Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

Band: 14 (1910-1911)

Heft: 3

Rubrik: Nützliche Hauswissenschaft

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: 18.10.2025

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

Bühliche Hauswissenschaft.

Weshalb frieren wir?

Draußen ist's kalt, im Zimmer nicht minder. Noch ist der Osen nicht warm, strömt keine Wärme aus. Ich friere tüchtig. Nun wird ordentlich nachgeseuert, daß lustig knisternd die lodernde Flamme prasselt. Der Osen brennt jetzt sogar zu stark, denn als ich nach einiger Abwesenheit daß Zimmer wieder betrete, ist es drückend heiß — das Thermometer

zeigt 25° Celsius.

Weshalb war mir vorhin kalt, und weshalb jett so heiß? Die Antswort scheint leicht. Es war doch kalt im Zimmer, da war ich kalt geworden; und als es heiß wurde, da wurde ich warm. Und doch ist das nicht richtig. Denn wenn ich mich mit dem Thermometer gemessen hätte, würde ich gestunden haben, daß meine Körpertemperatur in beiden Fällen dieselbe war, etwa 37° Celsius. Gestern maß ich mit dem Thermometer einen Fieberkranken, der vor Frost zähneklappernd in seinem Bette lag und klagte, daß er nicht warm werden könne. Über seine Körpertemperatur betrug 40°, also sogar 3° über der normalen. Früher maß ich einmal einen Mann, dem schrecklich heiß war, weil er sehr viel Wein getrunken, seine Temperatur war 36°. Was sind das für Widersprüche?

Alle Zellen im lebenden Organismus bilden bei ihrer Arbeit Wärme. Sie stammt aus Verbrennungsprozessen, die in der Zelle vor sich gehen. Denn alles Leben beruht auf solchen Verbrennungsprozessen. Das Brennsmaterial dazu ist die Nahrung, die zum Verbrennen nötige Luft ist der Sauerstoff der Atemluft. Alle tierische Wärme stammt also aus den Nahrungsmitteln. Und wie in dem Osen immer mal wieder Brennstoff nachzelegt werden muß, so muß auch in den Leibesofen Brennstoff nachze

gelegt, Nahrung eingenommen werden.

Je tätiger und größer die Organe sind, desto mehr Wärme wird gestildet. Deshalb wundert es uns auch gar nicht, daß die Muskeln mit ihrer Arbeit die Hauptquelle unserer Körperwärme sind, bilden sie doch fast die Hälte des Körpers. Wenn wir körperlich arbeiten, wird es uns warm.

Die Hälfte des Körpers. Wenn wir körperlich arbeiten, wird es uns warm. Wie alle Öfen sich fortgesetzt abkühlen, weil sie ihre Wärme an die Luft abgeben, so auch der Menschenofen. Würden wir gar keine Wärme abgeben, dann stiege unsere Temperatur fortgesetzt an, und zwar innerhalb 24 Stunden bis auf 85 Grad. Das halten unsere Körperzellen nicht aus. Unser Ofen muß soviel Wärme abgeben, daß dauernd im Innern eine Temperatur von 37° Celsius herrscht. Allerdings schwankt der Temperaturspielraum für die Lebensfähigkeit unserer Körperzellen zwisschen 27 und 44 Grad. Also muß der Mensch Vorrichtungen haben, die seine Körpertemperatur gegenüber der Außenwelt auf dem bestimmten Niveau erhalten. Was sind das für geheimnisvolle Regulatoren?

In packender Weise macht dies Dr. Sermann Dekker klar in seinem neuen prächtigen Buche "Lebensrätsel" (Verlag E. H. Morit in Stuttsgart), dem wir in dieser Schilderung hauptsächlich folgen. Beobachten wir einen Menschen bei kaltem Wetter in der Badeanstalt (im Freien), wenn er lange Zeit entkleidet umher geht. Seine Haut wird blaß, eine Gänsehaut ist besonders an den Armen zu sehen, er fängt an zu schaudern und zu zittern. Schließlich klappern die Zähne, er kauert sich zusammen.

Rasch zieht er warme Kleider an, macht schnelle Bewegungen, vielleicht trinkt er auch eine Tasse heißen Tee und ist mit großem Hunger.

Weshalb zittert er? Wenn ein Ofen bei genügendem Brennmaterial nicht brennt, nicht genug Wärme produziert, was tut man? Man macht die Feuerungsklappe auf, läßt also Sauerstoff zuströmen, daß die Kohlen aufflackern. Ganz dasselbe macht unser Mann: Im Schaudern holt er tief und langsam Atem. Lange tiefe Atemzüge führen schnell eine Menge Brennstoff (Sauerstoff) zu, der Menschenofen "zieht" prächtig und produziert rasch wohlige Wärme. Auch die Muskeln beeilen sich, mehr Wärme zu liefern, indem sie rasche Bewegungen machen: sie zittern. Das Zittern ist also ein Hilfsmittel, um schnell Wärme zu produzieren. Aus demselben Grunde stellt sich ein Drang zur Bewegung ein, man läuft, um warm zu werden.

