# Der mondähnliche Mars

Autor(en): **Kruspan, E.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **11 (1966)**

Heft 93/94

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-900061

**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

**http://www.e-periodica.ch**

# Der mondähnliche Mars

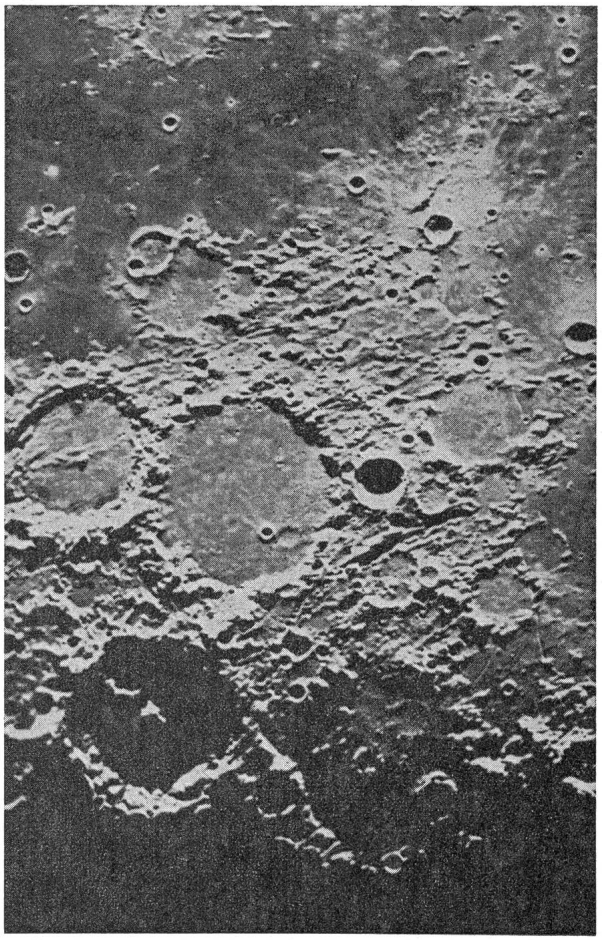
von E. Kruspan, Basel

In einer denkwürdigen Fernsehüberbrückung der grossen Entfernung von 200 Millionen Kilometern ist es im Juli 1965 den Erdbewohnern zum ersten Male gelungen, mit Hilfe der Raumsonde Mariner 4 Nahaufnahmen des Planeten Mars zu erhalten.

Diese Bilder bekräftigen viele der von der Erde aus erhaltenen wissenschaftlichen Kenntnisse über den Mars und räumten mit manchen unzutreffenden Hypothesen auf. Sie vermittelten uns aber auch eine neue Erkenntnis: das Vorhandensein von Ringgebirgen auf dem Planeten Mars, welche den Mondkratern ähneln.

*Abb. 1: Mars-Atlantisgebiet.* – Dieses elfte Bild der zweiundzwanzig Aufnahmen der Mariner-Serie zählt zu den wichtigsten jemals gemachten wissenschaftlichen Aufnahmen. Es zeigt die unerwarteten *Krater auf dem Mars.* Die Fernsehkamera befand sich 12 000 km, rund zwei Marsdurchmesser, über der photographierten Gegend der Atlantis, welche zwischen Mare Sirenum und Mare Cimmerium liegt. Das abgebildete Gebiet hat eine Ausdehnung von rund 180 km mal 180 km. – Das grosse, fast das ganze Bild ausfüllende Oval ist ein mächtiger Krater, dessen Durchmesser 150 km beträgt. Er ähnelt dem Krater Hipparchos auf dem Mond und zeigt wie dieser mehrere kleine Krater auf seinem Boden. Die Krater wurden vermutlich durch Meteoriteneinschläge erzeugt, die durch die Nähe des Gürtels der Asteroiden ermöglicht werden. – Die Sonne scheint von oben unter einem Winkel von 43 Grad gegenüber der photographierten Oberfläche, womit sie eine plastische Beleuchtung verursacht: die unteren Kraterwälle sind heller. Die weissen Segmente sind weder Frost- noch Eisgebiete, sondern überbelichtete Kratererhebungen. – Dieses Bild verdanken wir der National Aeronautics and Space Administration, Jet Propulsion Laboratory, Pasadena.

