

# Astro-Vorschau

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **37 (1979)**

Heft 174

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## November und Dezember 1979

**Sonne**

Am 10. Dezember ist der früheste Sonnenuntergang des Jahres (16.36 Uhr), aber erst am 1. Januar der späteste Sonnenaufgang (8.12 Uhr). Wintersonnenwende ist am 22. Dezember um 12.10 Uhr. Am kürzesten Tag steht die Sonne nur 8 Stunden 30 Minuten am Himmel, am 1. November sind es noch 10 Stunden 3 Minuten. Die früheste Sonnenkulmination des Jahres erfolgt am 3. November, am Jahresende kulminiert die Sonne 20 Minuten später.

**Mond**

Günstige Daten für Mond-Beobachtungen in den frühen Abendstunden: 22. bis 30. November und 21. bis 31. Dezember.

Der «Sternenhimmel 1979» enthält Angaben zu vielen Sternbedeckungen. Wir weisen hin auf: Aldebaran-Bedeckung am 31. Dezember (zwischen 0.30 Uhr und 2 Uhr), am 14. und 25. Dezember je eine streifende Bedeckung, deren nördliche Grenzlinie durch die Schweiz läuft und schliesslich eine Serie von Bedeckungen recht heller Hyadensterne in den letzten Dezembertagen.

**Merkur**

Kann bei günstigen Verhältnissen etwa ab 24. November bis gegen Weihnachten (etwa ab 7 Uhr) am Morgenhimmel im Südosten beobachtet werden. Die günstigste Situation des ganzen Jahres bietet sich vom 7. bis 12. Dezember (Aufgang bereits um 6.30 bis 6.45 Uhr, Helligkeit zunehmend bis -0.4 m).

**Venus**

Venus ist Abendstern, steht aber noch recht nahe bei der Sonne. Sie geht deshalb schon kurz vor 18 Uhr unter und erreicht «nur» eine Helligkeit von -3.4 m.

**Mars**

Da sich Mars und Erde näher kommen, gewinnt der Planet im Laufe der zwei Monate an Helligkeit (Zunahme von +1.1 m auf +0.4 m). Er steht aber erst ab Mitternacht am Himmel, Mitte Dezember nahe bei Jupiter.

**Jupiter**

Auch Jupiter ist vor allem in der zweiten Nachthälfte sichtbar: Aufgang anfangs November um 1.30 Uhr, am Jahresende um 22 Uhr. Er zielt als hellster Stern den Morgenhimmel. Am 27. Dezember wird er rückläufig.

Jupitermond I verfinstert Mond II. am 2. November ab 2.32 Uhr für 6 Minuten. Dessen Helligkeit nimmt dadurch etwa auf die Hälfte ab.

**Saturn**

Saturn steht nur gegen Morgen günstig (Aufgang vorerst um 3.30 Uhr, gegen Ende Dezember kurz vor Mitternacht). Er ist — wegen des fehlenden Glanzes seiner Ringe — ein recht unauffälliger Stern geworden (Helligkeit +1.3 m). Man sollte allerdings seine Beobachtung am Fernrohr nicht versäumen, da er jetzt einen ungewohnten Anblick zeigt: Am 27. Oktober ging die Erde durch die Ringebene von Saturn (siehe ORION Nr. 173, Seite 134), jetzt erblicken wir vom sehr schmalen Ring die unbeleuchtete, matt schimmernde Seite. Für die Beobachtung der lichtschwachen Saturnmonde mit grösseren Instrumenten sind die Verhältnisse jetzt ebenfalls günstig.

