

Remarque : conjonction planétaire multiple

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **69 (2011)**

Heft 364

PDF erstellt am: **20.09.2024**

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.

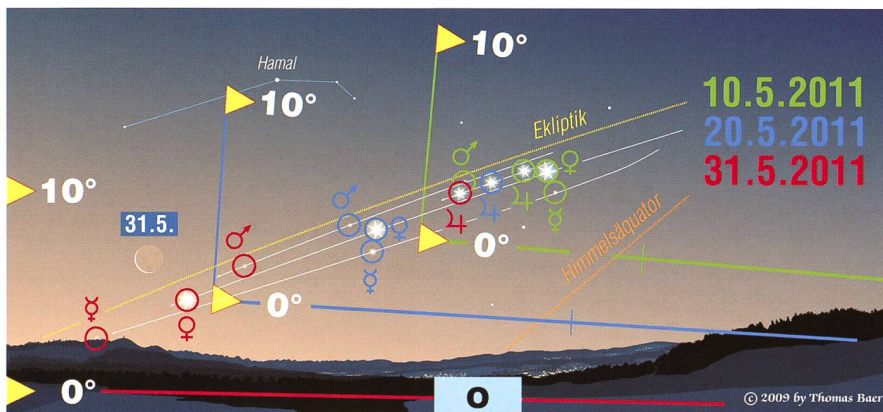
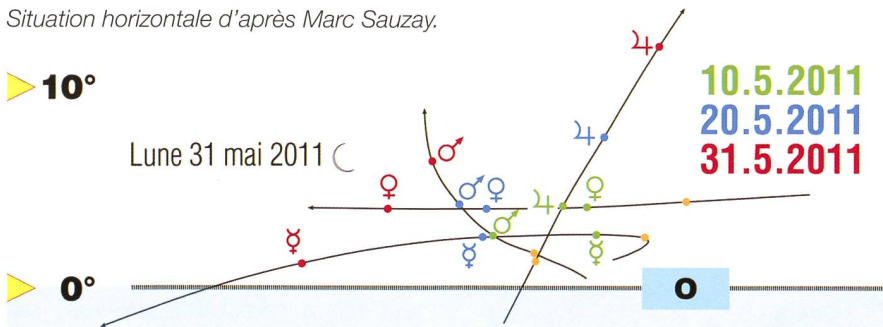
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

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.

Remarque: Conjonction planétaire multiple

Situation horizontale d'après Marc Sauzay.



La même situation, dessinée équatoriale. En couleur les horizons pour 50° Nord et 11° Est vers 05:00 heures et les positions des planètes aux dates données. (Figure: Thomas Baer)

L'article sur les conjonctions multiples du mois de mai est bien documenté mais le croquis qui l'accompagne en page 24 (ORION 2/11) me paraît assez inexact. Si les positions de Mercure et de Vénus paraissent à peu près conformes, les positions de Mars et, surtout de Jupiter, ne sont pas celles données par le calcul.

J'ai fait un croquis présentant de 10 en 10 jours les positions des 4 planètes du 20/04 au 10/06 pour le soleil à -4° et vous l'adresse ci-joint. Ce croquis fait bien apparaître la conjonction très serrée du 01/05 entre Mars et Jupiter et montre bien l'augmentation rapide de l'élongation de Jupiter qui passe de 18° le 01/05 à 40° le 31/05 ainsi qu'un phénomène analogue bien que moins important pour Mars (de 18° à 25°). Durant le mois de mai, jour après jour, à hauteur égale du soleil, la position de Jupiter se décale donc vers le sud et vers le haut et non vers le nord et vers le bas comme il semble être dessiné sur la revue. Et la position de Mars évolue aussi vers le haut. Par ailleurs, mon croquis fait aussi apparaître qu'entre le 20 et 23 mai, Mars, Vénus et Mercure sont en

conjonction triple assez serrée (dans un champ de 3° de diamètre) et que le 31 mai les 4 planètes sont quasiment alignées, Mars étant un peu décalé. (msa)

Beide Darstellungen haben ihre Richtigkeit. MARC SAUZAY hat seine Grafik mit einem fixen Horizont und einer konstanten Sonnenhöhe von -4° gezeichnet. So sehen wir die Planeten relativ zum Horizont wandern, was logischerweise keine Fehler beim Ablesen der Horizonthöhen ergibt. Die Planetenkurven aber entsprechen nicht den Bahnen, die sie in Bezug auf den Sternenhimmel vollführen! In SAUZAYS Grafik würde sich die gesamte Fixsternkulisse mitverschoben.

In meiner Grafik ist die Situation hingegen äquatorial gezeichnet, damit man die Planetenpositionen in Bezug auf den Sternenhintergrund sieht (Begegnungen mit helleren Fixsternen). Da ich stereografische projizierte (Horizontlinie als Horizontale), erscheinen die Höhenkurven 10° , 20° und 30° leicht gegen den Horizont gekrümmt, wodurch sich gegen den Grafikrand hin eine minimale Verzerrung ergibt. Dies ist auch die

Erklärung dafür, warum SAUZAY eine gewisse Ungenauigkeit zu seiner zylindrisch projizierten Darstellung (ganz oben) zu entdecken glaubte. Verzerrungen oder «Stauchungen» entstehen so oder so.

Zugegeben: Über die Zeitdauer eines Monats verlagert sich selbstverständlich der Horizont, und auch die Sonnenhöhe ändert sich, wenn ich die Situation für einen festen Zeitpunkt, hier 05:00 Uhr MESZ, zeichne. Rein der Übersichtlichkeit wegen, verzichtete ich aber bei der Grafik auf Seite 24 in ORION 2/11 darauf, mehrere Horizontlinien für einzelne Stichtage (siehe links) einzuzichnen. Der gezeichnete Horizont wurde für den 31. Mai 2011 dargestellt. Es ist klar, dass man für andere Daten, etwa den 10. oder 20. Mai 2011 nicht mehr die Höhenskala des 31. Mai 2011 verwenden darf. Vergleicht man aber SAUZAYS Grafik mit der ORION-Grafik, sind die farbig umkreisten Planetenpositionen absolut identisch. – Ich habe mir auch schon überlegt, wie man Morgen- und Abendsichtbarkeiten von Planeten besser darstellen könnte. Einen Kompromiss muss man wohl immer in Kauf nehmen, ausser man zeichnet Einzelsituationen. Dynamische Vorgänge wie Planetenbewegungen lassen sich nun mal nicht ganz einfach zweidimensional darstellen. Sofern Sie über ein geeignetes Planetariumprogramm verfügen, lohnt es sich einmal, verschiedene Planetenkonstellation äquatorial und horizontal darstellen zu lassen. Im Programm stary night können die verschiedenen Bahnen sogar überlagert dargestellt werden, wodurch aber die Interpretation der Darstellung nicht einfacher wird. (tba)

75 Jahre

Schlaflose Nächte?



Riesen Auswahl an Sky-Watcher und weitere Marken-Teleskope!
Neu: 150m² Showroom

www.foto-zumstein.ch | Casinoplatz 8 | Bern **Zumstein** FOTO VIDEO