

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 26 (1933)
Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Wunder im Kleinen

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

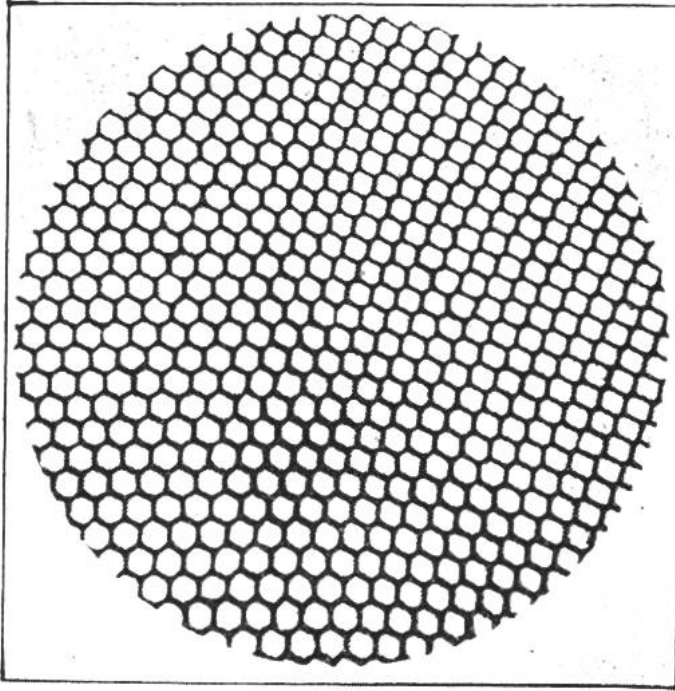
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 29.03.2025

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



Mikroskopische Aufnahme eines Fliegen-Auges, das aus zahlreichen einzelnen Punktaugen zusammengesetzt ist.

WUNDER IM KLEINEN.

Die Augen der Insekten, die man bei den meisten ohne weiteres zu beiden Seiten des Kopfes erkennt, sind unbeweglich. Da gibt es also kein Augenrollen. Aber dessen ungeachtet haben diese Tiere das ungleich grössere Blickfeld als es unsere Augen umfassen

können. Ohne den Kopf zu wenden, schaut ein Insekt gleichzeitig nach oben und unten, vorwärts und zurück. Darum ist es gar nicht so leicht, Fliegen zu fangen. Die Möglichkeit eines derartig umsichtigen Blickes verdanken die Insekten dem besondern Bau ihrer Augen, die aus einer Menge kleiner Einzel-Äugelchen zusammengesetzt sind. Jedes tritt in Form eines sechseckigen Feldchens, Facette genannt, an die gemeinsame Oberfläche, die Hornhaut des Gesamt-Auges. Das Ameisenauge z. B. besteht aus 50, das der Stubenfliege aus 4000 solcher Feldchen. Bei der Wasserjungfer hat man 12 000, bei einer Käferart sogar 25 000 Facetten gezählt. Jedes Äugelchen tritt in Gestalt einer Pyramide ins Innere des Ganzen, wo es dem Sehnerv die Lichteindrücke vermittelt. Jede Pyramide ist derart von einem dunklen Farbstoff eingefasst, dass nur die in der Längsrichtung der Pyramide einfallenden Lichtstrahlen wahrgenommen werden. Die Folge ist, dass das Insekt trotz vieler Einzel-Äugelchen doch nur ein einziges, mosaikartig zusammengesetztes Bild sieht.