

# Venusprogramm

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **44 (1986)**

Heft 215

PDF erstellt am: **20.10.2021**

## **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.

# Venusprogramm

D. NIECHOY

Im Rahmen der Planetentagung von Violau, wurde den Teilnehmern ein neues Venus-Beobachtungsprogramm vorgeschlagen. Was, sowohl den alten erfahrenen Beobachtern, wie auch den jungen «Neulingen» auf dem Gebiet der Planetenbeobachtung Spaß machen sollte.

Im folgenden möchte ich eine Aufstellung der Punkte wiedergeben, wie sie auf der Tagung im Workshop (Venus/Merkur) dargelegt wurden:

- 1) **Phasenbestimmung der Planeten Venus und Merkur,** an Hand von Zeichnungen. In bereits vorgefertigten Schablonen mit einem Durchmesser von 40 mm<sup>1)</sup>. Dann Ermittlung der Dichotomie für den einzelnen Beobachter und der Beobachtergruppe.
- 2) **Phasenbestimmung des Planeten Venus,** da sich dieser wohl am Besten dazu eignet, mittels Photos. Hier sollten die Negative zur Auswertung vorgelegt werden. Alle herkömmlichen Filme sind erlaubt. Von den Negativen werden im Arbeitskreis Abzüge erstellt, danach erhält der Beobachter die Arbeitskreis Abzüge erstellt, danach erhält der Beobachter die Negative zurück. Dann Ermittlung der Dichotomie und Gegenüberstellung mit visuellen oder Filter-Beobachtungen.
- 3) **Phasenbestimmung des Planeten Venus mittels Mikrometer,** wegen des Scheibchendurchmessers geeignet. Hier sollen die Möglichkeiten eines Fadenmikrometers oder eines Mikrometerplättchens getestet werden, was auch zur Übung für spätere Anwendungen an anderen Planeten geeignet ist. Der Fadenmikrometer ist evtl. bei der Venus zu benutzen, um Verformungen des Terminators festzustellen.
- 4) **Entfernungsbestimmung Venus-Sonne.** In Verbindung mit der Phasenbestimmung soll auch eine Entfernungsbestimmung Venus-Sonne nach dem Muster des Astronomischen Arbeitskreises Kassel durchgeführt werden. Wobei aus den Zeichnungen der Beta-Winkel ermittelt wird und der Elongationswinkel als gegeben übernommen wird. Aus der Formel  $AEV = \sin\beta / \sin Y$  ergibt sich dann die Entfernung der Venus zur Sonne. AEV bedeutet Entfernung in Astronomischen Einheiten Venus-Sonne,  $\beta$ -Winkel ist der gemessene Winkel aus der Zeichnung/Photo und Y ist der Elongationswinkel aus dem Astronomical Almanac.
- 5) **Beobachtung der Terminator-Deformation,** sowohl aus visuellen (Zeichnungen), Photos oder Mikrometernmessungen. Das Benutzen von Filtern wird empfohlen. Sollte sich dabei zeigen, daß eine bestimmte Glasart des Filters vonnöten ist, so könnte dies auf einer nächsten Tagung besprochen werden. Zu Beginn des neuen Programms, sind alle Filterbeobachtungen erwünscht, bitte Filterart, -farbe und -typ angeben.
- 6) **Beobachtung des Übergreifens der Hörnerspitzen.** Es soll sowohl visuell wie auch fotografisch beobachtet werden. Bei dieser Beobachtung soll geklärt werden, ab wann dieses Übergreifen beginnt, bzw. besonders deutlich gesehen wird. Ferner soll auch die entsprechende Phase bestimmt werden an der das Übergreifen beginnt. Evtl. Tagesbeobachtungen können von Nutzen sein.
- 7) **Beobachtung des "sekundären Lichtes,"** Hier soll sowohl visuell, zeichnerisch und fotografisch beobachtet werden. Es gilt, wie bei der Beobachtung der übergreifenden Hörnerspitzen, festzuhalten, ab welcher Phase dieses Phänomen in Erscheinung tritt bzw. wie dieses Phänomen dem Beobachter erscheint.
- 8) **Festhalten von hellen und dunklen Schattierungen,** sowohl auf der Venus wie auch beim Merkur. Hier sind vor allem Filterbeobachtungen durch offene Systeme (Newton-Teleskope) sowie fotografische Aufnahmen gefragt. Bei der Venusphotografie, sollte man einen Violettfilter benutzen. Bei dem Planeten Merkur soll geprüft werden, ob eine Kartierung nach Dollfuss möglich ist.

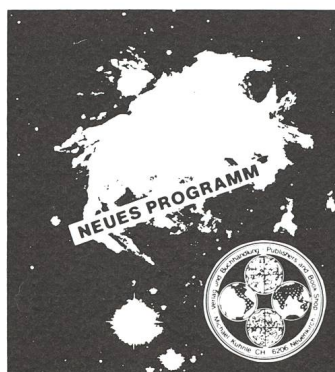
Für Fragen wende man sich an den Unterzeichnenden oder an den Arbeitskreis Planetenbeobachter, Referat Venus/Merkur<sup>2)</sup>. Zeichnungen, Negative und Beobachtungsberichte sind ebenfalls an selbige Adresse zu senden.

<sup>1)</sup> Schablonen sind durch den Arbeitskreis Planetenbeobachter zu bekommen.

<sup>2)</sup> Anschrift des Arbeitskreises:  
Arbeitskreis Planetenbeobachter  
Referat Venus/Merkur  
Munsterdamm 90  
D-1000 Berlin 41

Adresse des Autors:

DETLEV NIECHOY, Bertheastr. 26, D-3400 Göttingen.



Astro-Bilderdienst  
Astro Picture-Centre  
Service de Astrophotographies  
Patronat:  
Schweiz. Astronomische Gesellschaft

---

Auf Wunsch stellen wir Ihnen die jeweils neuesten Preislisten zu.

---

Verlag und Buchhandlung  
Michael Kuhnle  
Surseestrasse 18, Postfach 181  
CH - 6206 Neuenkirch  
Switzerland  
Tel. 041 98 24 59