

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Herausgeber:** Pro Juventute  
**Band:** 52 (1959)  
**Heft:** [2]: Schüler  
  
**Rubrik:** Meeresrauschen

### **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**

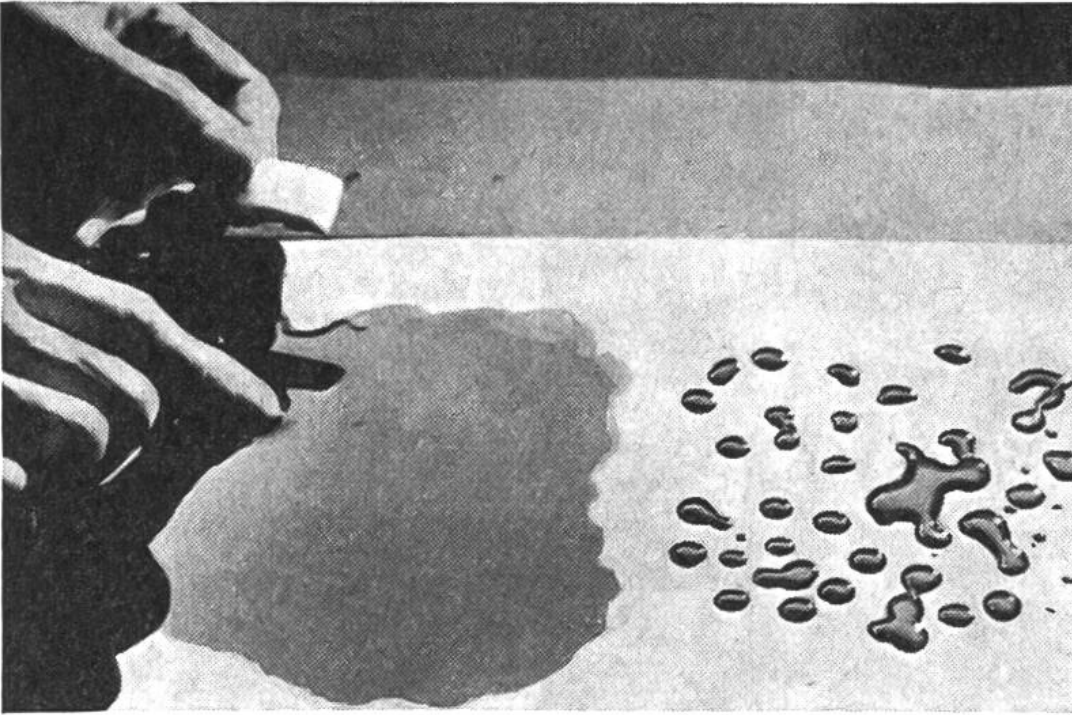
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 11.01.2025

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



## SEIFE «ENTSPANNT» DAS WASSER

Ein wichtiger Grund für die Reinigungswirkung der Seife ist ihre Fähigkeit, die Oberflächenspannung des Wassers herabzusetzen und dadurch dessen Benetzungsvermögen zu erhöhen. Giesse etwas Wasser auf eine Glas- oder Metallplatte, so wird es sich sofort zu einzelnen Tropfen und Inseln zusammenziehen (rechte Bildhälfte). Die Kohäsion – die Kraft, welche die einzelnen Wassermoleküle zusammenhält – ist in diesem Fall grösser als die Adhäsion, d. i. die Anziehungskraft zwischen Wasser und Unterlage. Hältst du jedoch in einzelne der Tropfen ein Stückchen Seife, so werden sie sich sofort auf der Oberfläche ausbreiten und zusammenfliessen (linke Bildhälfte). Noch überraschender ist die Wirkung, wenn du an Stelle von Seife ein Körnchen eines der heute so häufig verwendeten synthetischen Abwaschzusätze oder Waschmittel verwendest.

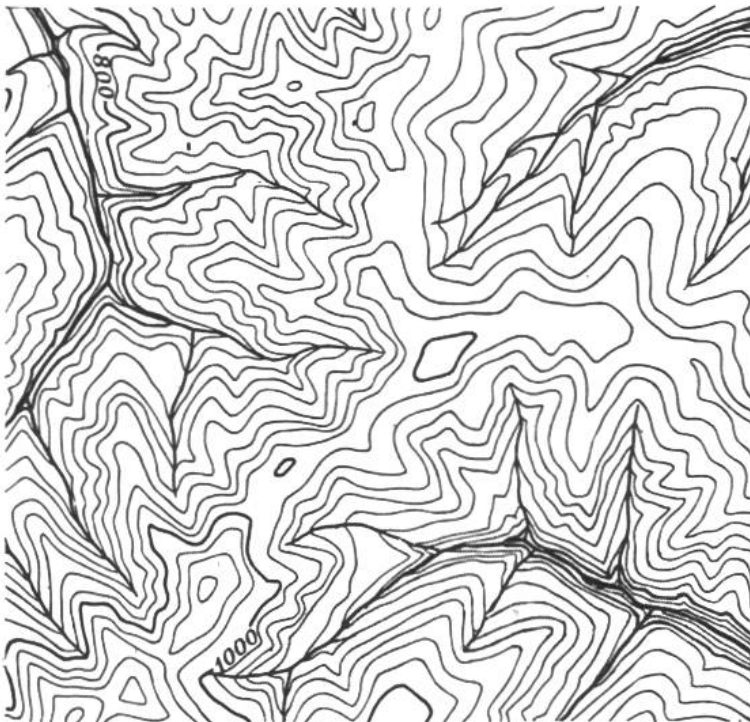
## MEERESRAUSCHEN

Hast du schon einmal an der Öffnung einer Muschel gehorcht, um ihr «Meeresrauschen» zu hören? Vielleicht ist dir dabei aufgefallen, dass das Rauschen bei grossen Muscheln tiefer tönt als



bei kleinen; daraus solltest du auf die wirkliche Ursache des Geräusches schliessen können. Was du hörst, hat trotz der hübschen Vorstellung nichts mit dem Meer zu tun, sondern ist eine Verstärkung derjenigen in der Luft bereits vorhandenen Geräusche, deren Schwingungszahl mit der Eigenschwingung der in der Muschelschale befindlichen Luftsäule übereinstimmt und welche diese daher zum Mit-

schwingen, zur Resonanz bringen. – Diese Feststellung kannst du statt an Muscheln ebensogut an Gläsern, Töpfen oder Büchsen verschiedener Grösse machen.



**Lösung zu**

**«Die  
Geländedarstellung  
mit Höhenkurven»,**

**Seite 129:**

Das scheinbar verwirrende Kurvenbild ist durch die Einsetzung der Flüsschen weitgehend geklärt.