

# Asteroid Vesta im Sternbild Stier 11./12. Januar 2024

**Astronomische Gesellschaft Oberwallis  
Robert Glaisen**

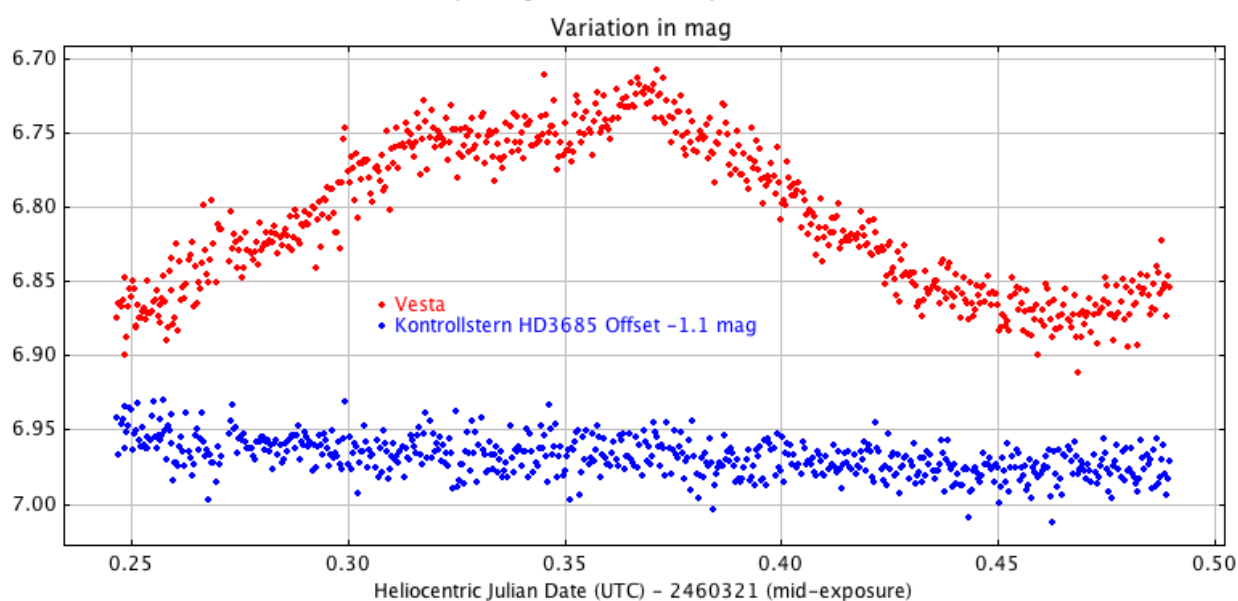


**Daten von JPL.Nasa.gov:**

Vesta	mag	Periode T	Periode h:m:s
18:00 - 23:00 UTC	6.85	0.2225887	5:20:31

## Resultat Fotometrie:

Asteroid Vesta | 11. Januar 2024 | 17:48 – 23:38 UTC



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

Stern	Stern Name	Gaia mag	Bemerkung
1	Vesta		
2	HD 36879	G 7.496802	
3	HD 245157	G 10.016652	
4	HD 245134	G 9.083192	
5	HD 36853	G 7.892510	Kontrollstern
6	HD 245310	G 8.889954	

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

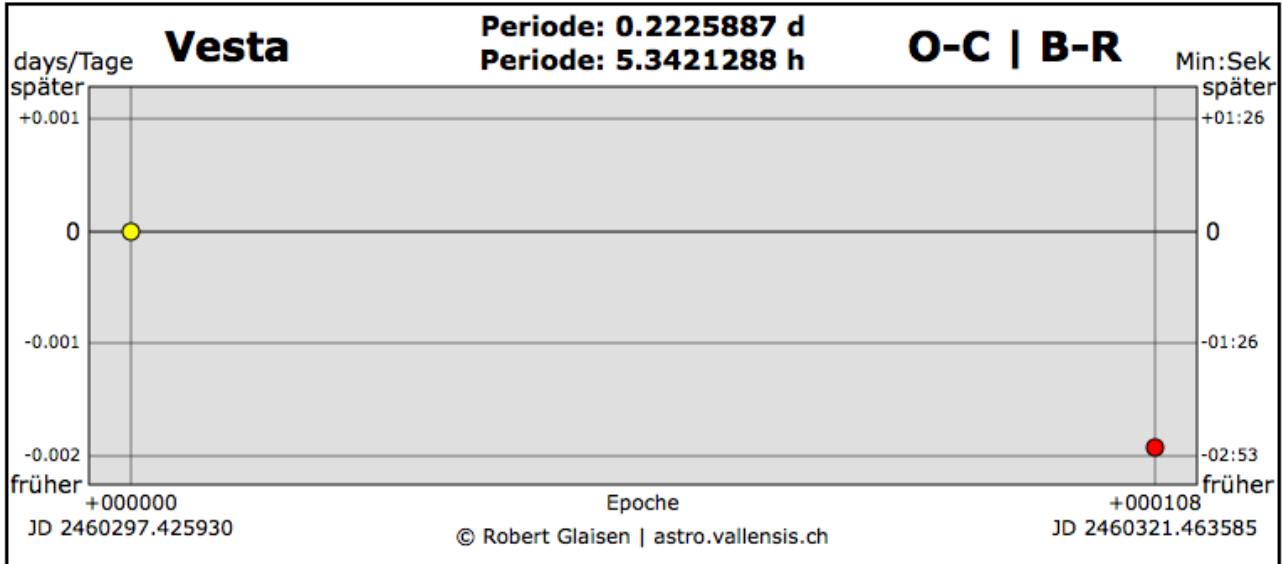
Vesta	mag	Fehler	HD 36853	mag	Fehler
Mittelwert	6.806	0.00220	Mittelwert	8.068	0.00312
Maximum		0.00240	Maximum		0.00339
Minimum		0.00138	Minimum		0.00193

