

# Veränderlicher Stern SV Equ Typ EW | 1. November 2022

Astronomische Gesellschaft Oberwallis  
Robert Glaisen



SV Equ ist ein Bedeckungsveränderlicher Stern vom Typ EW, dessen Namensgeber der Stern W Ursae Majoris ist. Beide Komponenten des Doppelsterns sind sehr stark verformt und befinden sich in Kontakt.

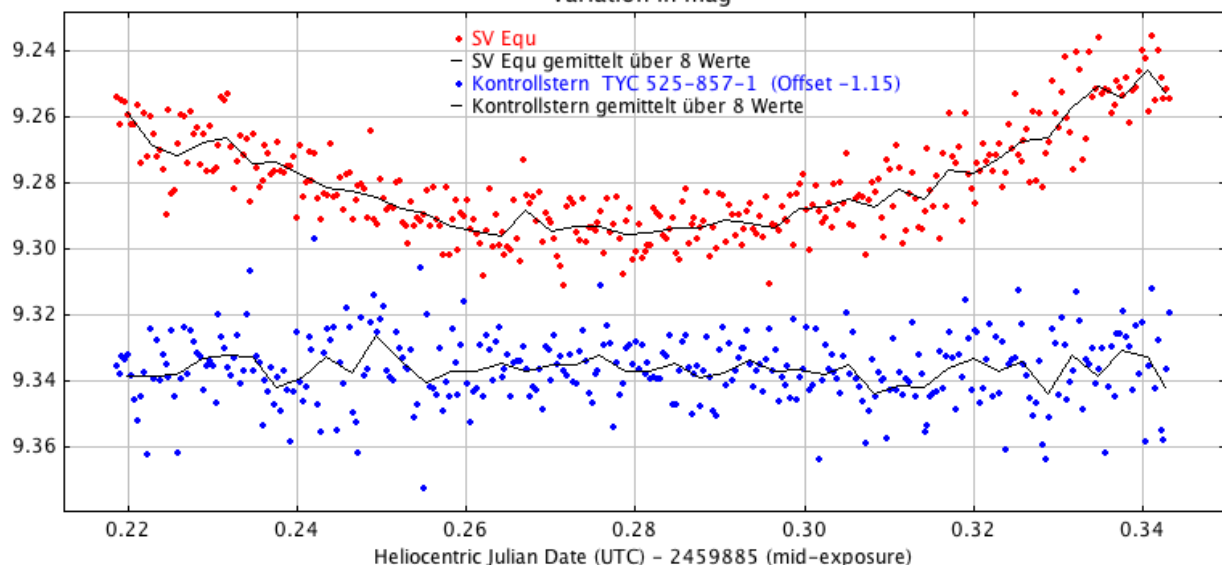
Gemäss aavso.org ändert sich die Helligkeit von 9.25 bis 9.46 mag in 0.880971 Tagen oder 21.14331 Stunden. Das primäre Minimum für diesen Tag wird auf 18:49 HUTC voraus berechnet. Andere Quellen (A. Paschke) berechnen das Minimum für 18:15 HUTC aus.

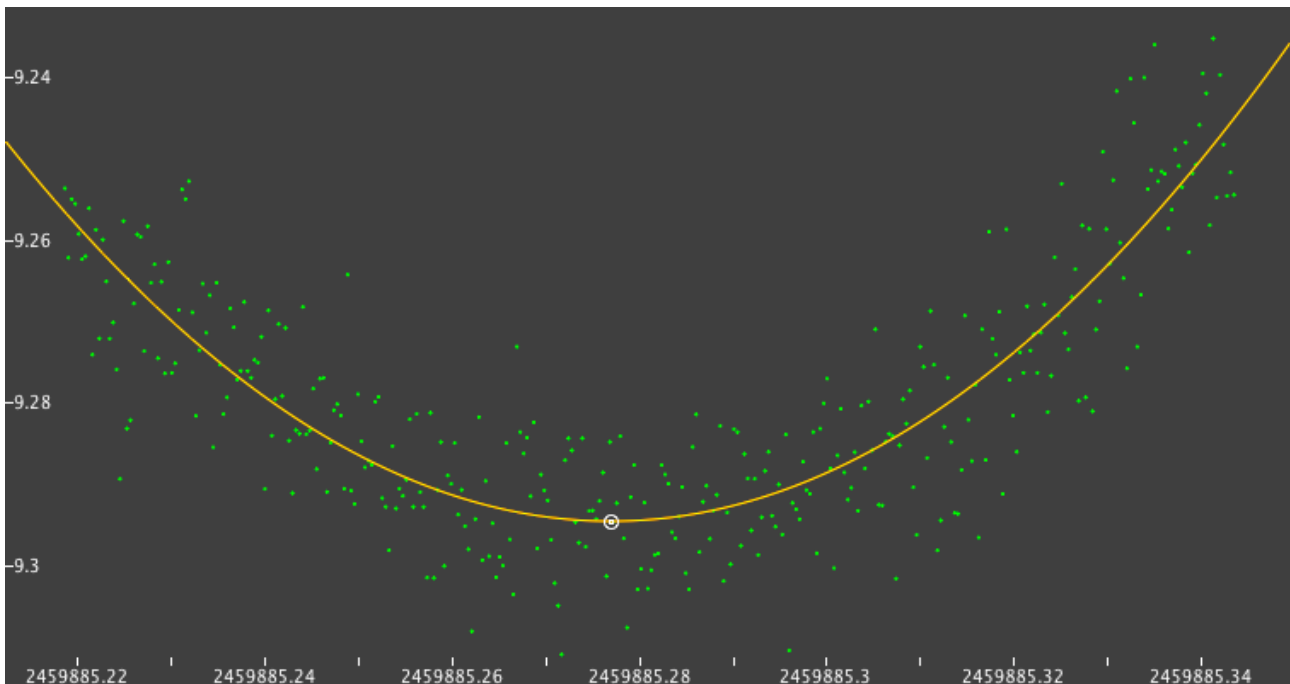
## Resultat:

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

| Stern | Stern Name     | Gaia mag    | Bemerkung                     |
|-------|----------------|-------------|-------------------------------|
| 1     | SV Equ         | G 9.285130  | TYC 525-1015-1                |
| 2     | TYC 525-1011-1 | G 9.4743    |                               |
| 3     | TYC 525-1019-1 | G 9.609891  |                               |
| 4     | TYC 525-1173-1 | G 9.711324  | Variabler ? - nicht verwendet |
| 5     | TYC 525-859-1  | G 10.250823 |                               |
| 6     | TYC 525-857-1  | G 10.464926 | Kontrollstern                 |
| 7     | TYC 525-565-1  | G 10.634092 |                               |

Variabler Stern SV Equ vom Typ EW | 1.11.2022 | 17:13– 20:13 UTC  
Variation in mag





Das Minimum der Helligkeit, d.h. das Maximum der Bedeckung wird festgestellt um

**2459885.276930 ± 0.000552 HJD -> 01.11.2022 18:38:47**

mit einer Helligkeit von  $9.294480 \pm 0.000648$  mag.

Die folgende Tabelle zeigt die die Streuung der gemessenen 340 Werte und deren Mess-Fehler (gemäss AstroImageJ).

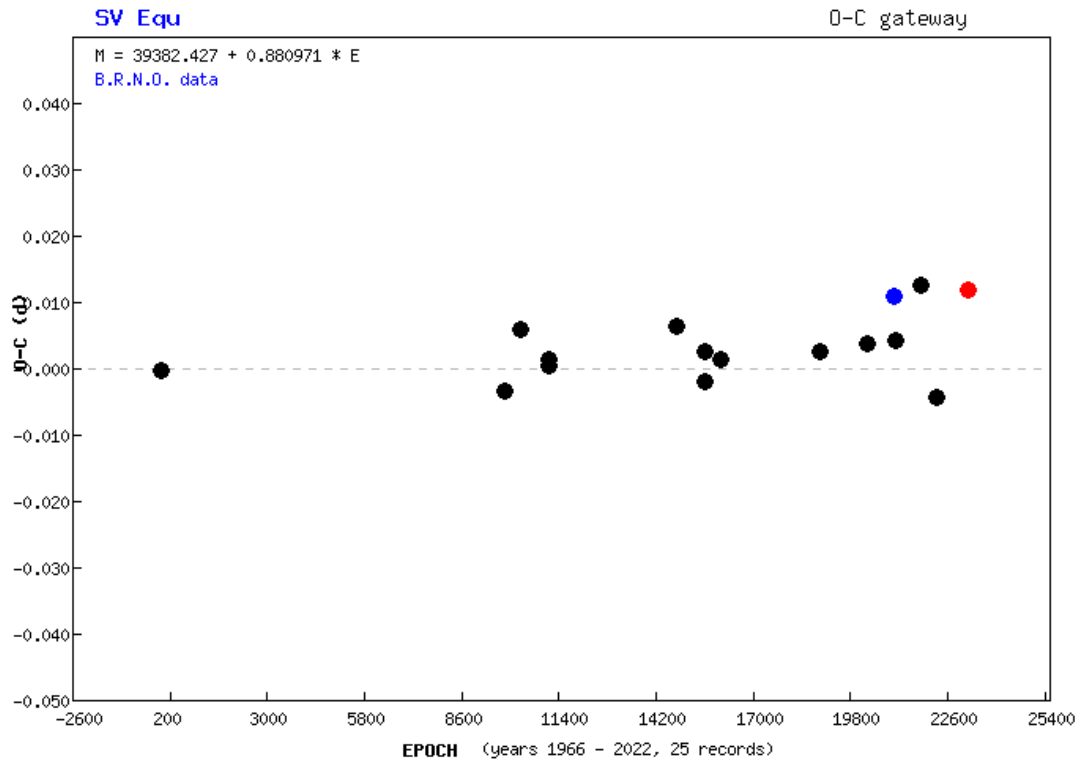
| SV Equ     | mag    | Fehler  | TYC 525-857-1 | mag     | Fehler  |
|------------|--------|---------|---------------|---------|---------|
| Mittelwert |        | 0.00492 | Mittelwert    | 10.4860 | 0.00843 |
| Maximum    |        | 0.00615 | Maximum       | 10.4466 | 0.01099 |
| Minimum    | 9.2945 | 0.00473 | Minimum       | 10.5224 | 0.00790 |