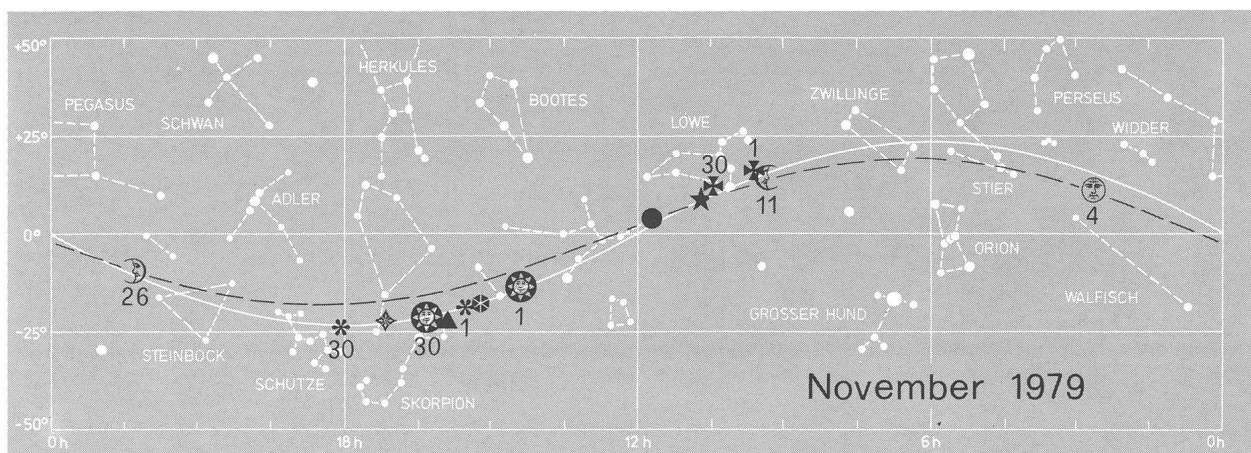
Wir verweisen dazu auf den Artikel auf Seite 163 in diesem Heft.

**Fixsternhimmel**

In den Abendstunden zieht sich die Milchstrasse von Westen (Schwan) durch den Zenit (Cassiopeia, Perseus) gegen Osten (Fuhrmann, Grosse Hund), wo Sirius als letzter Stern des Wintersechsecks auftaucht (Ende November zwischen 21 und 22 Uhr).

**Meteorströme**

Tauriden: Maximum am 8. November (Radiant günstig von 20 Uhr bis 4 Uhr). Leoniden: Vom 12. bis 20. November mit Maximum am 18. November. Geminiden: Vom 6. bis 17. Dezember mit Maximum am 14. Dezember. Dezember-Ursiden: Vom 17. bis 24. Dezember mit Maximum am 21. Dezember. Eine Überwachung des



letztgenannten Meteorstroms ist sehr erwünscht, ebenfalls diejenige des Stroms aus Cassiopeia-Cepheus, der vom 1. bis 20. November kontrolliert werden sollte. Nähere Angaben dazu findet der Leser in ORION Nr. 168, Seite 189 und ORION Nr. 171, Seite 62.

**Hinweis:**

Ab ORION Nr. 175 (Dezember 1979) wird die Astro-Vorschau in neuer Form erscheinen: Beibehalten werden die Planetenkärtchen und die Grafik über Sonne und Mond. Die Zusammenstellung der wichtigsten Erscheinungen am Sternenhimmel (d. h. der Text in der bisherigen Form) wird wegfallen. Wir werden an dieser Stelle jeweils einzelne Objekte vorstellen und angeben, was sich an ihnen mit den verschiedenen Hilfsmitteln beobachten lässt.

## Le ciel étoilé en novembre et décembre 1979

### Soleil

Coucher le plus précoce de l'année: 10 décembre à 16 h 36, par contre, son lever le plus tardif aura lieu seulement le 1er janvier 1980 à 8 h 12. Le soleil entre dans le solstice d'hiver le 22 décembre à 12 h 10. Au jour le plus court, il ne restera que 8 heures et 30 minutes dans le ciel diurne; le 1er novembre, il y reste encore 10 heures et 30 minutes. Sa culmination la plus précoce de l'année aura lieu le 30 novembre; en fin d'année, elle aura lieu 20 minutes plus tard.

### Lune

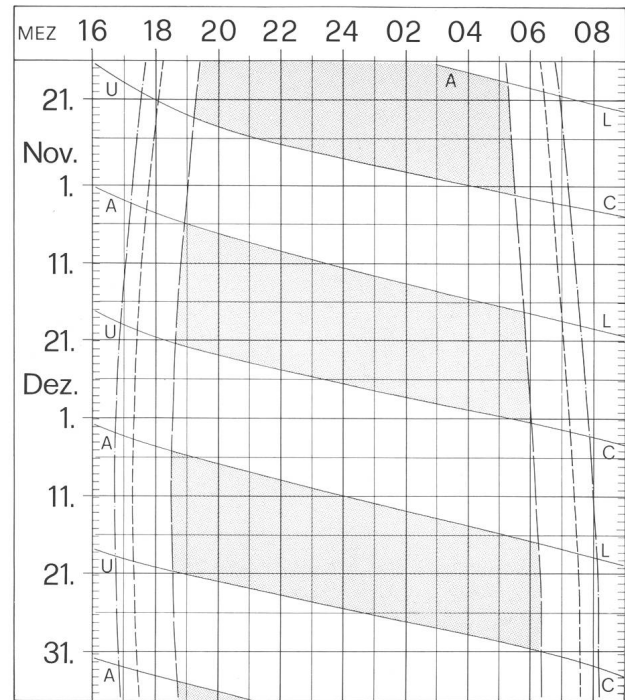
Dates favorables pour l'observation dans les premières heures de la soirée: du 22 au 30 novembre et du 21 au 31 décembre.

Le «Sternenhimmel 1979» contient les données de nombreuses occultations d'étoiles par la lune. Nous en indiquons un aperçu ici: occultation d'Aldebaran le 31 décembre (entre 0 h 30 et 2 h.); les 14 et 15 décembre, une occultation rasante dont la limite nord traverse la Suisse et enfin une série d'occultations des étoiles les plus claires des Hyades.

### Mercur

Dans de bonnes conditions, elle peut être observée entre le 24 novembre et Noël, le matin au sud-est (dès 7 h. environ). La situation la plus favorable de l'année se présente entre le 7 et le 12 décembre (lever déjà vers 6 h 30—6 h 45, magnitude augmentant jusqu'à — 0,4 m).

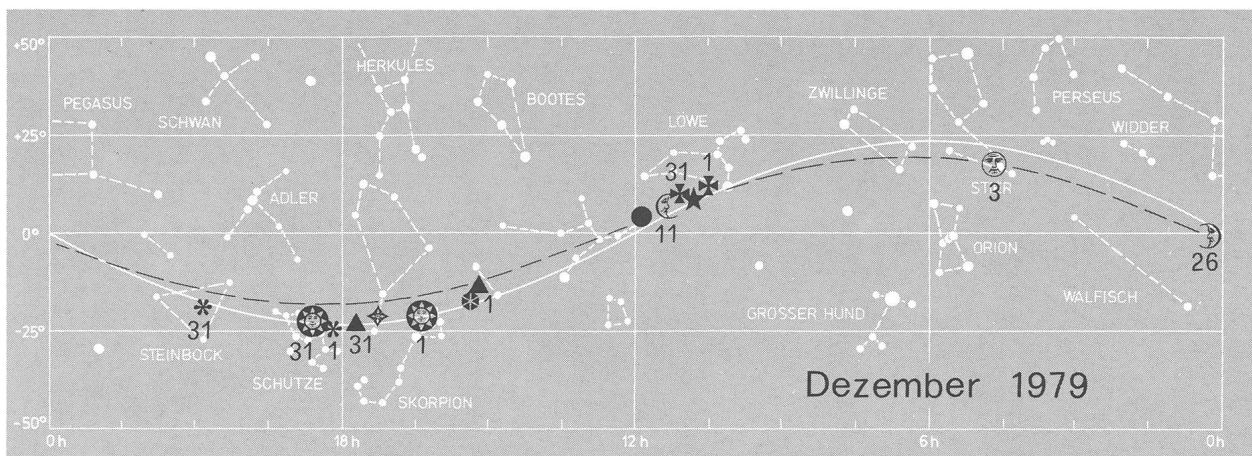
## Sonne und Mond — Soleil et lune



- A — L — Sonnenaufgang und Sonnenuntergang
- U — C — Lever et coucher du soleil
- Bürgerliche Dämmerung (Sonnenhöhe  $-6^\circ$ )
- Crépuscule civil (hauteur du soleil  $-6^\circ$ )
- Astronomische Dämmerung (Sonnenhöhe  $-18^\circ$ )
- Crépuscule astronomique (hauteur du soleil  $-18^\circ$ )
- A — L — Mondaufgang / Lever de la lune
- U — C — Monduntergang / Coucher de la lune
- Zeiten für  $8^\circ 30'$  östl. Länge und  $47^\circ$  nördl. Breite
- Heures pour  $8^\circ 30'$  de longit. Est et  $47^\circ$  lat. Nord
- Himmel vollständig dunkel
- Ciel complètement sombre

### Legende zu den Planetenkärtchen

- ☉ Sonne
- ♃ Merkur
- ♁ Venus
- ♂ Mars
- ♃ Jupiter
- ♄ Saturn
- ♅ Uranus
- ♆ Neptun



### Vénus

Étoile du soir, Vénus est encore très proche du soleil. Elle se couche déjà peu avant 18 heures et «n'atteint» que la magnitude  $-3,4$  m.

### Mars

Du fait que Mars et la Terre se rapprochent, la planète rouge gagne en clarté au cours de ces deux mois (de  $+1,1$  m à  $+0,4$  m). Elle n'apparaît au ciel que vers minuit, à mi-décembre près de Jupiter.

### Jupiter

Jupiter n'est avant tout visible que pendant la seconde moitié de la nuit. Lever au début de novembre vers 1 h 30, en fin d'année vers 22 heures. Il pare le ciel du matin en tant qu'astre le plus clair. Le 27 décembre, sa course devient rétrograde.

Le 2 novembre dès 2 h 32 et pour 6 minutes, le satellite I obscurcit le satellite II dont la clarté diminue de ce fait d'environ la moitié.

### Saturne

Saturne n'est favorable à l'observation que vers le matin (au début dès 3 h 30, vers fin décembre peu avant minuit). Du fait de l'éclat manquant de ses anneaux, il est devenu un astre discret (magnitude  $+1,3$  m). On ne devrait toutefois pas manquer son observation au télescope car il se présente sous un aspect inhabituel: le 27 octobre la Terre passe le plan des anneaux (voir Orion no 173, page 135); nous voyons dès maintenant leur face non éclairée, d'un éclat mat. Pour l'observation des satellites

de Saturne de faible luminosité, au moyen d'instruments plus grands, les conditions sont maintenant aussi plus favorables. Nous renvoyons le lecteur à l'article de la page 163 du présent numéro.

### Étoiles fixes

Pendant les heures vespérales, la voie lactée s'étire d'ouest (Cygne) à travers le zénith (Cassiopée, Persée) en est (Cocher, Grand-Chien), où Sirius apparaît comme dernière étoile de l'hexagone d'hiver (fin novembre entre 21 et 22 heures).

### Essaims de météorites

Taurides: Maximum le 8 novembre (radiant favorable de 20 heures à 4 heures). Léonides: du 12 au 20 novembre, maximum le 18. Géminides: du 6 au 17 décembre, maximum le 14. Ursides de décembre: du 17 au 24 décembre, maximum le 21. Une observation de contrôle de ce dernier essaim est vivement désirée ainsi que de l'essaim de Cassiopée-Céphée qui devrait être contrôlé entre le 1er et le 20 novembre. Des indications plus précises sont données dans Orion no 168, p. 189 et Orion no 171, p. 62.

### Information:

Dès le numéro 175 d'Orion (décembre 1979), les prévisions astronomiques changeront de forme: La Carte planétaire et le graphique sur le soleil et la lune resteront inchangés. La présentation des phénomènes célestes les plus importants (c.-à-d. du texte dans sa forme actuelle) sera éliminée. À sa place, seront présentés quelques objets isolés et il sera indiqué ce qui, pour chacun d'eux, peut être observé à l'aide des différents moyens d'observation.

---

## Der Astronomieverein Olten

Es begann alles ganz harmlos.

Kantonsschüler, die über das Astronomieangebot ihrer Schule hinaus etwas tun wollten, können als Keim des heutigen Astronomievereins Olten angesehen werden. Aus diesem Reservoir ungesättigten Wissensdurstes kamen denn auch im Jahre 1977 die Gründungsmitglieder.

Markus Beer als Präsident, Ueli Wittwer als Aktuar und Silvano Bergamasco. Sie gründeten im Dezember 1977 den Astronomieverein Olten AVO. Als Geburtsdatum des Vereins gilt jedoch der 16. Juni 1978. An diesem Tag traten die Statuten des AVO in Kraft.

Der Vorstand, der bis heute unverändert geblieben ist, machte sich nach der Gründung des AVO sogleich emsig ans Werk. Unter der kundigen Leitung des Präsidenten M. Beer musste sich der AVO mit seinen 22 Mitgliedern nun zuerst einmal profilieren. Es wurden innerhalb des AVO 3 selbständige Gruppen gebildet.

### 1. Planetengruppe

Ihre Aufgabe ist es, die Planeten unseres Sonnensystems zu beobachten. Es werden die Bahnen der verschiedenen Planeten, ihre Helligkeit und vieles mehr berechnet und gemessen.

### 2. Galaxiengruppe

Diese Gruppe versucht theoretisch die Entstehung und Entwicklung der Galaxien, ihre gegenseitige Beeinflussung und das Alter einer Galaxie zu bestimmen. Praktisch werden Galaxien in folgenden Sternbildern nach Typ und Grösse bestimmt: Virgo, Coma Berenices, Leo, Ursa major, Canes venatici und Andromeda.

### 3. Astrofotogruppe

Sie unterstützt die beiden anderen Gruppen und liefert das nötige Bildmaterial. Weiter wird das eigene Bildmaterial ausgewertet um neue fototechnische Gesetze zu finden, speziell für die Astronomie (z. B. Belichtungszeit, Filmwahl usw.).

Ihr Fernziel ist, eine Durchmusterung des nördlichen Sternhimmels zusammenzustellen.

Diese Vielfalt an astronomischer Betätigung ist nur durch den grossen Einsatz jedes Mitgliedes des AVO möglich. All dies hätte jedoch wenig Zweck gehabt, hätte nicht von Anfang an auch die Kantonsschule Olten dem AVO ihre Räumlichkeiten, Geräte und die Hilfe der Lehrer und Angestellten zur Verfügung gestellt. Ihnen allen sei an dieser Stelle gedankt.

Der Verein versucht nun, sich so weit als möglich in der Region Olten bekannt zu machen. Erste Schritte sind getan. Es wird monatlich ein Artikel über das Himmelsgeschehen im Oltner Tagblatt und in der Solothurner AZ erscheinen.

So soll der Artikel 1a der Statuten

*Verbreitung von astronomischem Wissen*

in die Tat umgesetzt werden.

### Adresse der Berichtersteller:

MARKUS BEER, Reiserstrasse 29, 4600 Olten.

TONI VON ARX, Winznauerstrasse 46, 4632 Trimbach.