

Das Ohr des Dionys

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **12 (1919)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

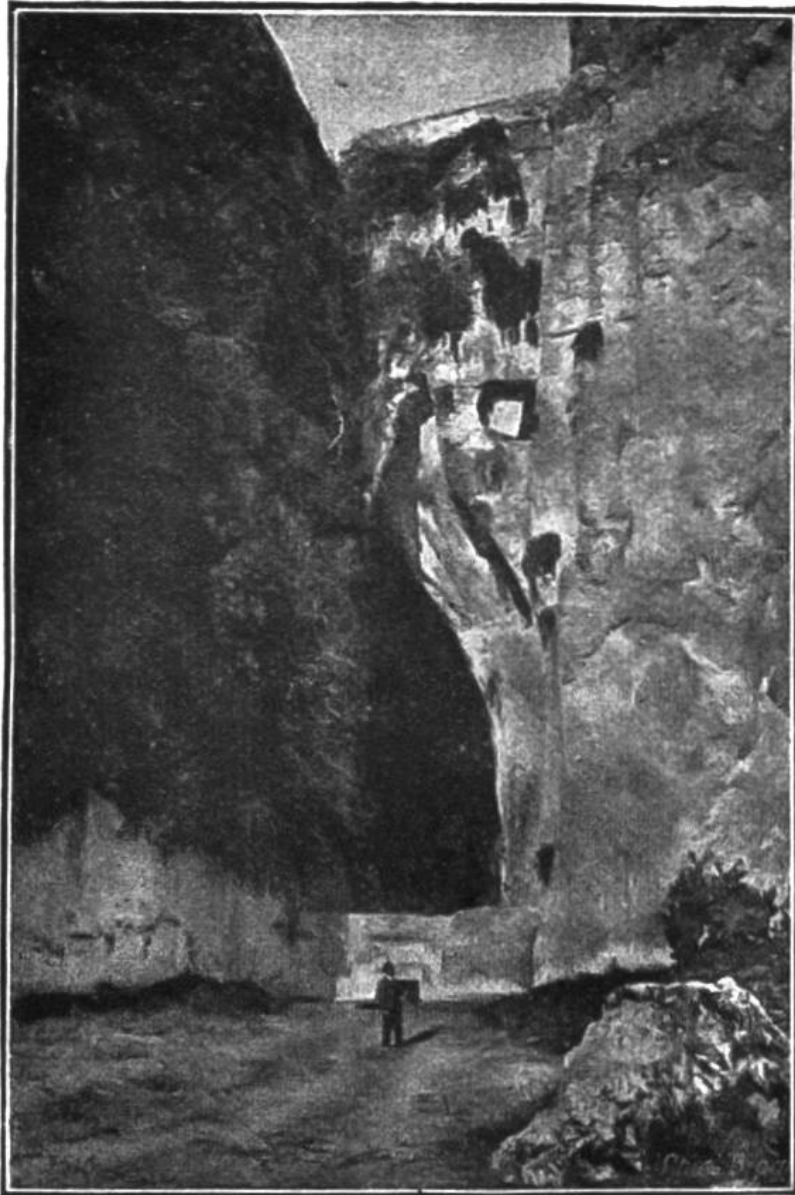
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Das Ohr des Dionys bei Syrakus.

DAS OHR DES DIONYS.

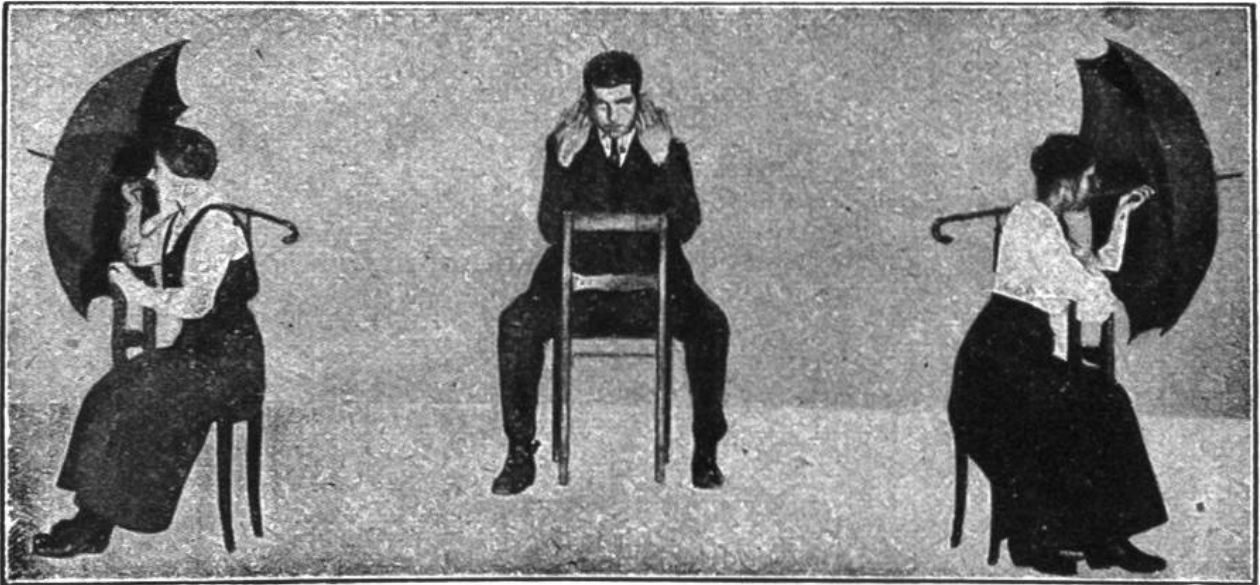
Ein Schall oder ein Geräusch wird erzeugt, wenn ein Körper in Schwingungen versetzt wird und diese Schwingungen auf die Luft überträgt, die dann wellenförmig weiterschwingt. Wenn an das menschliche Ohr in der Sekunde zwischen 16 (tiefster Ton) bis 24000 Luftwellen (höchster Ton) branden, so schwingen die Gehörorgane mit, und wir vernehmen, je nach der Art der Wellen, einen entsprechenden Laut. Im Freien übertragen sich die Wellen

nach den verschiedenen Richtungen und verlieren sich nach und nach. Durch ein Einengen in einen schlechten Schalleiter, wie z. B. die Aussenwandung eines Sprachrohres ist, pflanzen sich die Wellen in einer gewollten Richtung weiter, indem sie fortlaufend von der Wandung wie ein Gummiball abprallen. Sie sind infolgedessen in nur wenig verminderter Stärke am andern Ende des Rohres hörbar. Oft ergibt sich in Gängen und Galerien, die mit oder ohne Absicht ähnlich einem Sprachrohr gebaut sind, ein gleicher Vorgang. Was an einer Stelle geflüstert wird; ist an einem entfernten Punkt wieder deutlich vernehmbar. Es ist dies besonders der Fall, wenn die Schallwellen auf hohlspiegelartige Nischen treffen und von dort ähnlich Gummibällen nach der gleichen Stelle



Der Karyatidensaal im Louvre mit den beiden Flüsterschalen. ¶

geworfen werden. Die sonderbare Folge davon ist, dass dann der Schall nur gerade an jener Stelle vernehmbar wird, während ganz nahe davon die Wellen nicht auf unser Ohr treffen. In frühern Zeiten wurden oft derartige sprachrohrähnliche Galerien gebaut, um Geheimnisse zu erlauschen.



Das Ohr des Dionys: Ein interessanter Versuch über die Schallwirkung.

Das berühmte „Ohr des Dionys“ war eine elliptisch geformte Felsennische, worin der Tyrann von Syrakus die geflüsterten Gespräche der ins Verlies geworfenen verdächtigen Personen abfangen konnte. Ähnlich waren die Flüstergalerien einiger mittelalterlichen Burgen und die Nischen französischer Rokokoschlösser gebaut. In einem Saal des Louvre-Museums in Paris, dem Karyatidensaal, wird dem Besucher eine der eigenartigsten akustischen Erscheinungen vorgeführt. In der Sammlung antiker Bildhauerarbeiten wurden zufälligerweise zwei altgriechische, schalenförmige Marmorbecken so aufgestellt, dass Worte, die man in die eine Schale flüstert, in der andern ebenso deutlich hörbar sind, während man im Raum zwischen den beiden Vasen davon gar nichts vernimmt. Auf unserem Bilde sieht man die eine Schale links, das Gegenstück davon weit entfernt, vor der Ausgangstüre.

Unsere Leser können auf einfache Art eine ähnliche Schallerscheinung beobachten. Wie auf unserer Abbildung oben näher ersichtlich ist, setzen sich zwei Personen mit geöffneten, nassen Schirmen einige Meter weit auseinander. Was die eine in den Schirm flüstert, wird die andere deutlich hören, während eine dazwischen befindliche Person davon nichts vernimmt.