

Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 36 (1932-1933)
Heft: 23

Artikel: Einfluss des Höhenklimas auf den menschlichen Körper
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-672951>

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: 18.03.2025

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

Rechts und links von Schweizer steht je ein Dolmetscher, ein Bahouin und ein Bendjabi. Einige Zuhörer kochen während des Gottesdienstes ihr Essen, eine Mutter wäscht ihr Kind. Ein Mann flickt sein Fischnetz. Ein anderer legt den Kopf in den Schoß eines Kameraden, um sich in aller Friedlichkeit lausen zu lassen. Schafe und Ziegen kommen und gehen. Die Webervögel in den Bäumen machen einen solchen Lärm, daß der Prediger kaum mit der Stimme durchdringt. Über der Gemeinde turnen zahme Affen auf dem Wellblechdach. Natürlich besteht eine Predigt hier fast nur aus der ursprünglichen Erzählung von Gleichnissen, die aus dem Alltagsleben der Schwarzen genommen sind. Die Zuhörer sind gerade darum ganz Ohr. Oft unterbricht Schweizer sich und fragt, ob jeder ihn verstanden oder ob einer etwas einzuwenden

hat. Dann antwortet ein lauter Chor, daß es so recht sei.

Was hat Schweizer nun erreicht? Er hat in fast zwanzig Jahren Tausenden und aber Tausenden von Kranken Linderung und Heilung gebracht — Menschen, die sonst wie die Tiere des Urwalds sich hätten verkriechen und verrecken müssen. Er hat edelste Menschlichkeit in ein weites Gebiet getragen. Sein Beispiel hat die Regierungen aus tragem Nichtstun wachgerufen. Überall ist der Kampf gegen die Epidemien aufgenommen. Alle paar Jahre reist Schweizer nach Europa, nicht um auszuruhen, sondern um Orgelkonzerte in den großen Städten zu geben, die ihm die Mittel liefern, sein Spital weiter auszubauen. Ein unermüdlicher Menschenfreund!

Einfluß des Höhenklimas auf den menschlichen Körper.

Bei einem Aufenthalt im peruanischen Gebirge in 4000 Meter Höhe beobachtete Bialut an sich und seinem Begleiter eine ungewöhnlich große Zahl von Blutkörperchen. Egger fand dasselbe schon bei einem Aufenthalt in Arosa und Prof. Wiescher in Basel stellte fest, daß 500 Meter Höhenunterschied als untere Grenze für diese Einwirkung auf unser Blut anzusehen ist. Die Folge dieser Erkenntnisse war, daß dann eine lebhaftere Tätigkeit einsetzte, den Einfluß des Höhenklimas auf den menschlichen Organismus genau zu erforschen. Es ergab sich bald, daß schon in den ersten Tagen des Aufenthaltes in größerer Höhe das Blut sich verändert, indem der Gehalt an Hämoglobin, dem Stoff, dem die Aufnahme von Sauerstoff zufällt, sich vergrößert und dann auch eine Vermehrung der roten Blutkörperchen einsetzt, besonders zeigt sich diese Erscheinung bei blutarmen Personen. Ferner tritt, namentlich bei älteren Personen, ein gesteigerter Blutdruck ein, was aber nicht gefahrdrohend zu sein braucht.

Oft stellt sich Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, Schwindel ein, die bei längerem Verbleiben wieder verschwinden; sie sind Beweis einer Beeinflussung des Geisteslebens, eines Erregungszustandes, der aber meist erfrischend und belebend wirkt. In großen Höhen ist sogar ein Rückgang des Denk- und Entschlußvermögens festgestellt.

Entschieden nimmt bei Bergaufenthalt die Aufnahme von Sauerstoff zu und zwar bei körperlicher Betätigung mehr als in der Ruhe,

während andererseits Eiweiß angelagert wird. In Höhen über 4000 Meter trifft jedoch eher das Gegenteil zu.

Erst die jüngste Vergangenheit hat die Wege geebnet, um die vielen verschiedenen klimatischen Bedingungen einzeln zu verfolgen und in ihrer Bedeutung für die menschliche Gesundheit zu erkennen. Da hat sich Prof. Dorno in Davos ein besonderes Verdienst erworben, indem er mit eigenen Mitteln eine Anstalt für Strahlungsforschung schuf und selber bahnbrechende Ergebnisse zeitigte.

Man hat früher geglaubt, die Staubfreiheit der Luft in der Höhe sei ein besonders günstiger Umstand für das Wohlbefinden. Aber es darf nicht außer acht gelassen werden, daß die Verstaubung in erster Linie von der Wohndichtigkeit durch den Menschen abhängt. Man braucht sich bloß zu vergegenwärtigen, was unsere Wohnung, Kleidung, Heizung, ferner Gewerbe, Industrie und Verkehr zur Verunreinigung der Luft beitragen. Immerhin scheinen Versuche eines Holländer Arztes mit Asthmafranken zu zeigen, daß die das Übel erregenden Stoffe in der Höhenluft fehlen. Die Kranken verlieren nämlich beim allmählichen Übergang bis nach St. Moritz die Anfälle, dagegen ließ sich keine Einwirkung auf die Anlage des Leidens feststellen. Die mit der Höhenlage sich ändernde Wärme und Feuchtigkeit der Luft regen die Hauttätigkeit und damit den Kreislauf des Blutes an, was namentlich für Kranke von wohlthätigem Einfluß sein kann.