Maximum/Minimum wurden mit VStar am 11.02.2024 ermittelt:

2460321.3672 = 20:48:46 HJD(UTC) bei 6.732483 mag

2460321.46846 = 23:14:35 HJD(UTC) bei 6.874187 mag -> Delta 0.1217 mag

Das O-C (B-R) Diagramm zeigt nach 108 Perioden eine kleine Abweichung. Epoche 0 sind meine Messungen vom 18.12.2023 22:13:20.3 UTC:



### Resultat Astrometrie:

Datum	UTC		RA			Dec			Delta RA Sec	Delta Dec Sec
2024-01-11	18:00	JPL	5	35	13.57	+21	26	41.8		
		RG	5	35	13.63	+21	26	41.6	+0.06	-0.2
	19:00	JPL	5	35	11.38	+21	26	48.4		
		RG	5	35	11.33	+21	26	48.8	-0.05	+0.4
	20:00	JPL	5	35	9.17	+21	26	54.9		
		RG	5	35	9.21	+21	26	53.2	+0.04	-1.7
	21:00	JPL	5	35	6.96	+21	27	1.3		
		RG	5	36	6.87	+21	27	0.7	-0.09	-0.6
	22:00	JPL	5	35	4.75	+21	27	7.6		
		RG	5	35	4.73	+21	27	7.6	-0.02	0.0
	23:00	JPL	5	35	2.54	+21	27	13.9		
		RG	5	35	2.46	+21	27	13.3	-0.08	-0.6

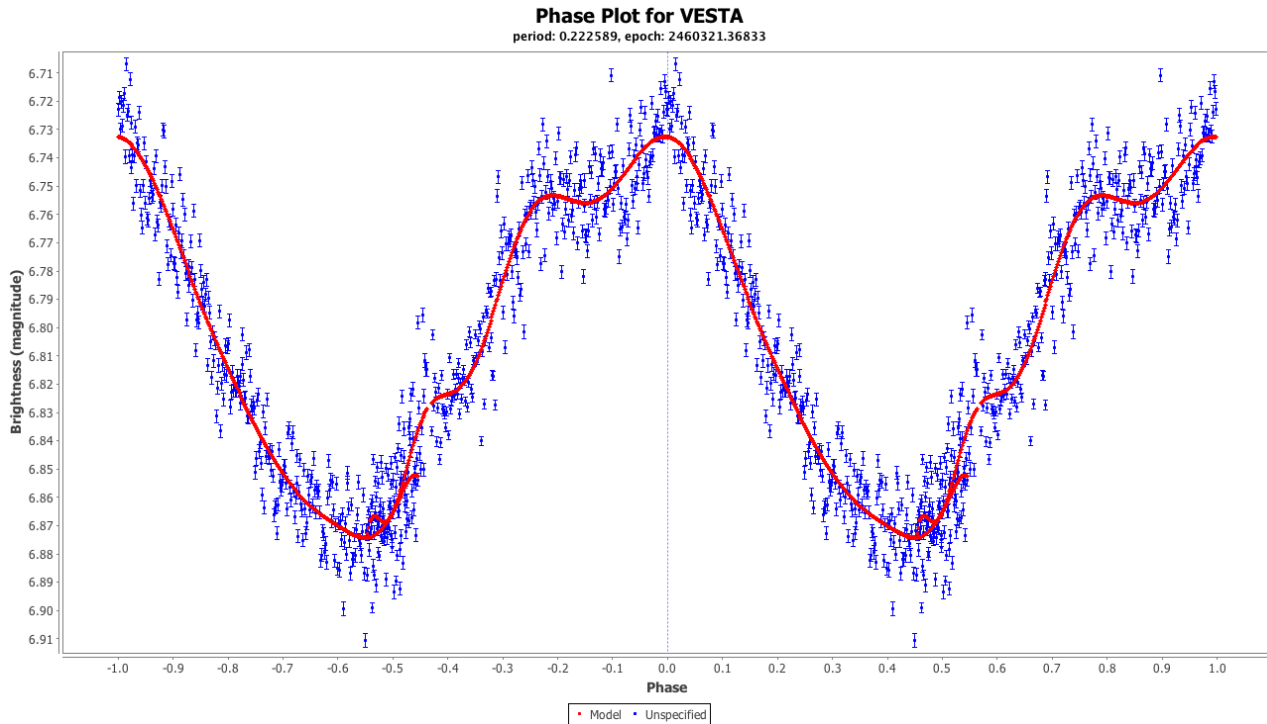
(RG bedeutet: eigene Messungen)

Die Abweichungen in RA und Dec sind minimal!

