

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1865)  
**Heft:** 580-602

**Artikel:** Ueber das neue Marine-Doppelfernrohr von Hrn. Sigmund Merz in München  
**Autor:** Perty  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-318777>

### **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:** 17.08.2025

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

**Herr Professor Dr. Perty.**

---

## **Ueber das neue Marine-Doppelfernrohr von Hrn. Sigmund Merz in München.**

(Vorgetragen den 18. Nov. 1865.)

Die bedeutenden Vortheile, welche die für beide Augen construirten Operngucker darbieten, sind hinlänglich bekannt. Nicht nur wird die Deutlichkeit des Sehens sehr erhöht und zwar mit genauer Wahrnehmung des Reliefs der Gegenstände, sondern es wird auch das Sehfeld ungemein vergrössert, bekanntlich eines der Hauptpostulate bei jedem Fernglas. Nicht gering anzuschlagen ist ferner der Umstand, dass beide Augen gleichförmig beschäftigt werden, indem die Anstrengung nur eines Auges viel leichter ermüdet. Diese Gründe mögen wohl Herrn S. Merz bestimmt haben, analog den binocularen Opernguckern ein Doppelfernrohr zu construiren, welches die angeführten Vortheile zugleich mit einer verhältnissmässig starken Vergrösserung verbindet. Ein solches Fernrohr muss namentlich für die Marine praktisch wichtig sein, wo bei kleinem Gesichtsfeld leicht das Auftauchen eines Segels am Horizont übersehen wird, obwohl natürlich auch auf dem Lande, namentlich bei Betrachtung von Gebirgslandschaften, ein weites Sehfeld und ein mehr stereoskopisches Bild sehr angenehm sind. Dieses neue Instrument gleicht einem grössern, etwas langem Operngucker und kann in dem gewöhnlichen Etui eines solchen leicht an einem Riemen über die Schulter getragen werden. Die Oeffnung der Objective ist 11 Linien, die Brennweite nur  $4\frac{1}{2}$  Zoll, das Seh-

feld beträgt volle 3 Grade. Die Vergrößerung wird auf 10 mal angegeben, ist aber wirklich fast 12 mal. Die Oculare sind die gewöhnlichen Frauenhofer'schen, aus 4 Gläsern bestehenden. Die Röhren derselben lassen sich besonders verschieben, was bei ungleicher Sehweite beider Augen von Nutzen ist. Die Einstellung geschieht durch einen Trieb, und um die Entfernung der Okulare von einander nach der individuellen Distanz beider Augen reguliren zu können, sind die beiden Fernröhren durch ein Charnier verbunden, welches ihre Näherung und Entfernung gestattet. Um endlich bei starker Beleuchtung das Bild schärfer zu begrenzen, sind an den Objectiven Blendungen angebracht, was um so mehr Werth hat, als bei der Natur des Instrumentes, welche das Zusammenfallen der beiden Sehfelder in eines fordert, innere Diaphragmen nicht wohl angebracht werden können. Die mechanische Arbeit ist eben so vorzüglich als die optische und das Instrument ist elegant wie angenehm im Gebrauche und nicht ermüdend für die Augen. Die bedeutende Complication und die Nothwendigkeit, auf Mancherlei Rücksicht zu nehmen, liessen den Preis nicht niedriger als 180 Fr. stellen, was in Betracht der vortrefflichen Ausführung keineswegs zu viel ist.

---

**Herr von Fischer-Ooster.**

---

## **Beitrag zur paläontologischen Kenntniss der westlichen Schweizer-Alpen.**

Vorgetragen den 30. Dezember 1865.

Nachstehende Mittheilung hat keineswegs den Anspruch, etwas wesentlich Neues in der geologischen