

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 7 (1952)
Heft: 7

Artikel: Astronomische Entgleisungen : von der Wissenschaft korrigiert
Autor: Schindler, Gerhard
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-654136>

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: 18.01.2026

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

Astronomische Entgleisungen

Von der Wissenschaft korrigiert

Von Gerhard Schindler

DK 521.004.64

Es ist noch gar nicht so lange her, da beschäftigte man sich mit der Prüfung der Frage, ob Hans Sachs schon Flieder (der erst verhältnismäßig spät in Mitteleuropa eingeführt wurde) gerochen haben konnte. In ähnlicher Weise muß die Naturgeschichte immer wieder Stellung zu den in gewissen Zeitabständen — vor allem im Sommer — gesichteten „Ungeheuern“ von Loch Ness und anderen Orten nehmen. So hat fast jedes Wissensgebiet seine Probleme, bei denen es sich zum nicht geringen Teil um die Klärung von Zeitwidrigkeiten, um sogenannte Anachronismen handelt. Auch die Astronomie ist davon nicht ausgenommen. Dabei scheint hier die Möglichkeit von Fehlern auch auf noch anderer Ebene zu liegen.

Wenn man Ihnen ein Gemälde mit dem Titel „Frühlingsfeldblumen“ zeigen würde, auf dem sich neben Krokus und Schneeglöckchen auch Klatschmohn befindet, könnten Sie sicher gleich feststellen, daß so eine Zusammenstellung kaum vorkommen kann, weil der Mohn eine ausgesprochene Blume des Hochsommers ist. In der Sternkunde dagegen merken die meisten Leute ähnliche Zeitfehler kaum. Es mag sein, daß noch jemandem auffällt, wenn Kolumbus mit einem Fernrohr in der Hand dargestellt wird. Auf einer amerikanischen Briefmarke des vergangenen Jahrhunderts soll das vorgekommen sein. Dabei wurde dieses Instrument immerhin erst anfangs des 17. Jahrhunderts* erfunden! Aber das gehört vielleicht eigentlich in das Fach der Geschichte, allenfalls der Kulturgeschichte. Wer jedoch weiß schon, daß der abnehmende Mond auf einem Bild „Feierabend“, das sich in

einem Lesebuch hessischer Schulen findet, dort nichts zu suchen hat? Dem Verlag war es jedenfalls unbekannt, daß der gute Mond nur morgens in abnehmender Phase leuchten kann.

Häufig findet man in Romanen unmögliche Angaben über den Erdtrabanten, der bekanntlich stets gern zur Ausschmückung besonders romantischer Umstände herhalten muß. So soll er beispielsweise einmal als Neumond um Mitternacht ein „mildes Licht“ ausgestrahlt haben. Den Gefallen kann er dem betreffenden Autor aber leider nicht tun, weil er dann gerade mit der Sonne gemeinsam auf- und untergeht. Die Unkenntnis solcher Dinge kann mitunter in Gerichtsangelegenheiten eine große Rolle spielen. Während meiner Gymnasialzeit fand einmal ein Mord an einer Lehrerin statt. Durch schicksalshafte Ursachen wurde ungerechterweise ein Arzt der Tat verdächtigt. Der Hauptbelastungszeuge, ein Knecht, sagte als Zeuge aus, daß er ihn genau als Silhouette gegen den gerade aufgehenden Mond im Wald davonschleichen sah. Als ich den Zeitungsbericht las, konnte ich mich erinnern, daß zur nur wenig zurückliegenden Zeit abnehmender Mond herrschte, der um die genannte Abendstunde noch gar nicht aufgegangen sein konnte. Es brauchte längere Zeit, bis der betreffende Richter dann von sich aus auf die gleiche Tatsache kam und der Belastungszeuge, auf die Unhaltbarkeit seiner Behauptung verwiesen, schließlich sein ganzes, vermutlich nur auf Rache aufgebautes Belastungsmaterial zusammenbrechen sah. Der Arzt starb leider bald darauf durch die erlittenen Aufregungen und Kränkungen. Rechtzeitige astronomische Kenntnisse des Gerichtes hätten ihn vielleicht retten können.

Etwas harmloser ist es, wenn der Mond als Wappen-„Tier“ falsch wiedergegeben wird. Zunächst ist wahrscheinlich jedem Leser der türkische „Halbmond“ (der deshalb so heißt, weil er eine Sichel ist!) mit dem von ihm eingeschlossenen Stern bekannt. Das ist physikalisch eine Unmöglichkeit, weil unser treuer Erdbegleiter im Weltenraum auch dann als scheinbare Scheibe am Himmel steht, wenn wir nur

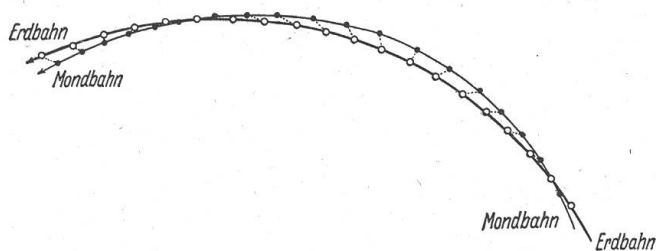


Abb. 1. Die Mondbahn ist in allen ihren Teilen zur Sonne stets konkav und gleicht niemals einer Schlangenlinie (nach G. Schindler in „Die Sterne“ 26/1950, S. 69)

einen kleinen Teil von ihm als Sichel beleuchtet sehen. Im Fernrohr kann man sehr gut noch über das erste und letzte Viertel hinaus die dunkle Scheibe erkennen. Sie muß also auf alle Fälle dahinter stehende Sterne verdecken und kann sie nicht „im Mond“ erstrahlen lassen. Ägypten machte sich bei seiner Staatsflagge einer ähnlichen Unlogik schuldig.

Schwierig sind die Bewegungsverhältnisse von Sonne und Mond in den polaren Gebieten. Daher haben auch diese es manchem Schriftsteller angetan. Man läßt den Mond, der gewiß hier oben allerhand Kunststücke fertigbringt, die er bei uns nicht aufführen kann, zu einer Zeit als schmale Sichel aufgehen, zu der er das wirklich nicht kann: am Abend. Ansonsten erscheint er in jenen Gefilden oft tagelang nicht, bleibt dann dafür wieder wie zum Ausgleich etliche Tage ständig sichtbar, geht, entgegen seiner Gewohnheit bei uns, von Tag zu Tag früher auf und manchmal ebenso zeitiger unter als tags zuvor. Einen groben Fehler findet man sogar in sonst recht zuverlässigen Himmelskunden: der Mond schlängelt sich brav um die Erde, im Monat je einmal, so daß am Schluß des Jahres dabei eine richtige Schlangenlinie herauskommt. In Wirklichkeit läuft der Trabant auch um die Sonne. Nur schmiegt er sich dabei der Erde einmal mehr, dann wieder weniger stark an. Auf jeden Fall ist seine Bahn in allen ihren Stücken zur Sonne hohl (konkav).

Der Sonne wird nicht viel weniger Zwang angetan. Da las ich kürzlich durch Zufall in einem „Tatsachenbericht“, daß sich der frühere Staatschef von Finnland, Mannerheim, einst duellierte, und zwar Ende Oktober. Man fuhr zeitig in die Nähe von St. Petersburg, mußte jedoch noch bis kurz nach 4 Uhr morgens auf den dann erfolgenden Sonnenaufgang warten. Es war klar, daß auf der Nordhalbkugel nach dem Herbstbeginn überall die Sonne erst nach 6 Uhr morgens erscheinen kann. Eine Überschlagsrechnung ergab denn auch, daß sie genau um 7 Uhr über den Horizont kam! Also „Tatsache“ gegen Tatsache!

Ein Mißgeschick, in etwas anderer Form, passierte dem Graphiker einer der ersten Marken der 1918 gegründeten Tschecho-Slowakei. Oft wird die Sonne als Symbol neuen Erwachens verwendet. Was lag näher, als die Prager Burg,

den Hradschin, durch ihren Schein verklären zu lassen? So leuchtete sie gerade über den Dächern des einstigen böhmischen Königsschlusses hervor, allerdings — untergehend, wie schon der einfache Fußgänger vom Blickpunkt des Malers aus, der unschwer festzustellen war, bald herausfinden konnte! Später erschien daher dieselbe Marke nur mehr mit einem diffusen Schein hinter der Burg, und dann verschwand sie ganz, denn die Witze über sie nahmen zu und das Versehen wurde gar als schlechtes Omen bezeichnet ...

Gemeinhin nimmt man an, daß Sonnenauf- und -untergang um so später erfolgen müssen, je weiter wir westwärts reisen. Die Regel gilt nicht ohne Ausnahme. Wenn wir im Sommer zugleich nach Norden wandern, kann die Sonne dort eher aufgehen, obwohl wir auch nach Westen an Raum gewannen, denn der Tag dauert im Sommerhalbjahr im Norden länger als bei uns. Am Nordpol selbst gäbe es übrigens nur eine Richtung, nämlich Süden. Jeder Wind kommt hier aus Süden und weht nach — Süden. Auch in dieser Hinsicht wird in manchem Polarforscherbericht, der von Nachfahren der eigentlichen Teilnehmer verfaßt wird, manchmal gesündigt. Sofern Sonne und Mond dort

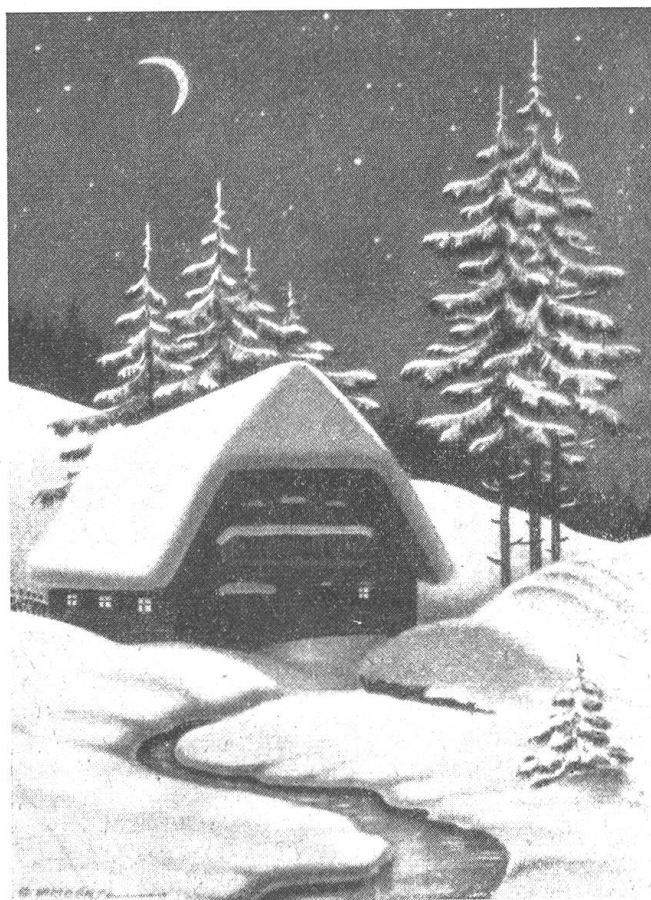


Abb. 2. Ein unmögliches Bild — die Sonne müßte ja rechts oberhalb des Mondes stehen: es wäre Tag, nicht aber Nacht, wie es die leuchtenden Sterne andeuten!



zu sehen sind (Sommerhalbjahr), stehen sie ebenfalls immer im Süden!

Der gegenwärtige Polarstern verdient seinen Namen erst seit wenigen Jahrhunderten. Ebenso wird er in einiger Zeit wieder ausgedient haben, denn die Himmelspole wandern. In rund 26.000 Jahren, einem „platonischen“ Jahr, vollführen sie eine Drehung. In alten Geschichtsbeschreibungen kann man deshalb nach dieser Richtung hin auch unrichtige Angaben vorfinden.

Die schon mehrmals erwähnten Briefmarken scheinen öfter das Opfer falscher sternkundlicher Vorstellungen zu werden. Brasilien erging es einmal ähnlich wie den Künstlern von Prag. Anlässlich eines Kongresses wurde eine unrichtige Wiedergabe des „Südlichen Kreuzes“ gedruckt. Die Sache flog bald auf und die Marke wurde eingezogen. Für Philatelisten bildet sie seither ein gesuchtes Objekt. Das genannte Sternbild erfreut sich in Romanen einer ähnlichen Beliebtheit wie der Mond. Besonders den Europäern soll es einen guten Eindruck von den „launen Sommernächten“, etwa am Strand von Copacabana, vermitteln. Nur wird es dabei wieder zu unmöglicher Jahreszeit geschildert! Am Abend kann es dort nur im Südwinter gesehen werden, um Mitternacht allenfalls im Herbst.

Schließlich sei noch der Kometen gedacht. Bei ihnen müssen die Schweife immer von der (eventuell mit eingezeichneten) Sonne abgewandt erscheinen. Die kleinen Stoffteilchen des Kometenschweifes werden aus dem Kopf des Haarsterns durch den sogenannten Lichtdruck, den die Sonne auf ihn ausübt, herausgetrieben. Dieser Lichtdruck wirkt also der Schwerkraft entgegen.

In bezug auf den Kalender, der auch zum Fachgebiet der Astronomie gehört, können

Abb. 3. Die jährliche Sonnenbahn verläuft nicht unter einem Winkel des Komplements zur geographischen Breite (also in 50 Grad Nordbreite, demnach 40 Grad steil), wie man zunächst annehmen könnte. Nur zu den Nachtgleichen tut sie das annähernd; während sie zur Wintersonnenwende (im Bilde) konkav zum Horizonte liegt, erhebt sie sich um die Sommersonnenwende konvex zu ihm

(Photo G. Schindler)

wir anführen, daß interessanterweise der Schalttag in jedem vierten Jahr nicht auf den 29., sondern auf den 24. Februar fällt! Ein Umstand, der auch in rein wissenschaftlichen Werken nicht immer berücksichtigt wird. Der Grund, daß es der 24. ist, liegt darin, daß früher der 23. Februar der letzte Tag des Jahres war. Wurde nun geschaltet, so erfolgten die Zugaben (oft waren es mehrere Tage) verständlicherweise an diesen Tag. Bei einer Reise nach Osten, auf der die Datumsgrenze überschritten wird und somit ein Tag doppelt zu zählen wäre, mag es im Zusammenhang damit nicht ganz unsinnig sein, dafür von einem 30. Februar, einem 31. Juni oder einem 32. Oktober zu sprechen, um auf solche Art eine Doppelzählung zu vermeiden.

Weniger bekannt ist, daß der Mond unsere beweglichen Feste regelt. So war eine Sonnenfinsternis am Ur-Karfreitag, die man häufig auf Szenen vom Kalvarienberg findet, unmöglich, weil das damalige Osterfest immer zur Vollmondzeit gefeiert wurde. Die „Finsternis“ der Bibel wäre dagegen als meteorologisches Ereignis — man spricht oft vor einem heranahenden Gewitter von „Finsternis“ — durchaus wahrscheinlich, zumal sie sich auch gut in die anderen Ereignisse, die geschildert werden, einfügt. So kann die Astronomie oft dazu beitragen, der Geschichte bei der Überprüfung historischer Geschehnisse zu helfen. Aus gleicher Mondabhängigkeit wäre ein Bild „Pfingstmorgen“, das den Mond zeigt, naturwissenschaftlich abzulehnen. Pfingsten findet nur bei zunehmendem Mond statt, darf also morgens überhaupt keinen Mond aufweisen!

Diese Ausführungen sollten zeigen, daß es oft angebracht erscheint, naturkundliche Unmöglichkeiten, die im guten Glauben oder durch Unkenntnis zustandekommen, aufzudecken. Manche mögen meinen, daß man sich vielleicht um den Genuß eines Werkes bringt, wenn man es auf derartige Weise zergliedert. Aber das Suchen nach Wahrheit muß eben doch oberster Leitsatz bleiben.