Bekanntlich ist die Höhenluft verhältnismäßig trocken. Während aber die Wasserabgabe des Körpers bei größerer Höhe infolge der Abkühlung der Luft eher zurückgeht, nimmt sie durch die Atmung beträchtlich zu. Diesbezügliche Versuche ergaben eine Steigerung von 292 mg in Marburg, auf 352 in Davos und 555 in derselben Zeitspanne auf dem Gornergrat. Bezüglich aller dieser Verhältnisse erweist sich das Klima von Davos, hauptsächlich wegen seiner windgeschützten Lage, als ausnehmend günstig. Bekanntlich paßt sich der gesunde Organismus den wechselnden Ansprüchen veränderter Höhenlage meist leicht an.

Groß ist auch der Einfluß der Bestrahlung durch die Sonne, wie jeder Bergsteiger an seiner Haut immer wieder feststellen kann. Aber nicht alle ihre Strahlen wirken im gleichen Sinne. Während die außerhalb des Rot im Spektrum gelegenen dunkeln, langwelligen Strahlen die Haut erwärmen und kaum in die Tiefe dringen, wirken die Sonnenstrahlen im Höhenklima bis 25 mm tief ein und können eine Erwärmung bis auf 41 Grad hervorrufen, was auf alle Funktionen des Körpers seine Wirkung äußert. Von welcher Bedeutung da die außerhalb des Violett im Spektrum gelegenen, ebenfalls unsichtbaren, kurzwelligen Strahlen sind, ist Gegenstand eingehender Untersuchungen, insbesondere auch für die Behandlung von Kranken. Ohne Zweifel ist ihr Einfluß ganz bedeutend. Doch läßt sich zur Zeit nicht einmal sagen, ob „die Gewohnheit, Bergtouren ohne Kopfbedeckung auszuführen, ein hygienischer Fortschritt, eine medizinisch gleichgültige Mode oder ein bedenklicher Unfug ist.“ Bekanntlich gehen auch die plötzlichen Barometerschwankungen und die lustelektrischen Erscheinungen bei Föhn, Gewittern, Sturm nicht unbemerkt am menschlichen Körper vorüber. Auch hierüber sind die Untersuchungen erst in den Anfängen begriffen.

Alle die genannten Einwirkungen überragt jedoch an Wichtigkeit der verminderte Luftdruck in größerer Höhe. Jedoch nicht, wie zu erwarten wäre, wegen dessen Abnahme, sondern infolge des Mangels an Sauerstoff. Für diese Auffassung ist der Versuch maßgebend: alle Einwirkungen des Aufenthaltes in der Höhe verschwinden, wenn Sauerstoff eingeatmet wird. Die genaueren Untersuchungen haben nun ergeben, daß nicht nur die Atmung und der Kreislauf in der Höhe beeinflusst werden, sondern der ganze Stoffwechsel weist Veränderungen auf; es scheint, daß alle innern Organe, sicher die der Blutbildung, davon betroffen werden. Sogar die Giftfestigkeit erfährt eine Steigerung. Über alle diese Verhältnisse sind noch weitere Untersuchungen nötig, die allerdings an die Geduld und Umsicht der Forscher große Anforderungen stellen.

Nun wären die Einwirkungen des Höhenklimas auf den menschlichen Körper als schädlich zu bezeichnen, wenn er nicht in der Lage wäre, Abwehrmaßnahmen dagegen zu treffen, die jene nicht nur aufheben, sondern noch ein mehreres leisten, und dadurch erzielen, daß wir von den Bergen nachhaltig gesunder, gekräftigt und belebt zurückkehren. Selbstverständlich sind in dieser Anpassung an die anderen Bedingungen des Höhenklimas die gesunden, kräftigen Personen besser daran als schwächliche, Kranke und alte. Für diese ist darum in ihrem Verhalten größere Vorsicht bezüglich körperlicher Leistungen, aber auch hinsichtlich der Besonnung geboten; sonst können die günstigen Wirkungen des Bergaufenthaltes leicht ins Gegenteil umschlagen. Sie würden jedenfalls gut tun, ärztlichen Rat einzuholen, wo und bei welchem Verhalten für ihren besondern Umstand ihnen der größte Erfolg für ihre Gesundung beschieden sein könnte.

b.

Und Zeiten hab'ich..

Und Zeiten hab'ich, da das große All
mein Ziel ist mit den tausend Sternenzelten;
ein Nichts dünkt mich der arme Erdenball,
und meine Heimat sind die Sonnenwelken.

Doch plötzlich kommt ein Staunen übergroß:
Ich bin dein Kind ja, teure Mutter Erde,
und teile meiner Brüder Erdenlos,
auf daß mein Herz an Liebe reicher werde.

Dann fühl' ich aller Erdenwesen Leid,
und einen heißen Wunsch nur kann ich denken:
in jene Tiefen der Unendlichkeit
die ganze Not der Erde zu versenken.

Margarete Schubert, Feldmeilen.