

Veränderlicher Stern V0405 Cep Typ EA

10. / 11. Juli 2025

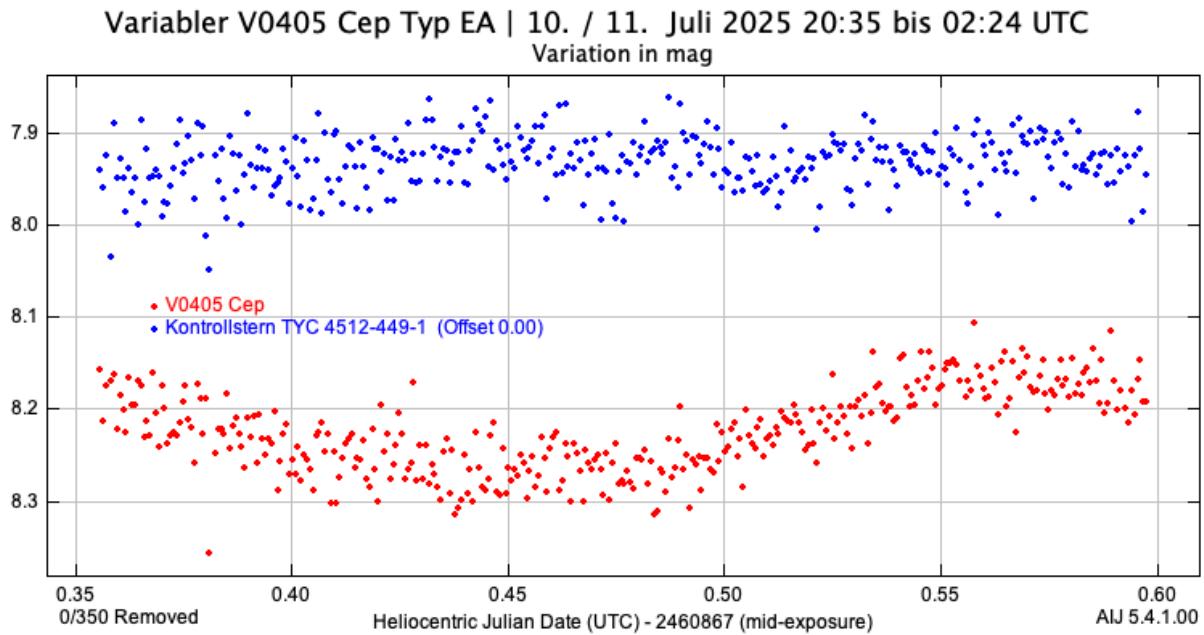
Astronomische Gesellschaft Oberwallis
Robert Glaisen



Daten von AAVSO:

V0405 Cep	mag	Delta mag	Periode T	Periode h:m:s
Maximum	8.75		1.373749	32:58:11
Minimum	8.98	0.23		

Resultat:



Folgende Referenz-Sterne aus der Gaia-Datenbank werden verwendet :

Stern	Stern Name	Gaia mag	Bemerkung
1	V0405 Cep	G 8.670561	TYC 4516-1246-1
2	TYC 4516-38-1	G 8.262781	
3	TYC 4512-449-1	G 8.008687	Kontrollstern
4	TYC 4512-311-1	G 8.253646	
5	TYC 4503-784-1	G 8.419661	
6	TYC 4516-1315-1	G 9.069500	

Das Minimum wurde mit Fityk ermittelt (am 10. Juli 2023):

$$2460867.452518 \pm 0.002283 = 22:51:38 \text{ HJD(UTC) bei } 8.2744 \pm 0.013627 \text{ mag}$$

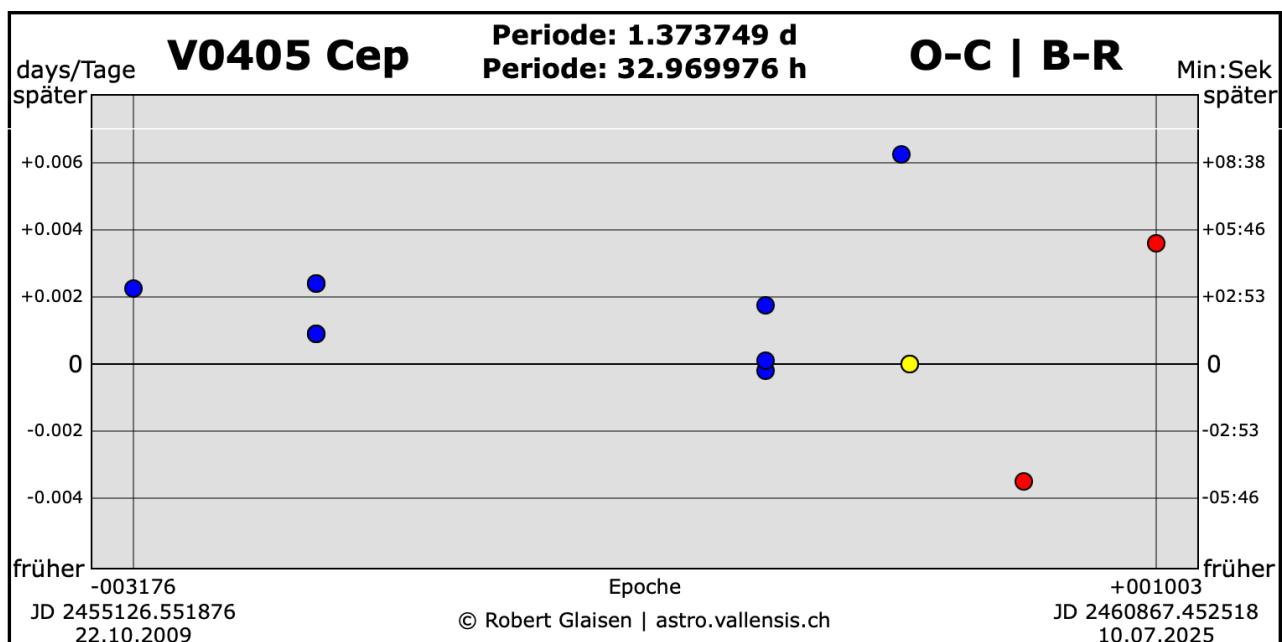
Diese Tabelle zeigt die Streuung der gemessenen Werte und deren Mess-Fehler (gemäss AstroImageJ).