## Aus der Rotation auf die Form schliessen

Mit der VStar Software kann man ein Model erzeugen, das den Helligkeitsverlauf möglichst genau abbildet.

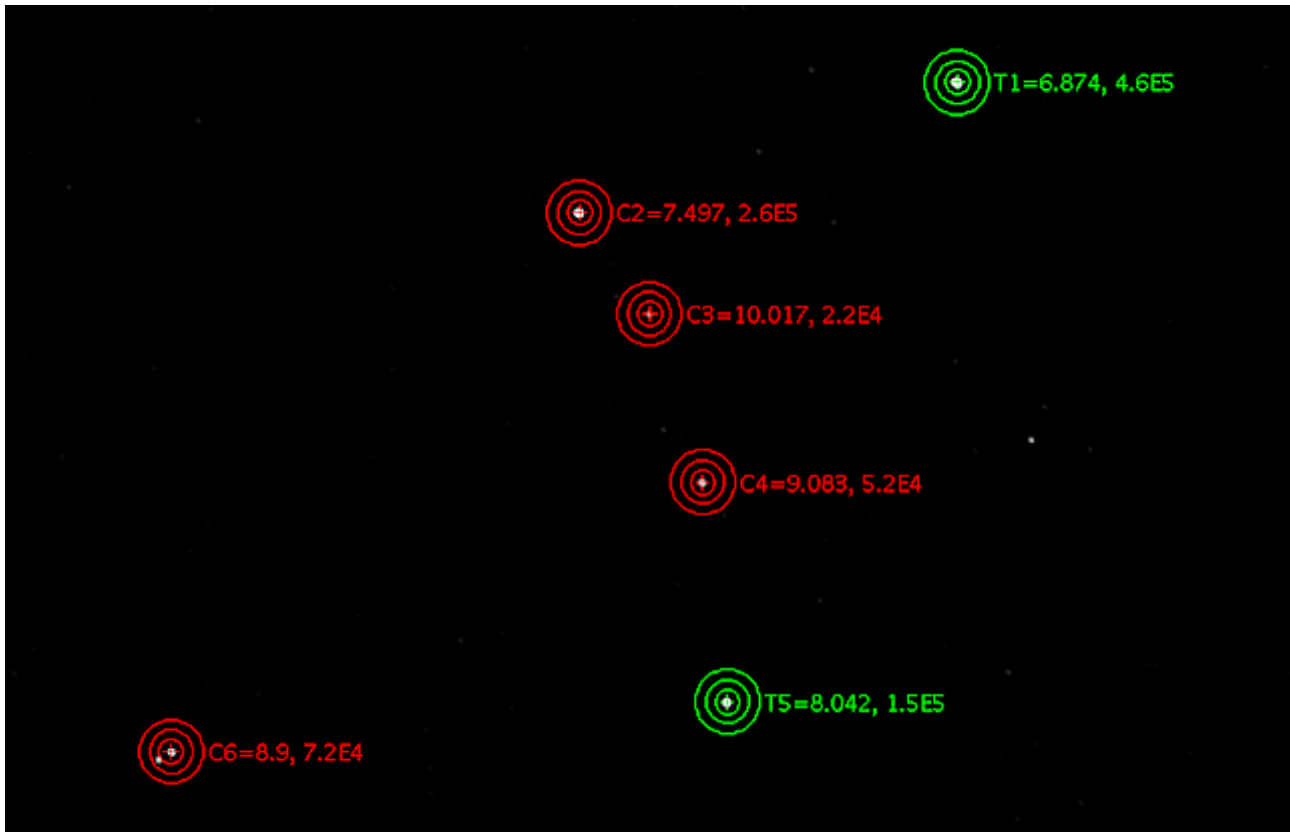
Dies wäre die Basis, um auf die Form von Vesta zu schliessen. Allerdings sind mehr Messungen nötig, um den Verlauf genau festzustellen.



## Equipment:

Sternwarte Simplon Adler	Software
Altair HC183Mono	Nebulosity: Aufnahmen
Takahashi 1024/128mm	AstroImageJ: Auswerten, Grafik
Belichtung 5 Sek bei Gain 1	VStar: Model, Minimum/Maximum, Periode
25 Sekunden Pause	Aladin: Stern-Identifikation
620	Pages: Bericht

## Referenzsterne:



## Übersichtskarte:

