Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 70 (2012)

Heft: 369

Artikel: Venus und die Plejaden

Autor: Baer, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-897563

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: 29.11.2025

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

Venus und die Plejaden

Wer den Lauf der Venus über lange Zeiträume hinweg beobachtet, wird unschwer feststellen, wie der «Abendstern» alle acht Jahre eine fast identische Spur an den Himmel zeichnet. Auf den Tag genau, nämlich am 3. April, begegnet Venus in diesem Intervall den Plejaden im Stier. Dies ist auch 2012 der Fall!

■ Von Thomas Baer

Abends nach Sonnenuntergang steht der Stier mit dem rötlich funkelnden Aldebaran hoch im Westen. Unweit nördlich von ihm entdeckt der aufmerksame Betrachter die Sterngruppe der Plejaden, in Anlehnung an die griechische Mythologie im Volksmund oft «Siebengestirn» genannt. Am 3. April 2012 bekommt der Sternhaufen, um den sich zahlreiche Geschichten, so auch das bekannte Märchen «Vom Wolf und den sieben Geisslein» ranken, Besuch von Venus. Der -4.4^{mag} helle «Abendstern» zieht an diesem Tag nur 25' südlich an η Tauri vorüber, ein Anblick, den man sich nicht entgehen lassen sollte. Fast auf den Tag genau, immer am 3. und 4.

fen. Die abendlichen Anblicke am 3. April 1988, 1996, 2004, 2012, 2020, 2028 und 2036 könnten fast eine Kopie sein, wer dies mit Hilfe eines Astronomieprogramms nachpriift.

Tatsächlich stehen die Umläufe von Venus und Erde in einem Verhältnis von 8:13,004, der so genannten Kommensurabilität. Alle 1,599 Jahre erreicht Venus ihre untere Konjunktion. Würde man die Daten auf einen Vollkreis (Jahresuhr) übertragen, entstünde ein fast geschlossenes Pentagramm. Alle acht Jahre kommt es somit zu identischen Konstellationen, die sich nur sehr langsam über die Jahrhunderte hinweg verändern.

18. August 2007

28. Oktober 2010

28. Juni 2004
6. Juni 2012

27. Marz 2009

13. Januar 2006

Kommensurabilitäten führen durch

Abbildung 2: Das Venus-Pentagramm von 2004 bis 2012. (Grafik: Thomas Baer)

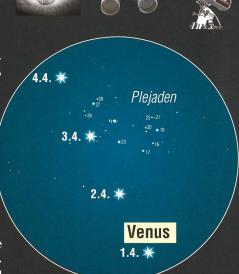


Abbildung 1: Venus passiert die Plejaden. (Grafik: Thomas Baer)

Bahnresonanzen zu starken Bahnstörungen, welche besonders ausgeprägt sind, je genauer die Verhältnisse der Zahlen erreicht werden und je kleiner die Differenz zwischen ihnen ausfällt. So etwa hat Jupiter einen starken Einfluss auf die Verteilung der Planetoiden innerhalb des Asteroidengürtels. Auch die Umlaufbewegungen der Saturnmonde haben vergleichbare Auswirkungen auf die Struktur des gesamten Ringsystems. Aber selbst benachbarte Planeten und Monde bewegen sich in kommensurablen Umlaufverhältnissen, was gewisse Regelmässigkeiten der

Bahnabstände im Sonnensystem erklärt.



Anblick des abendlichen Sternenhimmels Mitte April 2012 gegen 21:30 Uhr MESZ (Standort: Sternwarte Bülach)