Warum wird im Frost die Haut blaß? Wenn ich mein kaltes Zimmer wärmen will, so schließe ich sämtliche Fenster und Türen, damit die warme Luft nicht ins Freie entweicht. Der Körper machts ebenso. Das Blut, das durch die äußere Haut strömt, kommt mit der kalten Außenluft in enge Berührung, wird abgekühlt. Daher schließt der Körper in der Kälte diese Abzugsquelle so viel wie möglich. Die Hautgefäße sind eng zusammengezogen; die Hautmußkeln ziehen die Haut selbst noch mehr zusammen, so daß die Hautmußkeln ziehen die Heinen Talgdrüßen sich vorsbuckeln: das ist die Sänsehaut. Freilich gibt auch jeht noch der Mensch Wärme ab, um so mehr, je größer seine Obersläche ist, und instinktiv versteinert er seine Körperobersläche, indem er sich zusammenkauert, wie wir es immer tun, wenn wir am Winterabend ins kalte Bett steigen.

Wir fühlen uns kalt, wenn unsere Hautgefäße sich verengen. Dabei ist es ganz gleich, ob es draußen warm ist oder nicht. Bleichsüchtige junge Mädchen frieren auch am warmen Ofen, weil die Verbrennungen in ihrem Körper nicht so lebhaft sind, eine Wärmeabgabe zu gestatten. Sie fühlen sich aber bald warm, und ihr Gesicht erscheint von einem frischen, rosigen Hauch übergossen, wenn sie ein Glas Wein trinken. Aber der Wein täuscht. Er hat sich nicht gewärmt, d. h. ihre Körpertemperatur erhöht, er hat nur die Hautgefäße erweitert, die Schleusen aufgezogen. Das ist nämzlich eine unangenehme Eigenschaft des Alkohols, daß er in die Regulierung der Blutversorgung störend eingreift. Und so verlieren die blassen Mädchen trot ihrer niedrigen Körpertemperatur noch Wärme.

In jedem Winter lieft man in der Zeitung, daß Leute nach abendsichem Alkoholgenuß erfroren aufgefunden wurden. Dabei ist es nicht einmal gerade nötig, daß die Temperatur unter dem Nullpunkt liegt. "Erfroren", d. h. zu Sis gefroren ist ja auch nicht der richtige Ausdruck. Erfroren ist der Wanderer nicht, sondern durch allzu große Abkühlung gestorben, weil durch den Alkoholgenuß seine Hautgefässe erweitert, die Wärmeregulatoren leichtsinnig geöffnet wurden. Seine Körpertemperatur braucht nur unter 27 Grad herunterzugehen, dann war schon jede Mögslichkeit zur Kückfehr zum Leben ausgeschlossen, die Lebensfähigkeit der Körperzellen war erloschen. Hätte nicht Alkohol und Schlaf den Mann unempfindlich gegen die Abkühlung gemacht, dann hätte er gefroren, wäre aufgewacht und wäre nicht erfroren. Denn Frieren ist ein Warnungs-

fignal der Natur, welches für den Körper bedeutet: Schließe alle Wärme= regulatoren, verenge die Hautgefässe, bewege die Muskeln, schüre durch tiefes Atmen den Leibesofen kräftig an!

Bücherschau.

Bu litterarifden Weihnachtegeschenken eignen fich folgende Berte

ichweizerischer herfunft:

heimwehland. Geschichten aus einsamer Belt, von Joseph Reinhart. Berlag von Wiegandt und Brieben, Berlin 1910. Gebunden 4 Mart. Schone anheimelnde, oft mehmütige Beichichten, in denen die Sehnsucht nach verlorenen Butern ober durch den Tod ent= riffenen lieben Menschen die schlichten oft jugendlichen Helden vielfach tragisch enden läßt. Sie find trefflich erzählt, in hohem Grade anschaulich überzeugend. Unsere Leser kennen die heiterste

und anmutigste: "Besuch im Himmel" aus dem 1 Hefte dieses Jahrganges. An den Gletscherbächen. Erzählungen von J. Fegerlehner, Bern. Verlag von A. Francke, 1911 Gebunden 6 Fr. Schöne, naturwahre Schilderungen des Lebens im Bebirge, ohne große Konflitte, aber auch ohne Dache und Theatralit, wie fie da und bort um

sedirge, ohne große Konstitte, abet and ohne Diagel sind im "Goldbrunnen".

