

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 30 (1937)

Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Wie verteidigt sich unser Körper gegen Kälte und Hitze?

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: 06.02.2026

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



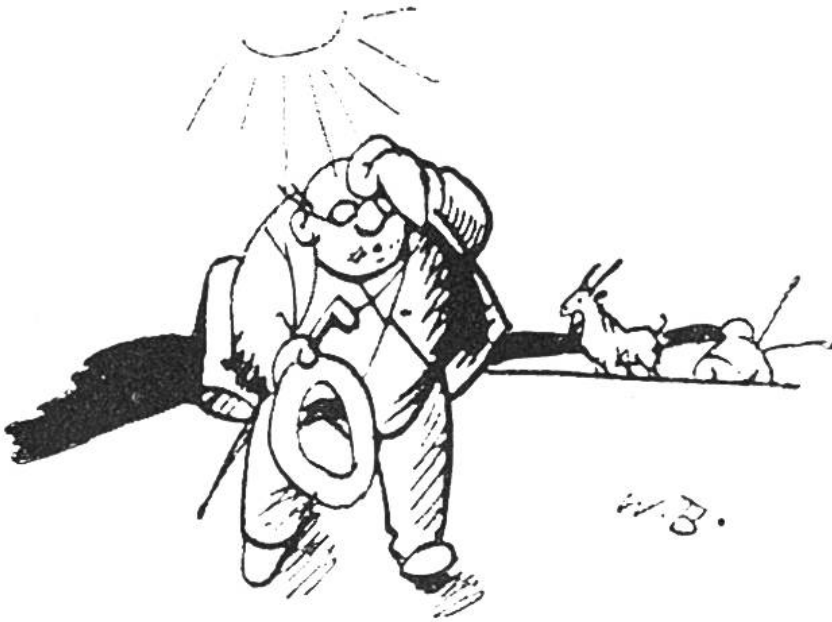
Der frierende Musikant.

WIE VERTEIDIGT SICH UNSER KÖRPER GEGEN KÄLTE UND HITZE?

Zum reibungslosen Arbeiten aller Organe unseres Körpers ist eine bestimmte Normalwärme des Blutes notwendig, und deshalb sucht sich der Körper diese Temperatur ständig zu erhalten. Aber fast ununterbrochen sind äussere Einflüsse am Werk, das Wärmegleichgewicht des Körpers zu stören, im Winter scharfe Kälte, im Sommer drückende Hitze.

Bei drohender Abkühlung des Körpers wird der Wärmeverlust vermindert durch ein Zusammenziehen der Muskeln und durch die Verengung der unter der Haut liegenden Blutgefässe.

Bei Überhitzungsgefahr treten die Schweisszentren in unserem Gehirn, welche gleich Thermometern ständig die Wärme unseres Blutes überwachen, in Tätigkeit. Auf ihren



Sommerwanderung.
Zeichnung von
Wilhelm Busch.

Befehl wird zunächst der Blutstrom durch Erweiterung der direkt unter der Haut liegenden Blutgefäße an die Oberfläche des Körpers befördert. Gleichzeitig ordnen sie das Öffnen der Schweißdrüsen an; der austretende Schweiß verdunstet auf der Hautoberfläche, und dadurch wird die Haut und das darunter liegende Blut abgekühlt.

Der menschliche Körper besitzt etwa 2 Millionen unausgesetzt tätige Schweißdrüsen, die allerdings sehr ungleichmässig verteilt sind. Jeder Quadratcentimeter der inneren Handfläche enthält ungefähr 400 Schweißdrüsen, jeder Quadratcentimeter unserer Rückenhaut nur etwa 60. Wir verdunsten täglich durchschnittlich fast 1 Liter Wasser, bei grossen Anstrengungen 10 und mehr Liter.

Anzahl der Herzschläge des Menschen (in der Minute).

135	111	98	87	80	72
Neu-geboren	1 Jahr	5 Jahre	10 Jahre	16 Jahre	Er-wachsen