## Equipment:

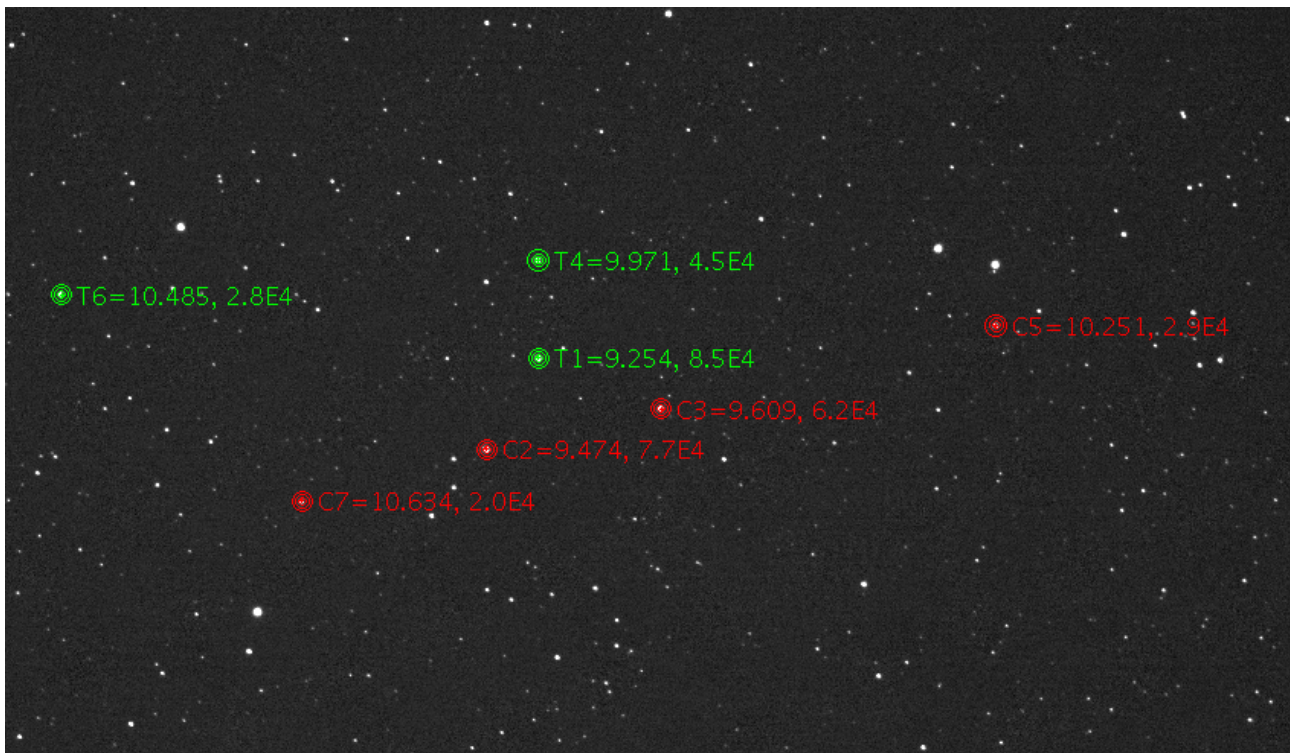
| Balkon-Sternwarte Rhonesand, Brig | Software                              |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Kamera Altair HC 183 Mono         | Nebulosity: Aufnahme, Ausrichten      |
| William mit Reducer 415mm F5.3    | AstroImageJ: Auswerten, Grafik        |
| Belichtung 30 Sek bei Gain 1      | Fityk: Bestimmen des Minimums, Grafik |
| Autoguiding mit Meade DSI         | Aladin: Stern-Identifikation          |
| 340 Aufnahmen                     | Pages: Bericht                        |

## Fazit:

Die gemessene Minimum-Zeit passt gut zu den Daten in der O-C Datenbank B.R.N.O (roter Punkt).



## Referenzen:



# Übersichtskarte:

