

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Band: 78 (2020)
Heft: 1

Rubrik: Nachgedacht - Nachgefragt

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: 08.11.2024

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

Der etwas ungewohnte «Tagmond»

Unser Mond ist neben der Sonne bekanntlich das Nachtgestirn! Doch immer wieder erlebe ich, dass mich Leute darauf ansprechen, warum man den Erdtrabanten gelegentlich am heiterhellen Tag sehen könne. Wir sind uns natürlich gewohnt, die zunehmende Mondsichel abends in der Dämmerung oder einen Vollmondaufgang zu bestaunen. Viel weniger aber beachten wir den nachmittäglichen Aufgang eines Halb- oder Dreiviertelmondes und noch weniger einen Untergang des abnehmenden Mondes in den frühen Nachmittagsstunden.

Himmelsmechanisch ist die Situation jedoch leicht verstanden. Der Mond umkreist die Erde bekanntlich in 27.3 Tagen einmal (siderischer Mondmonat), bis zur identisch wiederkehrenden Mondphase verstreichen 29.5 Tage (synodischer Umlauf). Pro Tag verschiebt sich der Mond je nachdem, ob er in Erdnähe oder Erdferne steht, vor den Sternen zwischen 12° und 15° ostwärts, was nicht mit der Erdrotation verwechselt werden darf, welche die Gestirne westwärts über den Himmel wandern lässt.

Beobachten wir zum Beispiel am Abend des 27. Februars gegen 18:45 Uhr MEZ die zunehmende Mondsichel neben Venus, so hat sich der Mond am darauffolgenden Abend bereits 12° ostwärts von ihr entfernt. Dieses Spiel geht Abend für Abend weiter, bis der zunehmende Halbmond am 2. März – ebenfalls gegen 18:45 Uhr MEZ – schon hoch im Süden steht. Verfolgen wir den Mond während einer weiteren Woche immer zur selben Zeit, so verschiebt sich seine Position immer weiter nach Südosten, später nach Osten. Der Mondaufgang am 5. März (71 % beleuchtet) erfolgt in Zürich um 12:55 Uhr MEZ! Bis zum Sonnenuntergang um 18:33 Uhr MEZ ist der Mond auf 48½° über den Ost-südosthorizont gestiegen, und zwar im Laufe des Nachmittags!

Es ist in der Tat so, dass wir den zunehmenden Mond eher wahrnehmen als den abnehmenden, da wir weniger frühmorgens aufstehen, um einen Blick an den Sternenhimmel zu werfen. Nach dem Vollmondzeitpunkt verschiebt sich der Mondaufgang in die zweite Nachthälfte hinein. Je nach Steilheit der Ekliptik taucht der Mond täglich eine halbe bis eine Dreiviertelstunde später



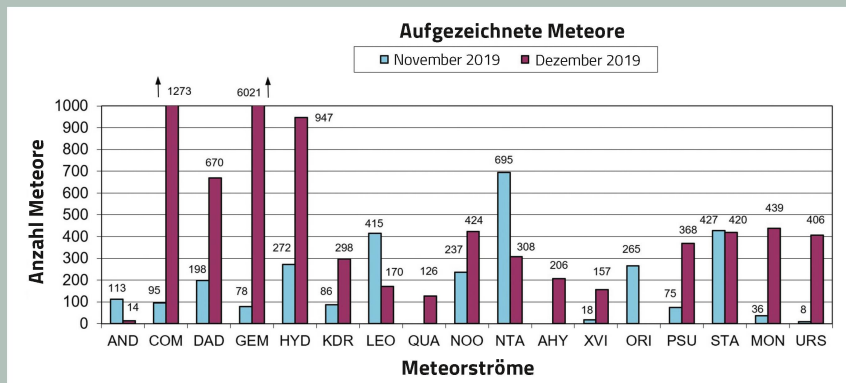
Abbildung 1: Der untergehende abnehmende Dreiviertelmond am Taghimmel.

Bild: Thomas Baer

einen Blick an den Sternenhimmel zu werfen. Nach dem Vollmondzeitpunkt verschiebt sich der Mondaufgang in die zweite Nachthälfte hinein. Je nach Steilheit der Ekliptik taucht der Mond täglich eine halbe bis eine Dreiviertelstunde später

Swiss Meteor Numbers 2019

Fachgruppe Meteorastronomie FMA (www.meteore.ch)



November 2019 Total: 6687

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	7	98	451	211	353	559	50	324	742
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
449	94	520	386	14	74	20	62	83	88
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
109	35	33	70	250	341	70	208	540	438

Anzahl Sporadische: 3220 Anzahl Sprites: 83
Anzahl Feuerkugeln: 7
Anzahl Meldeformulare: 0

Dezember 2019 Total: 18343

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	245	679	703	933	798	483	911	168	596
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
698	192	708	2884	3494	155	25	99	190	137
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
84	135	362	430	467	588	208	391	416	517
612									

Anzahl Sporadische: 5833 Anzahl Sprites: 11
Anzahl Feuerkugeln: 13
Anzahl Meldeformulare: 9

ID	Beobachtungsstation	Methode	Kontaktperson	11/2019	12/2019
ALT	Beobachtungsstation Altstetten	Video	Andreas Buchmann	44	92
BAU	Beobachtungsstation Bauma	Video	Andreas Buchmann	0	8
BOS	Privatsternwarte Bos-cha	Video	Jochen Richert	1505	4718
BUE	Sternwarte Bülach	Foto	Stefan Meister	1	0
EGL	Beobachtungsstation Eglisau	Video	Stefan Meister	0	100
FAL	Sternwarte Mirasteilas Falera	Video	José de Queiroz	183	1369
GNO	Osservatorio Astronomica di Gnosca	Video	Stefano Sposetti	2344	5547
HUB	Sternwarte Hubelmatt	Foto	Heiri Hefti	0	1
LOC	Beobachtungsstation Locarno	Video	Stefano Sposetti	1720	3865
MAI	Beobachtungsstation Maienfeld	Video	Martin Dubs	153	552
MAU	Beobachtungsstation Mauren	Video	Hansjörg Nipp	241	666
PRO	Beobachtungsstation Prosoito	Video	Viola Romerio	0	0
SCH	Sternwarte Schafmatt Aarau	Foto	Jonas Schenker	0	1
SON	Sonnenturm Uecht	Foto	T. Friedli / P. Enderli	1	0
TEN	Beobachtungsstation Tentlingen	Foto	Peter Kocher	0	1
VTE	Observatoire géophysique Val Terbi	Video	Roger Spinner	586	1434
WET	Beobachtungsstation Wettwil a. A.	Video	Andreas Schweizer	0	0
WOH	Beobachtungsstation Wohlen BE	Foto	Peter Schlatter	0	0

Video-Statistik 11/2019 Meteore Beob.
Einzelbeobachtungen: 4699 = 85% 4699
Simultanbeobachtungen: 801 = 15% 1988
Total: 5500 = 100% 6687

Video-Statistik 12/2019 Meteore Beob.
Einzelbeobachtungen: 11593 = 80% 11593
Simultanbeobachtungen: 2976 = 20% 6750
Total: 14569 = 100% 18343

Sternenblick im Zellertal (Bayerischer Wald)



Zeit für besondere Momente im „Chalet an der Sternwarte“ – 5-Sterne-Urlaub (DTV-Klassifizierung) für Genießer mit Whirlpool, Sauna (zur Alleinnutzung) und luxuriösem Wohnambiente. Dazu eine Sternwarte in einer Gegend ohne Lichtverschmutzung und mit sternklaren Nächten.

- **12-Zoll-Dobson** mit Sonnenfilter und Binokular zur Sonnenbeobachtung
- **20-Zoll-Goto-Dobson Skywatcher** für Beobachtung von Planeten, Mond und DeepSky Objekten.
- Dazu **astronomische Feldstecher** bis 100 mm Öffnung, Bücher und Astrokamera Zwo ASI 1600 MC Pro.

Perfektes Urlaubsgebiet mit sehr guter Infrastruktur für Wanderer, Mountainbiker und Genussurlauber. Gastgeber der „Aktivcard-Bayerischer-Wald“.



Pension Thomas Breu Fichtenweg2 D-94256 Drachselsried 0049/9945/905283 www.pension-breu.de info@pension-breu.de

am Horizont auf. Bei Vollmond steht der Trabant der Sonne gegenüber (180°) und nähert sich nun ihr von Westen her kommend. Der seitliche Winkel nimmt ab und beträgt zum Zeitpunkt des Letzten Viertels noch 90°. Westlich heisst für uns rechts. Die abnehmende Mondsichel am 18. März

etwa geht in Zürich um 03:54 Uhr MEZ auf und um 12:27 Uhr MEZ unter. Dies bedeutet, dass wir sie bei dunkler Nacht aufgehen sehen, sie noch lange in die heller werdende Morgendämmerung verfolgen, und selbst wenn die Sonne schon über dem Horizont steht, am Taghimmel 66½° westlich

entdecken können! Etwas ungewohnt mag uns beim Untergang der Mondsichel deren «Verkippung» sein. Diese kommt jedoch daher, dass die Sonne bei Mondaufgang gewissermassen «unter» dem Mond, bei Monduntergang jedoch «über» dem Mond steht. <



Abbildung 2: Mondauf- und Monduntergang am 18. März 2020. Man beachte die etwas ungewohnte Verkippung der Mondsichel zum Zeitpunkt ihres Untergangs.

Grafiken: Thomas Baer