

## V1016 Ori und BM Ori - ein Doppelminimum im Trapez des Orionnebels

Klaus Wenzel

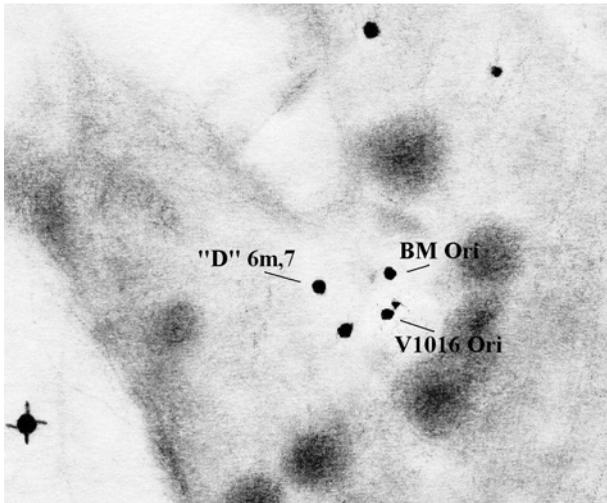


Abb:1. Skizze der Zentralregion von M 42 nach älteren visuellen Beobachtungen vom 22. 23. und 25.02.2003 am 12"5 Newton

Durch eine Notiz von Wolfgang Vollmann im Newsletter der Zeitschrift Interstellarum wurde ich auf ein relativ seltenes Schauspiel im Zentrum des Orionnebels aufmerksam. In den Abendstunden des 11.02.2012 sollten die beiden Bedeckungsveränderlichen BM Ori ( $\theta$ 1 Ori B) und V1016 Orion ( $\theta$ 1 Ori A), beides Mitglieder des Trapezes, gleichzeitig ihr Minimum erreichen. Das Trapez im Herzen von M 42 würde also an diesem Abend vollkommen verändert erscheinen. Dies machte mich zunächst als visueller Deep Sky Beobachter neugierig.

Da gerade eine sehr stabile Hochdruckwetterlage vorherrschte, begann ich am 08.02.12 und an den folgenden Tagen mit ersten Beobachtungen, um mich mit der Region vertraut zu machen. Meine Veränderlichenbeobachtung wollte ich auf V1016 Ori (6m,7 – 7m,7) konzentrieren, dessen Minimum am 11.02. für 23:31 (MEZ) erwartet wurde. Aufgrund der relativ langen Periode von 65,43 Tagen ein sicher nicht allzu oft beobachtetes Ereignis. Als Vergleichssterne kamen leider nur die Sterne des Trapezes selbst in Frage, wobei am Abend der Bedeckung BM Ori, der im Normallicht 7m,9 hell ist, nicht verwendet werden konnte, da er sich ja zeitgleich ebenfalls in seinem Minimum (8m,7) befand, was die visuellen Helligkeitsschätzungen natürlich etwas erschwerte. Es blieb als Referenzstern demnach für die fragliche Nacht nur  $\theta$ 1 Ori D mit einer Helligkeit von 6m,7.

Am 11.02 beobachtete ich dann im Zeitraum von 17:45 bis 22:30 UT das Feld insgesamt 5x visuell mit meinem 12"5 Newton bei Vergrößerungen zwischen 170 und

375fach, um die Helligkeit von V1016 Ori einzuordnen. Deutlich konnte ich in diesem Zeitraum von 5 Stunden den Helligkeitsabfall des Bedeckungsveränderlichen im Vergleich mit Stern „D“ beobachten. Deutlich war auch erkennbar, dass BM Ori im Vergleich zu den Vortagen deutlich schwächer erschien. Das Trapez sah tatsächlich wie erwartet vollkommen verändert aus. Bei einer letzten Beobachtung am Folgetag (12.02.) war alles wieder beim Alten, beide Veränderliche leuchteten wieder in Normalhelligkeit.

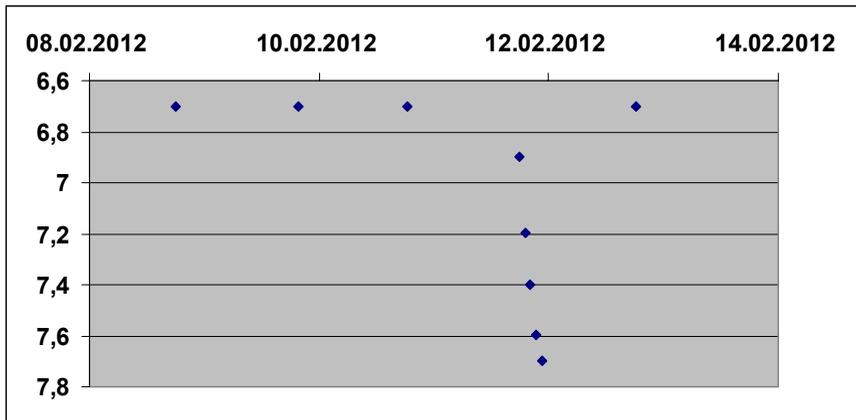


Abb.: 2 Gesamtllichtkurve von V1016 Ori für den Zeitraum vom 08. – 12.02.2012 nach visuellen Beobachtungen am 12"5 Newton

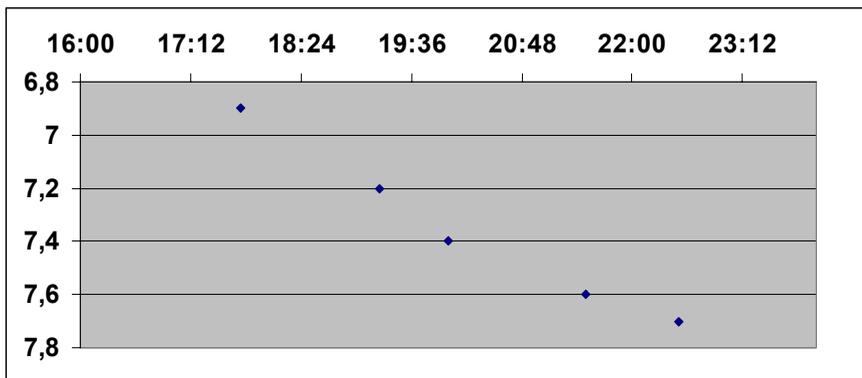


Abb.: 3 Der Abstieg des Bedeckungsveränderlichen V1016 Ori ins Minimum am 11.02.2012, alle Uhrzeiten in UT