

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 82 (2024)
Heft: 1

Rubrik: Themen aus den Fachgruppen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Einmal im Leben: (319) Leona bedeckte Beteigeuze

Es ist passiert! Der kleine Asteroid (319) Leona zog am 12. Dezember 2023 zwischen ca. 01:10 und 01:16 UT (je nach Beobachtungsstandort) vor dem Roten Riesenstern Beteigeuze (Alpha Orionis) vorüber. Dutzende von Amateuren reisten mit ihrer mobilen Ausrüstung möglichst nahe ins Zentrum des Schattenpfades, welcher sich von Griechenland her kommend durch die südlichen Teile von Italien, Sardinien, Spanien, Portugal und weiter bis nach Florida hinweg zog.

Beitrag: **Stefan Meister**

In Kalabrien bei Corigliano (CS) konnten wir in den Morgenstunden vom 12. Dezember eine erfolgreiche Bedeckung von Beteigeuze beobachten. Zu diesem äusserst seltenen Ereignis wurde bereits viel geschrieben und eine gute Zusammenstellung kann z. B. bei der VdS nachgelesen werden. Positioniert waren wir bei einem Hotel in der Nähe von Chord #29, knapp 6 km südlich des Zentralpfades inmitten einer Mandarinen Plantage, wo gerade Hochsaison herrschte. Das Wetter war gut und bis auf wenige, gelegentlich durchziehende mittelhohe Wolken ziemlich klar. Ab und zu störte etwas der Wind, der zeitweise böhenartig blies. Daher war es gut, dass wir uns in einer dunklen Ecke des Hotelkomplexes, umgeben von einigen Gebäuden und Bäumen, aufgestellt hatten und so praktisch nichts vom Wind abbekamen und nur die plötzlichen Windstösse hörten.

Beobachtet hatte ich mit einem Borg Apo Refraktor mit 125 mm Öffnung auf einer ZWO AM5 Montierung, welcher huckepack

noch ein weiteres Sucher-Teleskop, nämlich ein Baader 60mm VARIO Finder mit 250mm Brennweite sowie ein behelfsmässig montiertes 50 mm Nikon Objektiv, trug. Alle drei Instrumente hatten je eine DV-TI-Cam mit integriertem GPS Zeitempfänger angeschlossen und wurden über drei verschiedene Laptops betrieben. Als Filter waren photometrische R, I und V der Baader Bessel Serie im Einsatz (in dieser Reihenfolge in absteigender Öffnung der Geräte).

Zusätzlich wurde auf einem etwas entfernter aufgestelltem Stativ ein Video der ganzen Szenerie, d. h. unserem Beobachtungsplatz mit dem kompletten Sternbild Orion, aufgenommen. Darauf ist während der rund zweiminütigen Aufnahme gut der Durchzug eines Wolkenbandes südlich von Beteigeuze zu erkennen. Als Kamera war hier eine recht empfindliche Sony alpha 7s I DSLR mit einem 14 mm f/2.8 Weitwinkelobjektiv im Einsatz. Dieses Video wurde eigentlich hauptsächlich zur Wiedergabe der Stimmung während dem Ereignis aufge-

nommen. Trotzdem ist aber auch hier die Verdunklung von Beteigeuze gut zu sehen. Unter Umständen könnte somit auch dieses Video ausgewertet werden, da darauf das synchrone Blinken der präzisen 1PPS LED's unserer DVTI Cams deutlich zu sehen sind und sich damit der Zeitpunkt der einzelnen Frames ziemlich genau rekonstruieren lässt, sofern das nötig sein sollte.

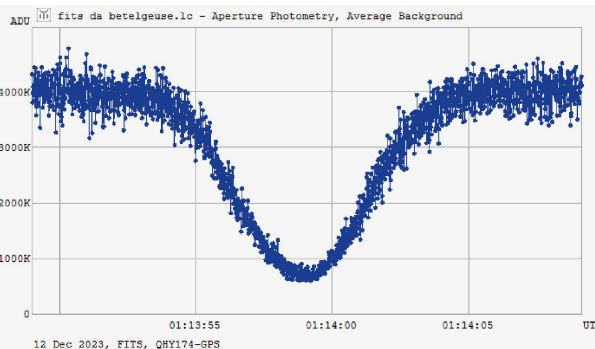
Visuell hatte ich den Eindruck, dass Beteigeuze zwar merklich an Helligkeit verlor, dies aber nicht wie sonst schlagartig, sondern eher langsam geschah. Auch war der Helligkeitsabfall wesentlich geringer als ursprünglich erwartet. Beim Wiederanstieg hatte ich etwas mehr Mühe und hätte den genauen Endzeitpunkt visuell nicht eindeutig festlegen können. Der rote Riese «flackerte» aufgrund der Szintillation trotz seiner relativ grossen Höhe von 50 Grad über Horizont recht stark, was diesen Effekt vielleicht noch verstärkte. Nichtsdestotrotz war das Ereignis auch visuell sehr eindrücklich. ◀

Abbildung 1: Der Asteroid (319) Leona warf am 12. Dezember einen Schatten über den Planeten Erde, als er vor dem hellen Stern Beteigeuze vorbeizog. Deutlich erkennt man den Helligkeitsrückgang, wie auch in der unten abgebildeten Helligkeitskurve.