V0405 Cep	mag	Fehler	TYC 4512-449-1	mag	Fehler
Mittelwert	8.224	0.00845	Mittelwert	7.932	0.00716
Maximum	8.155	0.01328	Maximum	7.862	0.01179
Minimum	8.274	0.00725	Minimum	8.049	0.00628

Equipment:

Balkon Sternwarte Brig	Software
ZWO ASI 120 Mono	Raspberry Python Skript: Aufnahmen
Konica Objektiv 50mm F 1.8	AstroImageJ: Auswerten, Grafik
Belichtung 20 Sek bei Gain 1	Fityk: Bestimmen des Minimums/Maximums
Pause zwischen den Bildern 39 Sek	Aladin: Stern-Identifikation
350 Aufnahmen	Pages: Bericht

Bemerkungen:



TYC 4516-540-1 mit 9.51 mag ist nur 49 Bogensekunden von V0405 Cep entfernt. Mit dem Setup (Kamera ASI 120 | Objektiv 50mm F1.8) beträgt die Auflösung am Himmel 15 Bogensekunden. Der Abstand ist mit ca. 3 Pixel zu klein, um V0405 Cep separat zu messen. Die gemessene Helligkeit ist die Summe beider Sterne.

Die Zeit des Minimums wird dadurch nicht beeinflusst.

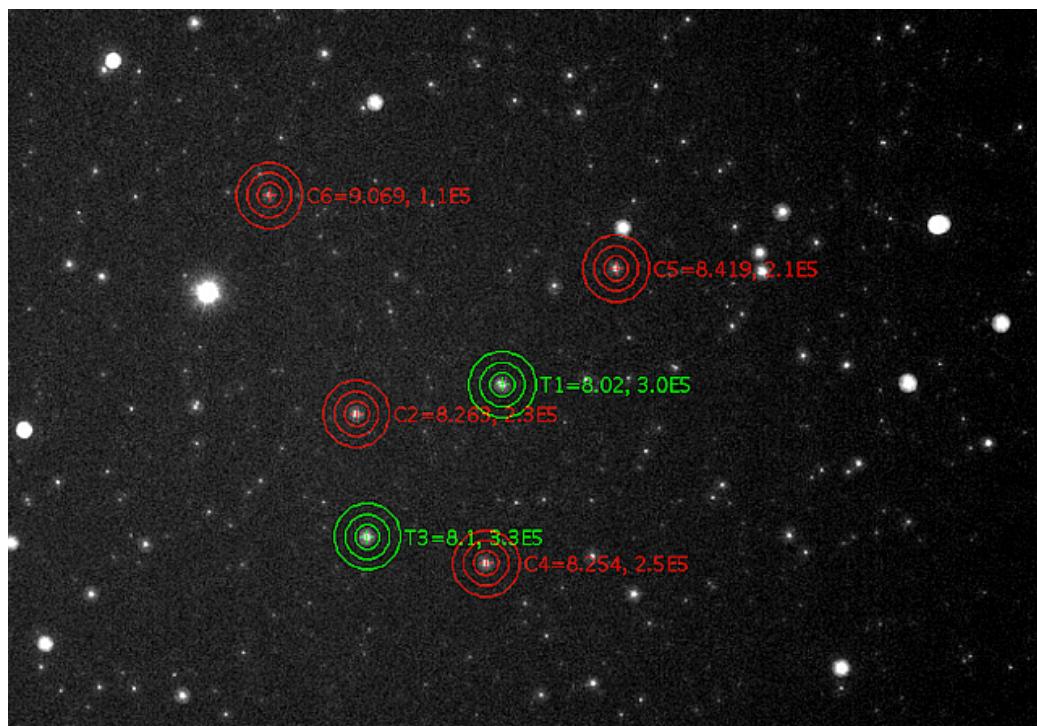
Da die Helligkeit von TYC 4516-540-1 mit 9.5154 mag (Gaia Datenbank) bekannt ist, kann diese aus der Summenhelligkeit heraus gerechnet werden.

Mittelwert der Messungen 8.224 mag minus Helligkeit des Sterns = 8.618 mag für V0405 Cep (Gaia gibt den Mittelwert mit 8.588 mag an).

Das gemessene Maximum beträgt 8.155 minus den Stern = 8.520 mag.

Das gemessene Minimum ist bei 8.274 minus den Stern = 8.691 mag.

Referenzsterne:



Übersichtskarte:

