

**Zeitschrift:** Der Sammler : eine gemeinnützige Wochenschrift für Bündten  
**Herausgeber:** Bernhard Otto  
**Band:** 6 (1784)  
**Heft:** 28

**Artikel:** Was der Echo seye  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-543821>

### **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.](#)

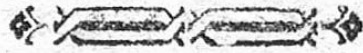
### **Terms of use**

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:** 08.02.2025

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

Auch der bloßen Neugier wären diese Gruben etwelche Nahrung. — Ein von der Natur gebautes unterirdisches Felsenhaus, in welchem im Fall der Noth ein paar hundert Menschen wohnen könnten, ist auch sehr werth.



### Was der Echo seye.

Das Echo oder der Widerschall ist nichts anders, als ein Zurückprallen des Schalles von einem festen und unbeweglichen Körper. Da die Lufttheilgen, deren zitternde Bewegung den Schall ausmacht, einen hohen Grad von Elastizität haben, elastische Körper aber, wenn sie an einen unbeweglichen Körper geworfen werden, vermittelst ihrer Elastizität wieder zurückprallen; so kann es uns nicht wunderbar vorkommen, daß auch der Schall von unbeweglichen Flächen wiederzurückgeworfen werde. Ein Echo entsteht aber nur, wenn derjenige Körper, welcher den Schall zurückwirft, so weit entfernt ist, daß man den zurückgeworfenen Schall von dem ursprünglichen deutlich unterscheiden kann. Diese Entfernung muß also wenigstens 63 Schuh betragen, weil sonst der zurückgeworfene Schall so schnell auf den ursprünglichen folgt, daß man nicht im Stande ist, den ersten von dem andern zu unterscheiden. Aus dieser Ursach findet man niemals in den gewöhnlichen Stuben und Sälen, als wohl in grossen Kirchen, ein Echo. Denn die Wände der Stuben und Säle werfen zwar ebenfalls, wie alle feste Körper, den Schall zurück; allein wegen der geringen Entfernung, kommt der ursprüngliche und der zurückgeworfene Schall zu gleicher Zeit in unser Ohr, daher man nicht zweierlei Schall, sondern nur eine Verstärkung des Schalls empfindet, welche Verstärkung die Resonanz genannt wird. Wenn es mehrere Körper die den Schall zurück werfen können, in verschiedenen Entfernungen gibt, so wird einerlei Schall mehr als einmal und zwar von den nahen eher als von den entfernten Körpern, zurück geworfen, wodurch ein vielfaches Echo entstehet.

