

Beteigeuze nach dem historischen Minimum im Februar 2020 – wie geht es weiter?

Wolfgang Vollmann

Im Februar 2020 erreichte Beteigeuze (alpha Orionis) ein sehr schwaches Helligkeitsminimum von 1,6 mag, wie es noch nie zuvor beobachtet wurde. Danach wurde der Stern wieder rasch heller, bis zu einem Maximum von 0,3 mag Ende Mai 2020. Da war Beteigeuze in Mitteleuropa nur noch am Taghimmel zu sehen. Im Juni und Juli 2020 konnten mit dem STEREO-A-Satelliten Helligkeitsmessungen von Beteigeuze in Sonnennähe gemacht werden [1]. Sie zeigten, dass Beteigeuze wieder schwächer wurde. Bemerkenswerte Beobachtungen am Taghimmel gelangen Othmar Nickel mit einem 10-Zoll-Teleskop im Juli 2020 [2]. Auch sie bestätigten den weiteren Helligkeitsabfall von Beteigeuze. Die ersten Beobachtungen in der Dämmerung am Morgenhimmel des 7. und 11. August 2020 zeigen Beteigeuze nur noch 1,0 mag hell. Wie geht es weiter?

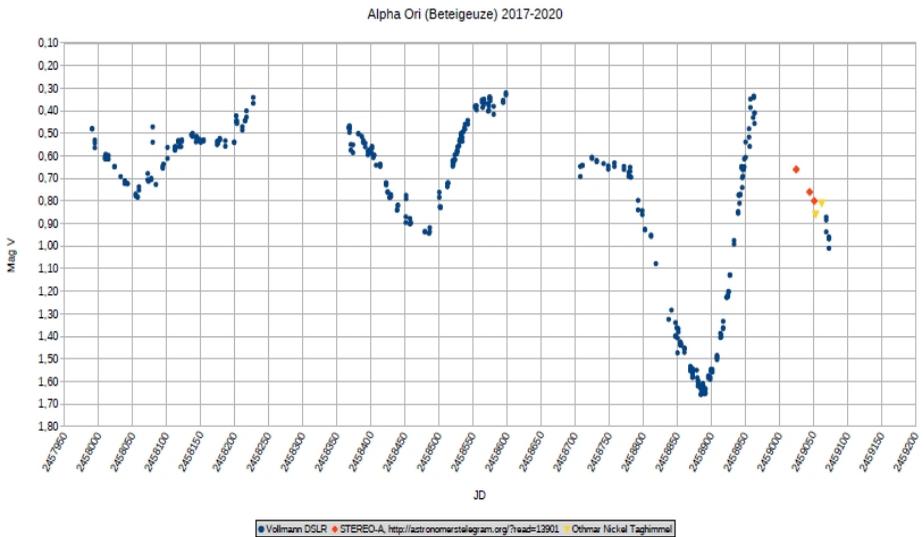


Abb. 1: Lichtkurve von Beteigeuze mit Othmar Nickel's Beobachtungen sowie die STEREO-A Beobachtungen zusammen mit meiner DSLR-Photometrie der letzten Jahre. Die Beobachtungen von Othmar Nickel sind die ganz hellen Punkte mitten im letzten Abstieg.

In Abbildung 2 sichtbar konnten bis Ende August noch einige Beobachtungen an alpha Ori am Morgenhimmel gewonnen werden. Dabei zeigte sich ein leichter Anstieg der Lichtkurve. Die bekannte Periode von 420-430 Tagen will nicht so recht passen. Der Stern ist allerdings auch nicht so regelmäßig wie ein Uhrweg. Da helfen nur weitere Beobachtungen. Eine künstlerische Darstellung von Beteigeuze aus [3] könnte das Szenario vom o.g. tiefen Minimum erklären. Die Forscher gehen davon aus, dass

Beteigeuze riesige Mengen an Staub und Materie abgeworfen hat, die dann vorübergehend den Stern verdunkelte. Auf der Rückseite dieses BAV Rundbriefes ist Abbildung 2 farbig gezeigt. Dort sind auch die erwähnten Tageslichtbeobachtungen besser zu sehen.

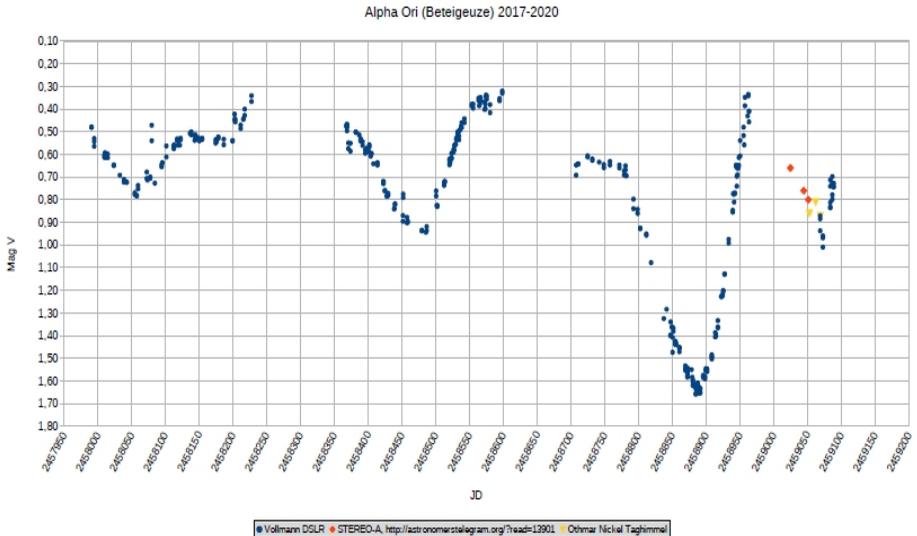


Abb. 2: Weitergeführte Lichtkurve der Abb. 1, Beteigeuze wird wieder heller.

Neuere und ältere Literatur zeigen eine Weiterbeschäftigung mit Beteigeuze, Beispiele seien [3,4,5].

Beteigeuze bleibt weiter sehr interessant! Beobachten Sie jetzt zur besten Sichtbarkeit.

Literatur:

- [1] Andrea Dupree et al: Photometry of Betelgeuse with the STEREO Mission While in the Glare of the Sun from Earth.
<http://astronomerstelegam.org/?read=13901>
- [2] Othmar Nickel: Nachricht im BAV-Forum vom 4. August 2020
- [3] <http://www.spacetelescope.org/news/heic2014/>
- [4] <http://www.astronomerstelegam.org/?read=13982>
- [5] <https://arxiv.org/abs/2006.09837>