Bild: Sebastian Voltmer

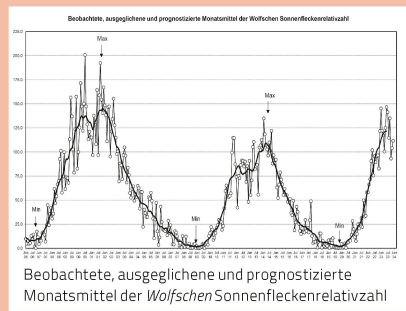
Beteigeuze
vor der Bedeckung

Beteigeuze
während der Bedeckung



Swiss Wolf Numbers 2023

Marcel Bissegger, Gasse 52, CH-2553 Safnern



Oktober 2023

Mittel: 107.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
150	162	117	149	150	165	142	126	152	116	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
141	115	99	115	78	105	68	52	54	50	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
77	57	35	49	29	64	49	49	46	82	48

November 2023

Mittel: 103.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	130	103	101	78	65	78	109	108	67
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
71	91	82	67	16	40	35	41	77	116
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
162	165	150	172	184	135	164	158	156	158

Dezember 2023

Mittel: 108.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
133	108	110	123	102	143	136	124	138	131	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
99	109	65	125	128	135	49	125	130	94	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
160	161	154	126	113	101	66	104	48	75	47

10/2023	Name	Instrument	Beob.
	Bissegger M.	Refr 100	4
	Erzinger T.	Refr 90	2
	Erzinger T.	Refr 90	11
	Friedli T.	Refr 40	11
	Friedli T.	Refr 80	11
	Früh M.	Refr 300	5
	Käser J.	Refr 100	8
	Meister S.	Refr 125	8
	Meister S.	Refr 140	3
	SIDC S.	SIDC 1	4
	Weiss P.	Refr 82	19
	Zutter U.	Refr 90	19

11/2023	Name	Instrument	Beob.
	Bissegger M.	Refr 100	3
	Erzinger T.	Refr 90	3
	Friedli T.	Refr 40	2
	Friedli T.	Refr 80	2
	Früh M.	Refr 300	3
	Käser J.	Refr 100	5
	Meister S.	Refr 125	2
	Meister S.	Refr 140	1
	SIDC S.	SIDC 1	17
	Weiss P.	Refr 82	9
	Zutter U.	Refr 90	5

12/2023	Name	Instrument	Beob.
	Bissegger M.	Refr 100	2
	Erzinger T.	Refr 90	5
	Friedli T.	Refr 40	9
	Friedli T.	Refr 80	10
	Früh M.	Refr 300	9
	Käser J.	Refr 100	1
	SIDC S.	SIDC 1	13
	Weiss P.	Refr 82	10
	Zutter U.	Refr 90	9

Swiss Occultation Numbers 2023 (Fachgruppe Sternbedeckungen SOTAS (www.occultations.ch))

Oktober, November & Dezember 2023			Stationen													Stationsinformationen	
Datum	Asteroid / Mond	Bedeckter Stern	BEL	BUE	CAG	CUG	COR	EGL	GNO	HIM	MUZ	PIO	SEE	WET	ZHN	Beobachter	
03.10.	(407) Arachne	UCAC4 602-025800		O+												BEL	Station Bellinzona (St. Sposetti)
10.10.	(5438) Lorré	UCAC4 711-022008		O+												BUE	Sternwarte Bülach
10.10.	(50675) Christopynn	UCAC4 511-037880							O+								(S. Meister / A. Schweizer)
12.10.	(412) Elisabetha	UCAC4 459-005219											O+	O+		CAG	Stat. Cagliari (St. Sposetti)
17.11.	(451) Patientia	UCAC4 565-046133				O+										COR	Station Corigliano-Rossano (S. Meister / A. Schweizer / M. Kohl)
18.11.	(2414) Vibeke	UCAC4 545-001436				O+										CUG	Stat. Cugnasco (A. Manna)
30.11.	(319) Leona	UCAC4 490-018092														EGL	Station Eglisau (S. Meister)
	Hier wurde die Bedeckung im Rahmen einer Beobachtungsnacht mit dem Remototeleskop der VdS auf Hakos beobachtet.															GNO	Obs. Gnosca (St. Sposetti)
03.12.	(3495) Colchagua	UCAC4 518-004988														HIM	Obs. Himmelried (J. Schenker)
04.12.	(740) Cantabria	UCAC4 486-005508				O+			O+							MUZ	Station Muzzano (A. Ossola)
05.12.	(140261) 2001 SJ263	TYC 2419-00928-1							O+							PIO	Station Piosasco (St. Sposetti / A. Manna)
06.12.	(466) Tisiphone	UCAC4 635-024942							O+		O+					SEE	Station Seedorf (St. Sposetti)
06.12.	(5295) Masayo	UCAC4 574-034612							O+							WET	Station Wettswil (A. Schweizer)
12.12.	(319) Leona	Beteigeuze			O+		O+									ZHN	Obs. Zürich-Nord (P. Englmaier)
15.12.	(68026) 2000 YU24	UCAC4 560-040555									O+						
15.12.	(8325) Trigo-Rodriguez	UCAC4 487-000892							O+								
25.12.	(10065) Gregorsk	UCAC4 530-028683				O+			O+								



Abbildung 1: Drei Amateure (Stefano Sposetti, Stefan Meister und Andreas Schweizer) der SAG-Spezialistengruppe SOTAS (Stellar Occultation Timing Association Switzerland) reisten am 12. Dezember 2023 in den Schattenpfad von (319) Leona. Für sie war die Beteigeuze-Bedeckung ein Erfolg! Derzeit werden die Akkorde aller vorhandenen Aufnahmen berechnet, die es ermöglichen, die Form und Grösse des Asteroiden sowie die Position und Grösse von Beteigeuze zu bestimmen. Wir dürfen uns darauf freuen!

Quelle: <http://www.occultations.ch/>