

# U Orionis - ein Mirastern mit variabler Periode

F.-J. (Josch ) Hamsch

Frank Vohla stellte U Ori im BAV Rundbrief 3/2014 vor und beschrieb die Problematik einer Periode von ca. einem Jahr, dass es 50 Jahre dauern würde, bis wieder Maxima von dem Stern in das Beobachtungsfenster des Sternbildes Orion fallen würden. Im BAV Rundbrief 4/2014 wurde noch einmal darauf hingewiesen, dass mögliche Maxima nicht mehr beobachtbar werden und man eben Minima ebenso gut beobachten kann.

Ich habe die Anregung aufgegriffen und beobachte den Stern seit dem 13. September 2014 und habe mittlerweile das Minimum gut abgedeckt mit beinahe täglicher Beobachtung des Sterns mit Hilfe meiner Remotesternwarte in Chile [1] (Abb.2). Ich werde den Stern in dieser Saison weiter beobachten und vielleicht gelingt ja noch eine Maximum-Beobachtung, da ich den Stern wohl bis ca. Anfang April beobachten kann. Das könnte vielleicht gerade reichen, wenn sich die Periodenverkürzung weiter fortsetzen würde. Wir werden sehen, wenn es so weit ist. Es ist, denke ich, auch für Mirasterne interessant, diese nicht nur um die Maximum-Zeit zu beobachten, sondern die gesamte Lichtkurve zu verfolgen. Mit einer CCD-Kamera ist das ja eigentlich kein Problem. Allerdings, wenn ich mir die AAVSO-Lichtkurve zu U Ori anschau (Abb. 1), dann denke ich, dass der Stern sehr intensiv beobachtet wird und das schon seit 1889.

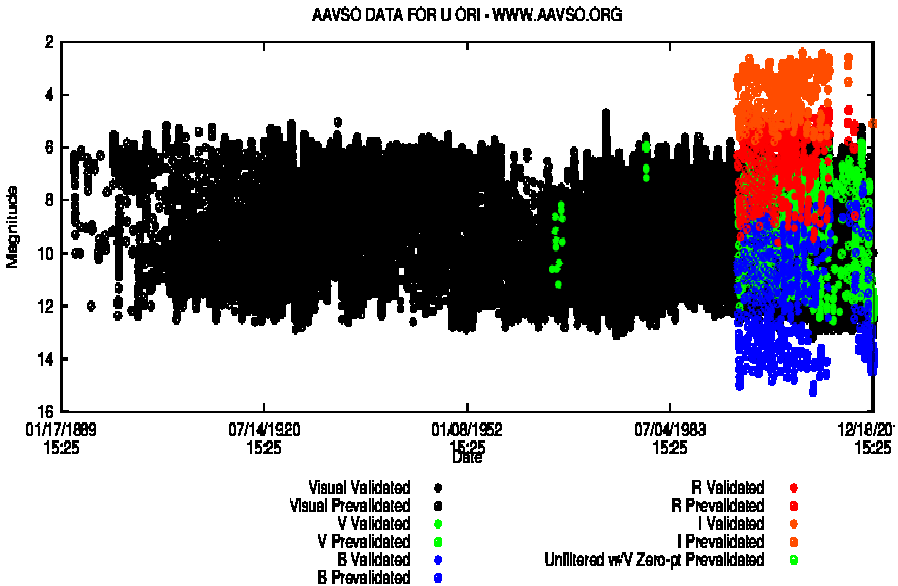


Abb. 1: AAVSO-Lichtkurve zu U Ori zurückgehend bis ins Jahr 1889

Nichtsdestotrotz heißt das nicht, dass man nicht mehr beobachten sollte. Allerdings ließe sich die (B-R)-Kurve aus BAV Rundbrief 3/2014 mit sehr viel mehr Messungen auffüllen.

Abbildung 2 zeigt die von mir gemessene Lichtkurve im V-Band. Die gestrichelten senkrechten Linien zeigen den Bereich, der zum Fit in PERANSO [2] benutzt wurde. Es wurde ein Polynomfit 2. (rote Linie) und 5. Ordnung (blaue Linie) miteinander verglichen. Die Resultate der Fits lauten:

mit Polynom 5. Ordnung:                    Minimum: HJD 2456973.5 +/- 2.5 d

mit Polynom 2. Ordnung:                    Minimum: HJD 2456973.5 +/- 2.7 d

Also ergeben beide Fits innerhalb des Fehlers die gleiche Minimumzeit. Vielleicht ist es nicht nötig, so eine dicht besetzte Beobachtungskurve zu erzeugen, aber für mich ist es einfacher, jede klare Nacht zu beobachten, als jedes Mal mein Beobachtungsprogramm um U Ori zu erweitern.

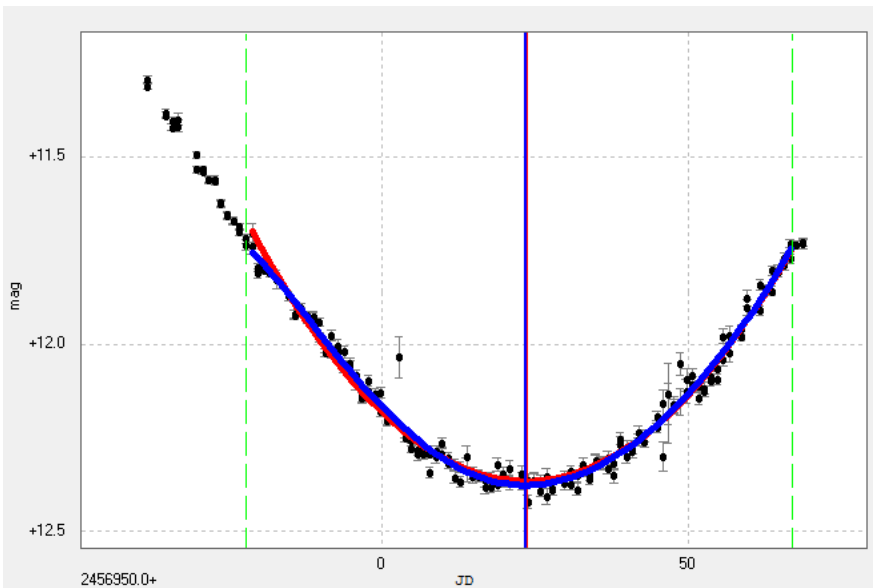


Abb. 2: Meine eigenen Messungen zu U Ori seit September 2014

Referenzen:

[1] F.-J. Hamsch, 2012, JAAVSO 40, 1003

[2] PERANSO: [www.peranso.com](http://www.peranso.com)

Dr. F.-J. (Josch) Hamsch, Oude Bleken 12, B-2400 Mol, Belgium,  
[Hamsch@telenet.be](mailto:Hamsch@telenet.be)