

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Band:** 79 (2021)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Das seltene Rendez-vous  
**Autor:** Baer, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1049413>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

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

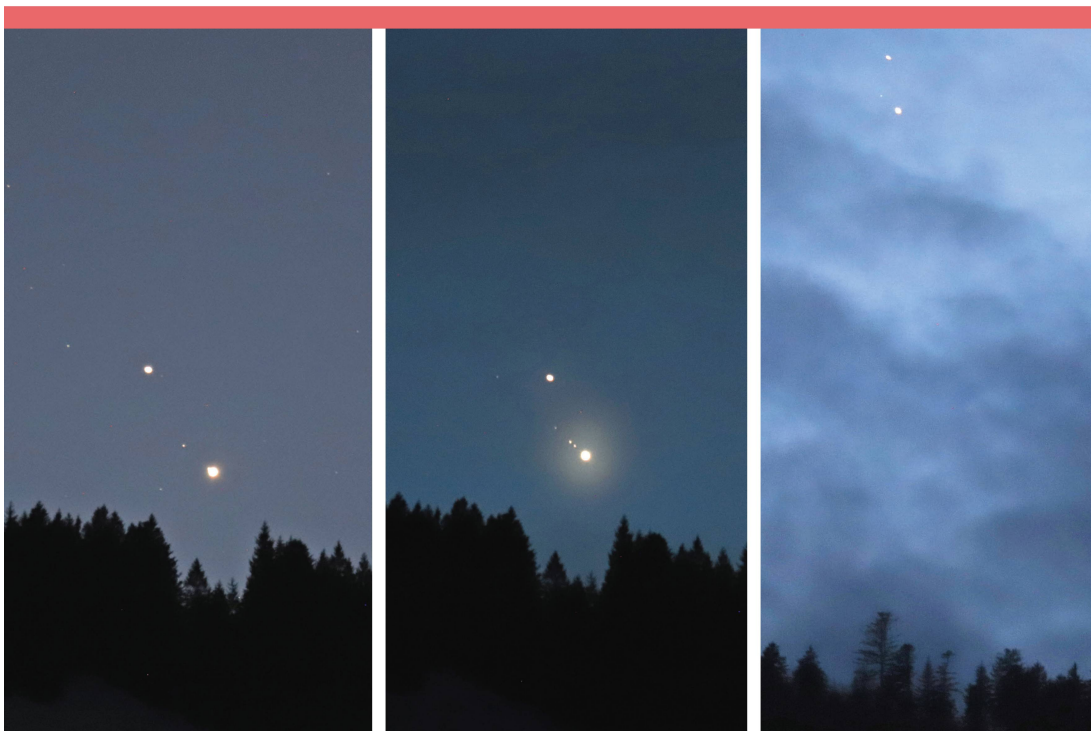


Der «Weihnachtsstern» 2020 versteckte sich oft hinter Wolken

## Das seltene Rendez-vous

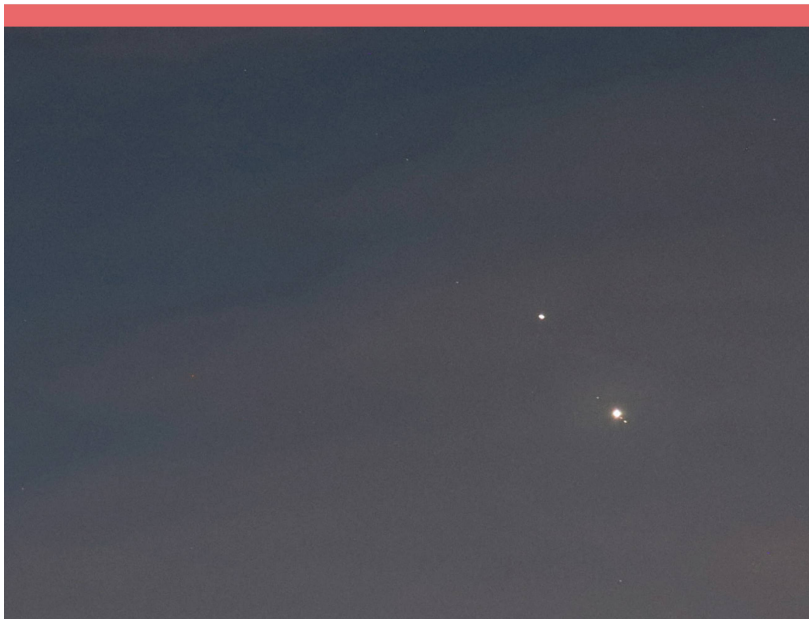
Wer über dem meist nebelverhangenen Himmel war, konnte in den Tagen vor und nach der engsten Begegnung zwischen Jupiter und Saturn einen Blick auf die enge Annäherung erhaschen. Leider aber blieb der Höhepunkt des Planetentreffens am Tag der Wintersonnenwende in weiten Teilen Europas unbeobachtet. Jetzt heisst es 60 Jahre warten! Erst dann werden sich am Morgen des 15. März 2080 Jupiter und Saturn wieder so nahe kommen.

Text: Thomas Baer



**Abbildung 2:** Jeden Abend ging das enger zusammenrückende Planetenpaar über dem Klausberg unter, hier am 18., 19. und 20. Dezember 2020. Nur am 21. Dezember wollte das Wetter nicht mitspielen.

Bilder: Thomas Baer



**Abbildung 1:** Am Abend des 17. Dezembers 2020 stand die zunehmende Mondsichel fast auf gleicher Höhe mit den Planeten. Jupiter und Saturn standen gegen 17:15 Uhr MEZ, also zum Zeitpunkt dieser Aufnahme, noch 28' 28" weit auseinander.

Bild: Thomas Baer

In der Vorberichterstattung auf die Konjunktion zwischen Jupiter und Saturn haben wir bereits darauf verwiesen, dass dieses seltene Ereignis nur rund alle zwanzig Jahre stattfindet. Da die beiden Planetenbahnen ausserdem unterschiedlich stark gegen die Ekliptik gekippt sind – bei Jupiter sind es  $1.304^\circ$ , bei Saturn  $2.485^\circ$  – kommen sich die Gestirne nicht bei jedem Zusammentreffen so nahe, wie dies im vergangenen Dezember der Fall war. Noch seltener ist es, dass die Konjunktion in die Weihnachtstage fällt. Dies wird erst im Jahr 2159 wieder der Fall sein (vgl. dazu Tabelle 1).

Noch enger als im letzten Jahr werden sich Jupiter und Saturn in den Morgenstunden des 15. März 2080 kommen. Dieses Ereignis dürfte allerdings nur unseren jüngeren Leserinnen und Lesern vorbehalten sein! Davon kann sich die heutige Astrojugend Anfang April 2060 über einen besonders spektakulären Anblick freuen, wenn auch Venus und die Plejaden mit ins Spiel kommen! Übrigens wird der «Abendstern» vom 4. bis 7. April vor dem Siebengestirn durchwandern. <

Datum	Zeit	Engste Annäherung / Bemerkung
31. Oktober 2040	06:15 MEZ	$01^\circ 07' 53''$ / Merkur $4^\circ$ östlich von Jupiter und Saturn
7. April 2060	21:15 MEZ	$01^\circ 07' 24''$ / Venus $1^\circ$ nördlich der Plejaden, $5\frac{1}{2}^\circ$ über Jupiter
15. März 2080	05:30 MEZ	$00^\circ 06' 03''$ / Vom 17. bis 22. Februar 2080 sind gegen 07:00 Uhr MEZ auch Venus und Merkur bei Jupiter und Saturn versammelt
20. September 2100	20:00 MEZ	$01^\circ 13' 33''$ / Merkur dazu in Abendsichtbarkeit
16. Juli 2119	05:00 MEZ	$00^\circ 57' 02''$ / Merkur dazu in Morgensichtbarkeit
14. Januar 2140	18:00 MEZ	$00^\circ 14' 29''$ / Am 24. Dezember 2139 noch $2\frac{1}{2}^\circ$ auseinander
21. Dezember 2159	07:00 MEZ	$01^\circ 11' 50''$ / Abstand am 24. Dezember 2159: $01^\circ 13' 35''$

**Tabelle 1:** Die kommenden Jupiter-Saturn-Konjunktionen bis 2060. Am 21. Dezember 2159 findet das Ereignis erneut zur Wintersonnenwende statt.

Bild: Thomas Baer



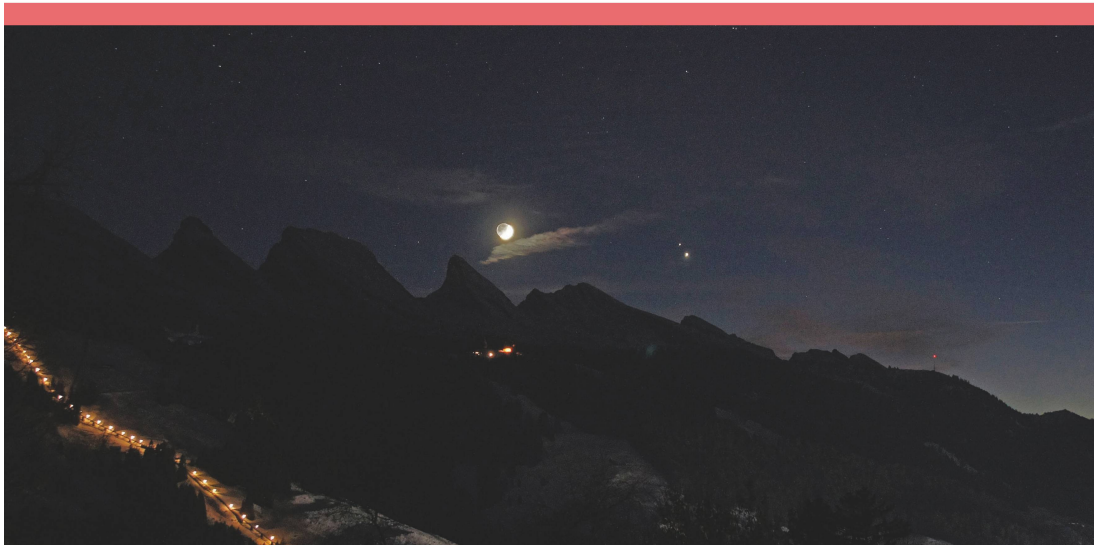
Visuell beobachten  
mit universellen  
Teleskopen

**Astro-Optik**  
GmbH  
**von Bergen**

[www.fernrohr.ch](http://www.fernrohr.ch)  
Im Universum findet sich  
viel Besonderes - bei uns  
ebenfalls!  
Universelle Instrumente -  
wir beraten Sie gerne!



Erfahrung in Astrofotografie  
mit CCD + CMOS-Kameras

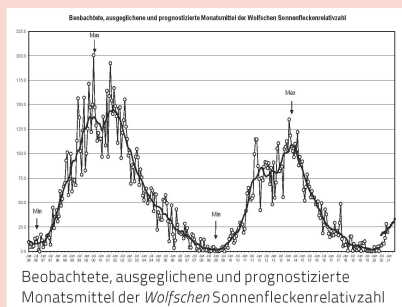


**Abbildung 3:** Die zunehmende Mondsichel über dem Frümssel und das Planetenduo über dem Schären im Toggenburg am Abend des 17. Dezembers 2020.

Bild: Hansheiri Haas

## Swiss Wolf Numbers 2020

Marcel Bissegger, Gasse 52, CH-2553 Safnern



11/2020	Name	Instrument	Beob.
	Barnes H.	Refr 76	10
	Bissegger M.	Refr 100	6
	EkatoDRAMIS S.	Refr 120	3
	Enderli P.	Refr 102	3
	Erzinger T.	Refr 90	11
	Friedli T.	Refr 40	9
	Friedli T.	Refr 80	9
	Früh M.	Refl 300	13
	Käser J.	Refr 100	12
	Meister S.	Refr 125	5
	Meister S.	Refr 140	3
	Menet M.	Refr 102	3
	Mutti M.	Refr 80	13
	Schenker J.	Refr 120	8
	SIDC S.	SIDC 1	5
	Trefzger C.	Refl 125	3
	Weiss P.	Refr 82	20
	Zutter U.	Refr 90	17

