtkurve: D. Collins (Warren-Wilson College)

<http://www.aavso.org/campaign-highlight-b-persei>

- W. Vollmann, BAV Rundbrief 3/2013, 165: Ellipsoidischer Veränderlicher b Persei ist jetzt auch ein Bedeckungsveränderlicher

- Webseite von Donald Collins mit Beobachtungsergebnissen, Modellen, Simulationen:

<http://inside.warren-wilson.edu/~dcollins/bPersei/>

http://inside.warren-wilson.edu/~dcollins/bPersei/bPersei2015Eclipse/b_Persei2015eclipse.html

Wolfgang Vollmann, Dammäckergasse 28/20, A-1210 Wien