

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1851)  
**Heft:** 213-215

**Artikel:** Über das Sehen der Sterne bei Tage aus tiefen Schachten  
**Autor:** Wolf, R.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-318354>

#### **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:** 24.01.2026

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

## **R. Wolf, über das Sehen der Sterne bei Tage aus tiefen Schachten.**

(Vorgetragen am 3. Mai 1851.)

Schon oft hatte ich im Tone vollster Ueberzeugung erzählen hören, dass man bei hellem Tage aus tiefen Schachten Sterne sehen könne; aber der Erzählende hatte nie selbst gesehen. Als mich daher vor einiger Zeit ein Bekannter, mit dem ich zufällig auf diesen Punkt zu sprechen kam, versicherte, vor Jahren in Bex aus einem Schachte Sterne wahrgenommen zu haben, und mir sogar dieses Factum als ein in Bex allgemein bekanntes hinstellte, war es mir interessant genug, um sogleich den gelehrten Director der dortigen Salinen, Herrn von Charpentier, um nähere Auskunft zu bitten, — obschon ich für Bex keinen grössern Zenithalstern auffinden konnte. Herr Charpentier hatte die Güte, mir unter dem 23. April Folgendes zu antworten :

„Wir haben auf unserer Grube nur einen einzigen „Schacht, welcher unmittelbar zu Tage ausgeht, und „unter dem Namen Puits du jour bekannt ist. Er ist sogar, „jedoch ohne Name, auf der Federalcarte Fol. 17 angegeben. Suchen Sie auf diesem Blatte les Fondements, „so finden Sie, dass von dem Buchstaben e des Wörtchens „les, ein durch kurze, unterbrochene Striche angegebener „Fusssteig sich rechts hinzieht, sehr bald über den Bach „(la Gryonne) führt und sich dann sogleich an einem sehr „kleinen schwarzen Viereck endigt. Dieses Viereck ist „die Mündung des Schachtes. In kaum 1 Millimeter Entfernung von demselben links und über den Fusssteig ist „ein anderes, etwas deutlicheres Viereck, welches das „Wohnhaus von Fondement supérieur andeutet.

„Dieser Schacht ist vollkommen senkrecht, hat genau „400 Bernschuh Tiefe, 12 Schuh Länge und 6 Schuh Breite, „so dass er im horizontalen Querschnitt genau 72 Quadratschuh hat. Er ist also so beschaffen, dass man von „seinem Tiefsten aus sehr gut den Himmel sehen könnte. „wenn er nicht durch eine Schoppen oder Mauer, die den „Schacht überdeckt, versperrt würde. Während den 37 „Jahren, die ich hier bin, ist der Schoppen zweimal gänzlich abgedeckt worden, so dass nichts verhinderte, den „Himmel vom Grunde des Schachtes zu erblicken. Beide „Male war ununterbrochen schöne Witterung und nicht „eine Spur von Wolken zu sehen. Das letzte Mal war „es im Herbst, wenn ich nicht irre 1822 oder 1823; der „Schacht blieb über einen Monat unbedeckt. Während „dieser Zeit bin ich alle Tage, ja sogar zwei Mal in einem „Tage, unter den Schacht gegangen, bloss in der Absicht „einen Stern vom Grunde des Schachtes zu erblicken. „Dasselbe geschah auch in der nämlichen Absicht von den „noch jetzt angestellten Steiger, Brunnenmeister und Zim- „mermeister, alles sehr verständige und intelligente Leute. „Auch ist keiner von den übrigen damaligen Arbeitern, „der nicht mehrere Male unter den Schacht, in der Hoff- „nung einen Stern zu erblicken, gegangen sei. Allein der „günstigen Witterung ungeachtet hat Niemand nur eine „Spur von einem Stern erblicken können, welches auch „in Bezug auf den in Rede stehenden Schacht ganz un- „möglich ist.

„Der Schacht liegt nämlich unter ungefähr  $46^{\circ} 17' 21''$  Breite, und unter dieser Breite giebt es nicht einen Stern „erster oder zweiter Grösse, der folglich durch den Zenith des Schachtes gehen könne.

„Nur erst gestern habe ich erfahren, was die Veranlassung zu der Behauptung, dass man die Sterne vom

»Grunde unsers Schachtes sähe, sein kann. Als ich nämlich gestern mit den drei oben genannten Gruben-Employirten über diesen Gegenstand sprach, fiengen sie Alle an zu lachen und erzählten mir, dass die Arbeiter, welche die Fremden in der Grube herumführen, denselben erzählen, wenn sie den Schacht besuchen (bloss um ihnen denselben interessanter zu machen), dass man die Sterne am hellen Tage deutlich sehen würde, wenn er nicht durch das Dach des Schoppens überdeckt wäre.

»Auch habe ich auf keiner der vielen von mir in Sachsen, Schlesien, Frankreich u. s. w. besuchten Gruben gehört, dass man die Sterne bei hellem Tage aus einem Schachte sehen könne.“

Dieses Schreiben enthält offenbar die vollständigste Bestätigung dessen, was Alexander von Humboldt in seinem Kosmos (III. 71) über diesen Gegenstand sagt. Freilich ist damit nicht bewiesen, dass das Sehen der Sterne aus Schachten ganz illusorisch ist; denn dass ein solcher Schacht einen nicht unbedeutenden Theil des störenden zerstreuten Sonnenlichtes abhält, darf wohl angenommen werden, — und dass man trotz dessen keine bestimmten Daten für das Sehen aufbringen kann, lässt sich aus der geringen Wahrscheinlichkeit, dass einem der wenigen tiefen Schachte einer der wenigen grössern Sterne als Zenithalstern entspreche, und dazu noch im Augenblick der Culmination nach ihm gesehen werde, hinlänglich erklären. Erst wenn es gelingen sollte einen Schacht aufzufinden, dem ein Stern erster Grösse als Zenithalstern entsprechen würde, wäre die Möglichkeit vorhanden, diesen Gegenstand definitiv zu erledigen.