November 2020 **Mittel: 25.5**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	9	16	24	31	33	28	41	25	21
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
12	30	22	18	4	-	10	11	11	11
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
23	30	47	38	34	48	49	58	66	85

Dezember 2020 **Mittel: 19.9**

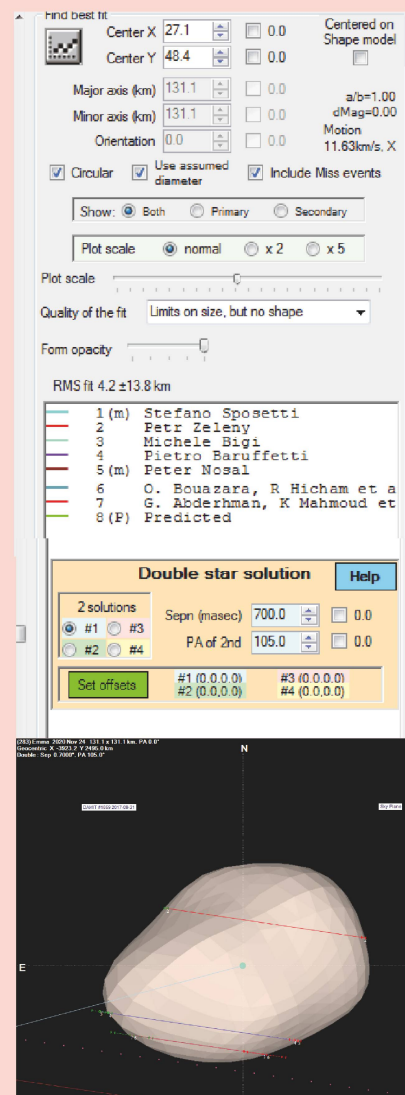
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
57	50	39	24	24	22	22	11	11	11	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
11	11	7	12	14	12	12	0	0	0	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	11	23	25	28	36	32	31	28	29	26

12/2020	Name	Instrument	Beob.
	Barnes H.	Refr 76	12
	Bissegger M.	Refr 100	3
	EkatoDRAMIS S.	Refr 120	3
	Erzinger T.	Refr 90	5
	Friedli T.	Refr 40	8
	Friedli T.	Refr 80	10
	Früh M.	Refl 300	4
	Käser J.	Refr 100	1
	Meister S.	Refr 125	5
	Niklaus K.	Refr 126	1
	Schenker J.	Refr 120	1
	SIDC S.	SIDC 1	6
	Weiss P.	Refr 82	12
	Zutter U.	Refr 90	7

## Swiss Occultation Numbers 2020

Fachgruppe Sternbedeckungen SOTAS ([www.occultations.ch](http://www.occultations.ch))

September & Oktober 2020			09/20	10/20	Positive Ereignisse					
Beobachter	Lage	ID	+	-	+	-	Asteroiden	Datum	Bed. Stern	Obs.
Meister / Schweizer	Bülach	BUE	3	4	0	1	(168) Sibylla	11. Sept.	UCAC4 550-025513	0+
							(2882) Tedesco	13. Sept.	UCAC4 333-118357	0+
							(2) Pallas	30. Sept.	UCAC4 488-093043	0+
Manna A.	Cugnasco	CUG	0	1	0	18				
Sposetti St.	Gnosca	GNO	0	11	1	0	(11945) Amsterdam	31. Okt.	TYC 30-00381-1	0+
Schenker J.	Himmelried	HIM	1	0	0	1	(2) Pallas	30. Sept.	UCAC4 488-093043	0+
Sposetti St.	Locarno	LOC	0	0	0	0				
Ossola A.	Muzzano	MUZ	1	1	0	0	(2) Pallas	30. Sept.	UCAC4 488-093043	0+
Schenker / Käser	Schafmatt	SCH	1	3	0	0	(2882) Tedesco	13. Sept.	UCAC4 333-118357	0+
Käser J.	Weissenberge	WEI	0	0	0	0				
Schweizer A.	Wettswil	WET	0	0	0	0				



**Abbildung 1:** Mit jeder erfolgreichen Beobachtung einer Sternbedeckung durch den Asteroiden (283) Emma am 24. November 2020 tritt dessen tatsächliche Figur deutlicher hervor.

Bild: Eric Frappa