Hecht gesunder Humor spiegelt sich im "Goldbrunnen".

Heinrich Manesses Abenteuer und Schicksale, mitgeteilt von Adolf Bögtlin. Leipzig, Beilag von Hanelles, 1910. Als Weihnachtsgabe gebunden Mt. 5.

Chlini Szene für chlini Lüt, von Anna Wißler=Menerhofer, Zürich 1911.

Berlag von Schultheß u. Co. Herzige Ein= und Zwiegespräche voll netter Einfälle, die sich zum Vortragen bei Hochzeit und Geburtstag sehr wohl eignen und, von Kindermund gesprochen, viel Freude bereiten werden; sodann kleinere und größere Szenen, welche fich im Glanz der Weihnachts= ferzen recht hubich ausnehmen mögen. Alles ist der kindlichen Faffungstraft mit Geschick angepaßt.

Für Zürihegeli und Barnermutit Allerlei zum Aufführen. (In Zürcher und Berner Mundart) von Emma Büterich = Muralt, Kilchberg-Zürich. Zweites Seft (80 G.), Oftav, Zürich 1910. Berlag: Art. Institut Orell-Rußli. Fr. 1. 20. Eine Auswahl fleiner Theater feenen nebst Einzelvorträgen für besondere Gelegenheiten, wie Fastnacht, Sechseläuten und Weihnacht. Die Berfafferin hat es auch im neuen hefte vortrefflich verftanden, toftliche und humorvolle Szenen zu ichaffen, die von den Kleinen mit Begeisterung aufgenommen und mit Freuden dargestellt werden.

Das Leben und die Abenteuer des armen Mannes im Tockenburg. Bon ihm felbst erzählt Mit einer Einführung von Adolf Wilbrandt. Berlag von Meyer u. Jeffen, Berlin 1910. Diefe geschmadvolle Neuausgabe des besten schweizerischen Boltsbuches aus dem 18. Jahrhundert verdient wegen ihrer lebendigen Darstellung immer noch gelesen zu

werben, eignet fich indeffen nur für reife & ute.

Auf der Brimfel. Eine Erzählung von Anna Ulrich. Gotha. Friedrich Andreas Berthes. Mark 1 60. Recht schlicht und anmutig. Meieli und Alvis, sowie ihre Schicksale erwecken jedenfalls das Interesse der reiferen Jugend, namentlich der Mädchen. Besonders ansprechend ift, wie Anna Ulrich die Personen bei der Arbeit vorführt, aus der sie den Rhythmus

bes Lebens, ihre gange Munterfeit giehen.

Barnerlut. Bernische Luftspiele von Otto von Gregerg. Berlag von A. France in Bern. Eister Band. Hübsch gebunden Fr. 5.—. Inhalt: Im Tram. Borspiel zur Einführung ins Milieu. Bor em Bazar oder Die italiänische Reis. D's häberlis Pudi. E Schuel
und Kinderkomedi i vier Ufzüg. D'Revolution im Kyffligäßli. Der Napolitaner. E strube
Morge. E Meitlikomedi. Der Locataire. D. v. G. wollte durch den Titel "Kärnerlitt" anbeuten, daß in der Charakterist i des ihm vertrautesten Menschenschlages, der Stadtberner aller Stände und Alter, der bleibende Wert dieser Luftspiele liegen follte. Tatfächlich bietet er auch dem Lefer und felbst dem Borlefer, dem fritischen etwas, wie dem Psychologen und Liebhaber von fozialen Problemen. Auch eine Schul- und Rinderkomodie befindet fich dabei, die das erfrischende Element der naiven Jugend zum Borte kommen läßt. Die in heimelig altertümlichem Gewande erscheinende Sammlung wird vielerorten Freude bereiten. Wir drucken die fröhliche, mit großer Lokaltreue geschilderte Tramfahrt vom Bärengraben bis zum Bahuhof mit den köstlichen unter= wegs einsteigenden Typen zur Empfehlung des toftl den Buches ab.

Ergablungen und Marchen in Schweizer Mundart. Bum Borlefen für Rinber von 4-7 Jahren, gesammelt und bearbeitet von Luise Müller und Bedwig Blefi, Rindergartnerinnen in Zurich. Dritte vermehrte Auflage mit 12 zum Teil farbigen Abbildungen,

Burich 1910. Berlag: Art. Inftitut Orell Fußli. Elegant gebunden Fr. 3.50.

Eine liebliche Gabe ift und bleibt dieses zierliche Buchlein für die Kindergarten, denen es von den beiden Antorinnen, die als treffliche Rindergartnerinnen bekannt find, zunächst ge-