

# Veränderlicher Stern V1139 Her Typ SXPHE

## 17. Juli 2023

**Astronomische Gesellschaft Oberwallis**  
**Robert Glaisen**



### Daten von AAVSO:

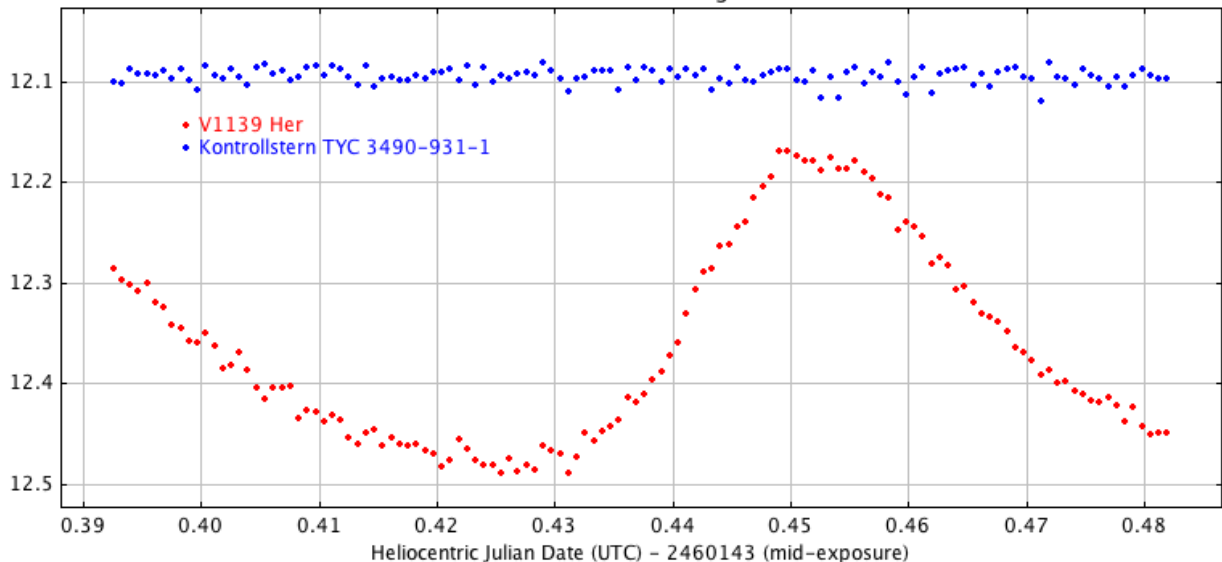
V1139 Her	mag	Delta mag	Periode T	Periode h:m:s
Maximum	12.65		0.068587	1:38:45
Minimum	12.95	0.30		

### Resultat:

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

Stern	Stern Name	Gaia mag	Bemerkung
1	V1139 Her	G 12.418189	TYC 3490-814-1
2	TYC 3490-629-1	G 12.153105	
3	G 1397928704281383040	G 12.437285	
4	G 1397872633484860672	G 12.1658	nicht verwendet
5	TYC 3490-931-1	G 12.160035	Kontrollstern
6	TYC 3490-1595-1	G 12.094424	

Variabler V1139 Her Typ SXPHE | 2023-07-17 21:25 bis 23:34 UTC  
 Variation in mag



Das Minimum wurde mit Fityk ermittelt (am 17. Juli 2023):

$2460143.424457 \pm 0.000518 = 22:11:13$  HJD(UTC) bei  $12.476195 \pm 0.002213$  mag  
 Maximum  
 $2460143.452879 \pm 0.000131 = 22:52:09$  HJD(UTC) bei  $12.177528 \pm 0.002763$  mag

Diese Tabelle zeigt die Streuung der gemessenen Werte und deren Messfehler (gemäss AstroJmageJ).

V1139 Her	mag	Fehler	TYC 3490-931-1	mag	Fehler
Mittelwert	12.364	0.00451	Mittelwert	12.094	0.00406
Maximum	12.476	0.00486	Maximum	12.080	0.00422
Minimum	12.153	0.00416	Minimum	12.119	0.00396

## Equipment:

Sternwarte Simplon Adler	Software
Altair HC183 Mono	Nebulosity: Aufnahmen
Borg 101/640mm	AstroImageJ: Auswerten, Grafik
Belichtung 60 Sek bei Gain 4	Fityk: Bestimmen des Minimums/Maximums
127 Aufnahmen	Aladin: Stern-Identifikation
	Pages: Bericht

## Bemerkungen:

Die gemessene Periode beträgt 0.068 Tage oder 1h37:55.

Aus den Messwerten Maximum, Minimum und Periode kann über die Perioden-Leuchtkraft-Beziehung die Distanz berechnet werden. Für diesen Variablen ergibt sich:

**3922.707 Lichtjahre (Simbad 3672.559 LJ) Differenz 6.8 %**

Der Stern T4 Gaia 1397872633484860672 wird von Simbad mit G 12.1658 mag angegeben. Bei meiner Messreihe wird er aber mit 11.046 mag gemessen. Das ist über eine Magnitude heller und beeinflusst das Resultat sehr stark. Aus diesem Grund wurde T4 für die Auswertung nicht berücksichtigt.