*Abb. 2: Mondkrater.* – Auf diesem Teilbild unseres Mondes erkennt man viele grosse und kleinere Ringgebirge, deren Spitzen und untere Innenwände sowie obere Aussenwände von der Sonne plastisch bestrahlt sind. Die drei auffallenden Krater auf der horizontalen Mittellinie heissen von links nach rechts: Alphonsus, Ptolemaios und Herschel. Neben dem Albategnius der untersten Horizontallinie liegt der grössere *Krater Hipparchos,* auf dessen Grund und Wällen mehrere kleinere Ringgebirge liegen; er ähnelt stark dem grossen Marskrater der Mariner-Aufnahme.



## Gruss aus Schweden

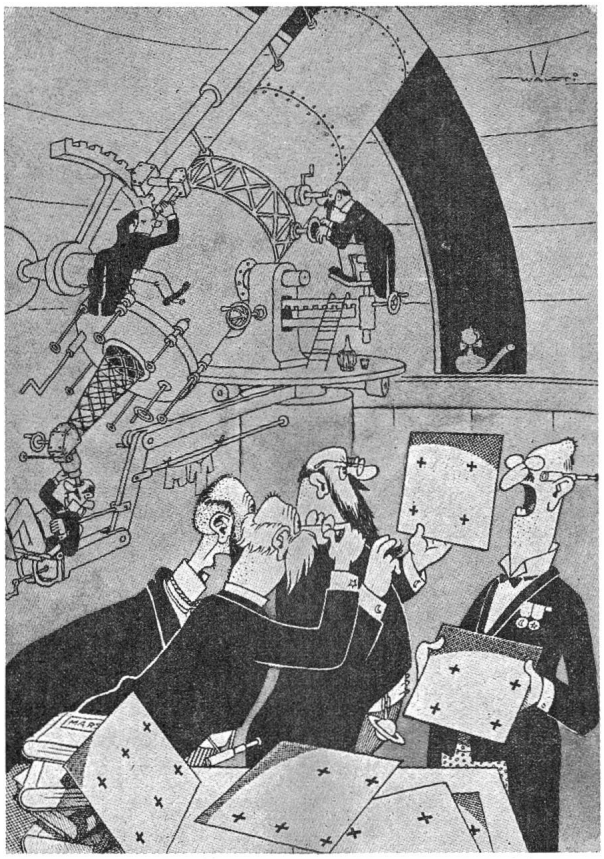
Der Arbeitskreis der Schwedischen Amateur-Astronomen in Stockholm arbeitet in allen Sektionen weiter unter der Leitung der Herren GUNNAR DARSENIUS, Flugleiter der Stadt Stockholm, Ingenieur RAGNHAMMAR, Ingenieur BENGT SÖDERQUIST und LENNART DAHLMARK, Lehrer.

Wir freuen uns an der erfolgreichen astronomischen Tätigkeit unserer schweizerischen Freunde und senden allen Lesern der schönen und guten Zeitschrift «ORION» unsere herzlichen Grüsse aus Schweden.

Dr. SVEN BOLLING

Wie sich der «Nebelspalter»-Mitarbeiter WÄLTI die Diskussion der uns interessierenden aktuellen Fragen vorstellt!

Voici comment le caricaturiste WÄLTI, collaborateur du «Nebelspalter», se représente la discussion des questions d'actualité qui nous intéressent!



«Unsere Photos beweisen einwandfrei, dass es auf dem Mars kein Leben gibt!»

«Nos photos prouvent sans l'ombre d'un doute qu'il n'y a pas de vie sur Mars!»

## Ergebnisse der Beobachtungen von Bedeckungs-Veränderlichen

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| XZ And | 2 439 029.372 | +4528 | +0.045 | 10 | HP | b |
| 00 Aql | 2 438 662.387 | +8753 | —0.009 | 7 | HP | a |
| 00 Aql | 831.632 | 9087 | —0.034 | 4 | KL | a |
| SV Cam | 2 439 027.298 | +8852 | —0.006 | 10 | NH | b |
| RZ Cas | 2 438 829.282 | +17966 | —0.026 | 11 | KL | b |
| RZ Cas | 831.668 | 17968 | —0.030 | 6 | KL | b |
| RZ Cas | 836.453 | 17972 | —0.026 | 10 | KL | b |
| RZ Cas | 977.489 | 18090 | —0.030 | 12 | KL | b |
| RZ Cas | 977.491 | 18090 | —0.028 | 11 | HP | b |
| RZ Cas | 9 019.330 | 18125 | —0.023 | 18 | HP | b |
| RZ Cas | 026.497 | 18131 | —0.028 | 5 | KL | b |
| AB Cas | 2 438 612.465 | +3655 | +0.001 | 15 | HP | b |
| AB Cas | 638.431 | 3674 | —0.003 | 14 | HP | b |
| AB Cas | 653.470 | 3685 | 0.000 | 19 | HP | b |
| AB Cas | 977.419 | 3922 | 0.000 | 18 | HP | b |
| U Cep | 2 438 852.429 | +12420 | +0.103 | 25 | HP | b |
| U Cep | 9 019.462 | 12487 | +0.107 | 17 | HP | b |
| U Cep | 024.449 | 12489 | +0.108 | 11 | KL | b |
| TW Dra | 2 438 612.411 | +1683 | —0.004 | 14 | HP | a |
| TW Dra | 9 019.426 | 1828 | +0.016 | 24 | HP | a |
| SZ Her | 2 438 831.616 | +4699 | —0.013 | 7 | KL | a |
| SZ Her | 953.489 | 4848 | —0.037 | 8 | KL | a |
| SW Lac | 2 439 015.374 | +48774 | +0.033 | 6 | HP | a |
| U Oph | 2 439 015.326 | +18324 | —0.010 | 9 | HP | a |
| U Sge | 2 438 624.386 | +2814 | +0.003 | 14 | HP | b |
| U Sge | 668.343 | 2827 | +0.012 | 17 | HP | b |
| U Sge | 935.417 | 2906 | +0.017 | 14 | HP | b |
| U Sge | 9 023.315 | 2932 | +0.019 | 18 | HP | b |
| RW Tau | 2 438 759.342 | +1566 | +0.002 | 23 | HP | a |
| X Tri | 2 438 759.415 | +4183 | +0.022 | 13 | HP | a |
| X Tri | 794.391 | 4219 | +0.023 | 15 | HP | a |
| X Tri | 830.339 | 4256 | +0.023 | 15 | HP | a |
| Z Vul | 2 438 624.357 | +5364 | +0.017 | 12 | HP | b |

Die Kolonnen bedeuten: 1 = Name des Sterns; 2 = B = heliozentrisches julianisches Datum des beobachteten Minimums; 3 = E = Anzahl der Einzelperioden seit der Initialepoche; 4 = B — R in Tagen; 5 = n = Anzahl der Einzelbeobachtungen, die zur Bestimmung der Minimumszeit verwendet wurden; 6 = Beobachter: HP = HERMANN PETER, 8112 Otelfingen, KL = KURT LOCHER, 8713 Uerikon, NH = NIKLAUS HASLER, 8404 Winterthur; 7 = Berechnungsgrundlage für E und B — R: a = KUKARKIN und PARENAGO 1958, b = KUKARKIN und PARENAGO 1960.

Reduziert von N. HASLER-GLOOR, Winterthur