Beobachtung des zweiten russischen Erdsatelliten (1957) in der Schweiz

Autor(en): Bachmann, H.

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen

Gesellschaft

Band (Jahr): - (1958)

Heft 59

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-900252

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

Beobachtung des zweiten russischen Erdsatelliten (1957\beta) in der Schweiz

Auch der zweite Satellit konnte in der Schweiz von Auge gesehen werden. Mein Kollege I. Izsák beobachtete ihn am 29. Dezember von der Tessiner Filiale der Eidg. Sternwarte in Locarno-Monti aus, um 17.31 Uhr; ferner ging eine telephonische Meldung ein über eine Beobachtung in Wädenswil am 1. Januar 1958 um 17.49 Uhr. Beide Male passierte der Satellit von Südwest nach Nordost in der Grösse eines sehr hellen Sterns.

Die beiden angegebenen Zeiten zeigen nicht etwa eine tägliche Verspätung des Satelliten an; denn im Gegenteil findet eine tägliche Verfrühung der entsprechenden Durchgänge statt, die am 30. Dez. etwa 27 Minuten betrug und täglich um eine Minute zunimmt. Darnach ist der dem ersten Durchgang am 29. Dez., um 17^h31^m , entsprechende am 30. Dez. um 27^m früher, also um 17^h04^m eingetreten, der entsprechende am 31. Dez. um weitere 28^m früher, also um 16^h36^m , der entsprechende am 1. Jan. weitere 29^m früher, also um 16^h07^m . Bei der zweiten Beobachtung handelt es sich um den nächsten, weiter westlich liegenden Umlauf; da sich die Umlaufszeit aus der Verfrühung von 29^m zu

$$\frac{24^{\rm h}-29^{\rm m}}{14}=\frac{1411^{\rm m}}{14}=100.8^{\rm m}$$

berechnet, erhält man für diese Passage also $16^{\rm h}07^{\rm m}+101^{\rm m}=17^{\rm h}48^{\rm m}$, in guter Uebereinstimmung mit der Beobachtung. Inzwischen hat die Umlaufszeit des Satelliten weiter abgenommen und wird Ende Januar nur noch $98^{\rm m}$,4 betragen.

(15. Januar 1958)

Nachtrag

Der zweite russische Erdsatellit 1957 β wurde ferner am 21. Januar 1958, um 19.37 Uhr, von Luzern aus und gleichzeitig von Herrn Prof. Finsler von Zürich aus, beobachtet. Am 24. Januar habe ich den Satelliten selbst von Zürich aus fahrplanmässig von 19.38 bis 19.44 Uhr gesehen (Kulmination in der Nähe des Zenits um 19.40 Uhr). Im Gegensatz zu den früheren Beobachtungen zog er an diesen beiden Abenden von NW nach SE über den Himmel. Wegen grösserer Höhe, als im Fall der Rakete 1957 α_1 , zieht er seine Bahn sehr langsam und ist etwas weniger hell. Von verschiedener Seite wurden übrigens Helligkeitsschwankungen beobachtet. Im Februar werden die Beobachtungsmöglichkeiten wieder ungünstiger.

(28. Januar 1958) H. Bachmann, Eidg. Sternwarte, Zürich