

# Astro-Fragenecke

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **6 (1961)**

Heft 72

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **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.

## ASTRO - FRAGENECKE

*Frage 8: Was versteht man unter der «Gruppe der Trojaner», unter den kleinen Planeten?*

*Antwort:*

Die grösstenteils zwischen Mars und Jupiter kreisenden Planetoiden haben alle möglichen Umlaufzeiten, vermeiden jedoch in auffälliger Weise dabei einfache ganzzahlige Verhältnisse zwischen ihrer Umlaufzeit um die Sonne und der des Jupiter. So gibt es keine Planetoiden, deren Periode die Hälfte oder ein Drittel der Jupiterperiode beträgt. Die Himmelsmechanik zeigt, dass Bewegungen in Bahnen mit solchen Verhältnissen von Jupiter sehr stark gestört werden und darum nicht stabil sind, d. h. ein Planetoid könnte nicht dauernd in einer solchen Bahn bleiben. Einen Spezialfall bilden eine Gruppe von Planetoiden, die genau die gleiche Umlaufzeit wie Jupiter haben. Sie stehen nahe den zwei sogenannten «Librationspunkten», die mit Sonne und Jupiter ein gleichseitiges Dreieck bilden, dem Planeten auf seiner Bahn also in  $60^\circ$  Entfernung folgen oder vorausgehen. Diese zwei Librationspunkte spielen zusammen mit noch drei anderen in der Himmelsmechanik, im berühmten Dreikörperproblem, als Sonderfälle der Planetenbewegung eine Rolle. Die Namen dieser 12 Planetoiden, die die beiden Librationspunkte besetzen, sind alle der Geschichte vom Trojatischen Krieg entnommen, daher die Bezeichnung «Trojaner».

*U. Steinlin*

## BUCHBESPRECHUNGEN - BIBLIOGRAPHIE

### **Brockhaus ABC der Astronomie**

*Von Dr. A. Weigert und Dr. H. Zimmermann, von der Universitäts-Sternwarte, Jena, VEB F. A. Brockhaus Verlag Leipzig (1960), zu beziehen durch Genossenschaft Literaturvertrieb, Feldstr. 46, Zürich 4.*

Rund 1500 Begriffe aus der Astronomie und ihren Hilfswissenschaften, sowie der Weltraumfahrt, werden in diesem ansprechenden kleinen Lexikon in allgemeinverständlicher Weise erläutert. Neben der