

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Band: - (1848)
Heft: 114-115

Artikel: Diamagnetismus des Eises
Autor: Brunner, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-318258>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

II. Beobachtung eines Mondhofes.

Brandes sagt am Schlusse seines Artikels *H o f* in Gehlers physikalischem Wörterbuche: »Ich schliesse mit dem »Wunsche, dass künftige Beobachter uns genaue Ausmessungen der Höfe und andern Kreise geben mögen, indem nur so die richtige Theorie entdeckt und die hier angegebene entweder bestätigt oder widerlegt werden kann.« Hiedurch mag folgende Mittheilung gerechtfertigt erscheinen: Den 10. Februar 1848 um 7 Uhr Abends beobachtete ich einen grossen weissen Hof um den Mond, dessen innerer Rand die Pleyaden tangirte, so dass gerade der Stern Nr. 17 Flamsteedii seinen Radius bestimmte. Hieraus folgt für den Radius des Hofes der Werth $21^{\circ} 20'$, welcher so ziemlich die Mitte zwischen den von Brandes theils aus Beobachtungen ($21^{\circ} 10'$), theils aus der Theorie ($21^{\circ} 32'$) erhaltenen Werthen hält, dagegen merklich kleiner ist als die gewöhnlichen Angaben, welche den innern Durchmesser des Hofes auf circa 44° setzen.

C. Brunner, Sohn, Diamagnetismus des Eises.

Herr Faraday hat schon in seiner ersten Arbeit über neue magnetische Wirkungen und den magnetischen Zustand aller Substanzen gezeigt, dass Wasser diamagnetisch sei. In der Versammlung der Naturforscher zu Venedig im verflossenen Herbst theilte Herr Bancalari aus Genua seine interessante Entdeckung mit, dass verschiedene Flammen von

1847 ist die Aufsicht über die Sternwarte mir übertragen worden, und ich behalte mir vor, später über den Erfolg der von mir gemachten Schritte zur Aeufnung der Sternwarte, und über die von mir daselbst angestellten Beobachtungen zu berichten.

den Polen eines Magneten abgestossen werden, und eine Notiz des Institut Nr. 731 enthält die fernere Entdeckung des Herrn Bancalari, dass der Wasserdampf ebenfalls stark diamagnetisch sei, was auch von Herrn Zantedeschi bestätigt wurde.

Es ist nicht ohne Interesse das Verhalten des Wassers gegen den Magneten auch in seiner dritten Aggregatform, als Eis, zu kennen. Um dieses zu prüfen, brachte ich das an einem einfachen Coconfaden horizontal aufgehängte Eisstäbchen zwischen die Pole eines kräftigen Elektromagneten. Die Pole bestanden aus Eisenspitzen, welche beliebig genähert oder von einander entfernt werden konnten. Wenn das Eisstäbchen in eine solche Lage gebracht wurde, dass seine Längsaxe sich in der Verbindungslinie der beiden Pole befand, so wurde es abgestossen, und suchte sich äquatorial zu stellen. Aus dieser, durch öftere Wiederholung bestätigten Erscheinung geht hervor, dass das Eis ebenfalls diamagnetisch sei.

R. Wolf, Notizen zur Geschichte der Mathematik und Physik in der Schweiz.

X. Ueber Bürgi's Logarithmen.

Die ungemein grosse Wichtigkeit der Logarithmen für die reine und angewandte Mathematik stempelt ihre Erfindung zu einer der schönsten des 17ten Jahrhunderts, und berechtigt England mit Stolz seines Neper zu gedenken. Aber auch die Schweiz darf sich mit Freuden ihres Bürgi erinnern, denn es ist mehr als wahrscheinlich, dass Bürgi wenigstens gleichzeitig, wo nicht vor Neper, ähnliche Ta-