## Nachtrag zum Stern T4

Nachforschungen in der Simbad Datenbank ergeben, dass sich innerhalb von einer Bogensekunde drei Sterne befinden. Mit den Mitteln eines Amateurs sind diese nicht zu trennen! Darum messe ich an dieser Stelle die Helligkeit aller drei Sterne zusammen. Die Summe ist darum etwa eine Magnitude heller.

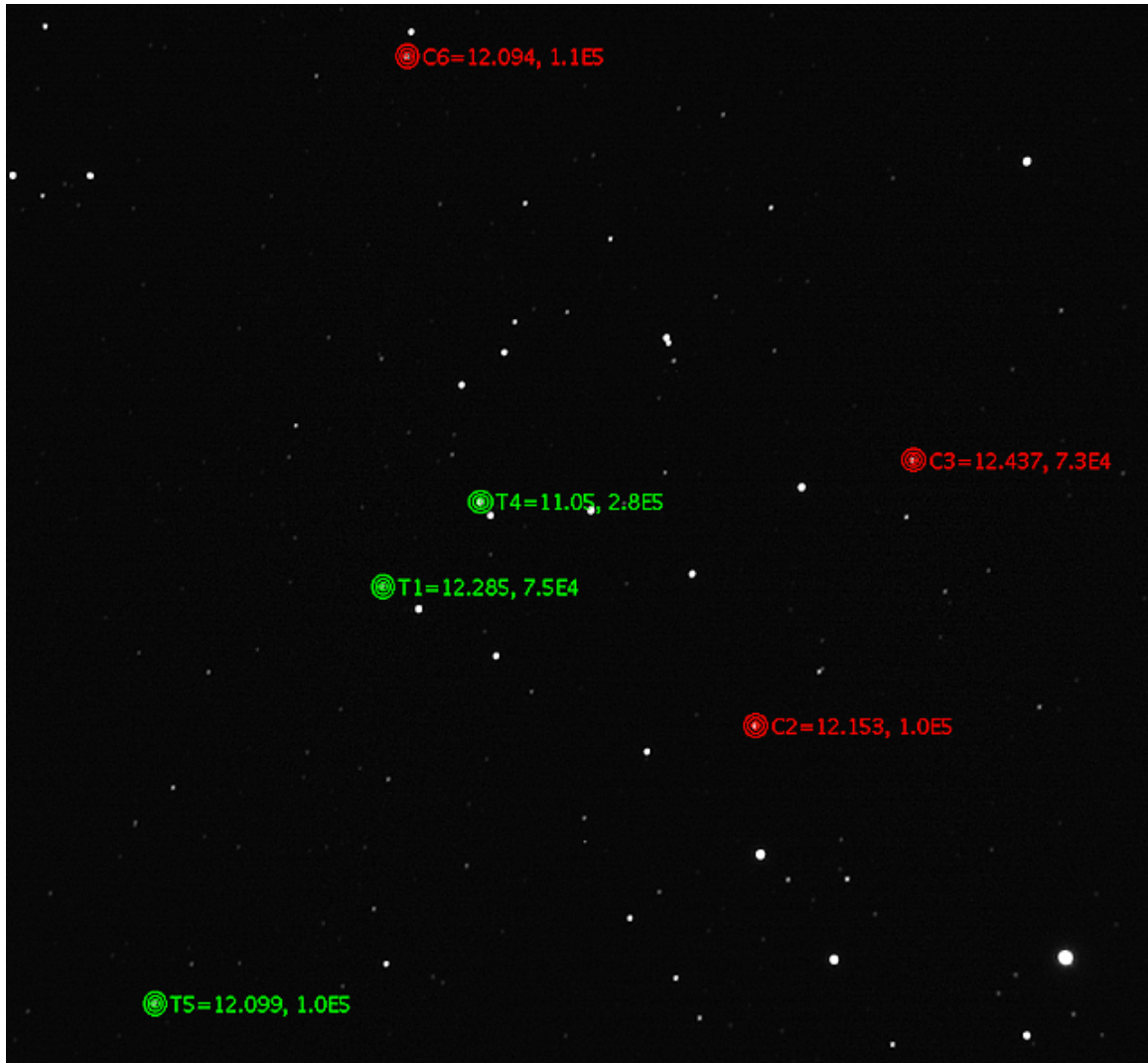
C.D.S. - SIMBAD4 rel 1.8 - 2023.07.21CEST18:01:48

coord 15 50 06.6057999458+46 01 25.484357751 (ICRS, J2000, 2000.0), radius: 0.5 arcmin

-----  
Number of objects : 3

#	dist(asec)	identifier	typ	coord1 (ICRS,J2000/2000)
1	0.00	Gaia DR2 1397872633484860672	*	15 50 06.6057999458 +46 01 25.484357751
2	0.88	TYC 3490-644-1	**	15 50 06.690072 +46 01 25.44312
3	1.06	Gaia DR2 1397872633483569024	*	15 50 06.7077804660 +46 01 25.423068750

## Referenzsterne:



## Übersichtskarte:

