Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 12 (1919)

Heft: [1]: Schülerinnen

Rubrik: Das Ohr des Dionys

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: 25.10.2025

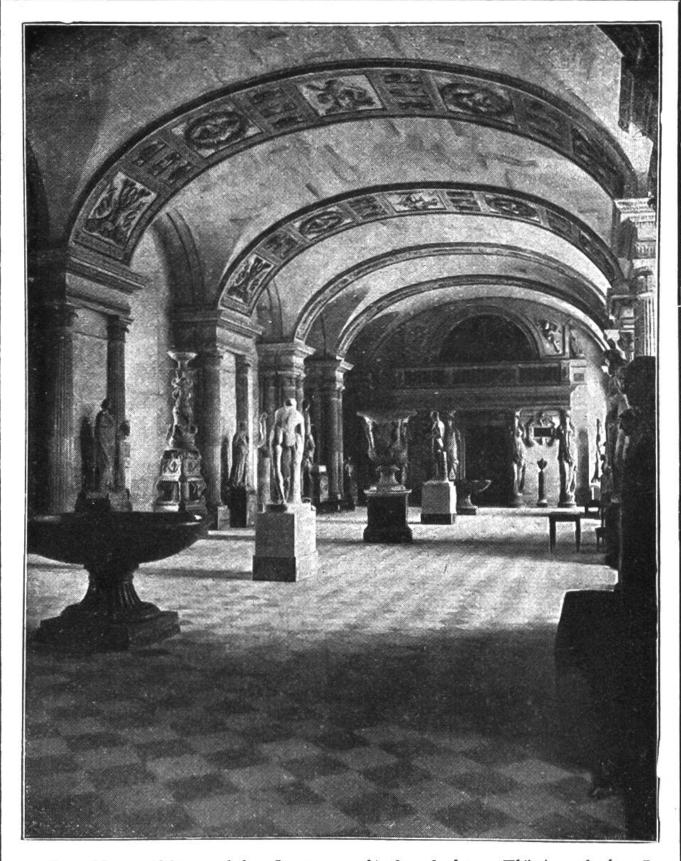
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Das Ohr des Dionys bei Syrakus.

DAS OHR DES DIONYS.

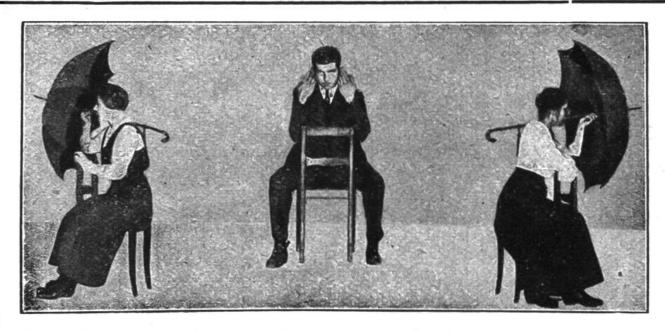
Ein Schall oder ein Geräusch wird erzeugt, wenn ein Körper in Schwingungen versetzt wird und diese Schwingungen auf die Luft überträgt, die dann wellenförmig weiterschwingt. Wenn an das menschliche Ohr in der Sekunde zwischen 16 (tiefster Ton) bis 24000 Luftwellen (höchster Ton) branden, so schwingen 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 Schiffsprachrohres 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 Verliess 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 dié 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.