

**Zeitschrift:** Das neue Leben - Im Lichte neuzeitlicher Erkenntnis : monatliche Zeitschrift und Ratgeber über alle Gebiete der Lebensreform

**Herausgeber:** A. Vogel

**Band:** 2 (1930-1931)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Hochgebirgsklima und Höhensonne

**Autor:** Buser, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-968510>

### **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:** 22.01.2025

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



## HOCHGEBIRGSKLIMA UND HÖHENSONNE.

Von Fr. Buser, Sternwarte Arosa.

Unter Hochgebirgsklima versteht man ein Klima, das sich in einer Höhe von 1000 bis 2500 m über Meer befindet. Es dürfte heute den meisten Menschen bekannt sein, dass sich das Hochgebirgsklima von demjenigen in der Ebene beträchtlich unterscheidet. Reisen wir aus den Dünsten der Großstadt hinauf in die Höhen, so verlieren wir angesichts der Klarheit und des tiefen Blaus des Himmels unsere gedrückte Stimmung. Blendend wie ein Kristall steht unser Tagesgestirn am Himmel, es ist eben die Sonne des Hochgebirges, die natürliche Höhensonne. Wohl ist es die gleiche Sonne, von der der Städter in engen Gassen einen Lichtblick empfängt, aber wie ganz anders wirken ihre Strahlen im Hochgebirge auf Menschen, Tier und Pflanzen.

In einem früheren Aufsatz habe ich den Versuch gemacht, die Sonne als Stern unter den Sternen zu schildern. Heute soll von ihren Strahlen im Hochgebirge die Rede sein. Ihre Wirkungen auf den menschlichen Organismus zu besprechen soll einem späteren Aufsatz vorbehalten bleiben.

Das A und Z für das Leben auf dem Erdenstern ist unser Tagesgestirn: die Sonne. Würde die Sonnenstrahlung für die Erde plötzlich aufhören, so wäre alles Leben auf derselben dem Kältetod verfallen. Es ist deshalb nicht verwunderlich, wenn man bei klimatologischen Studien in erster Linie die Sonnenscheindauer berücksichtigt, obschon die Dauer allein nicht den ausschlaggebenden Faktor des Hochgebirgsklimas ausmacht. Nachfolgende Zahlen, Mittelwerte vieler Jahre, sollen zum Vergleich aufgeführt werden:

Zürich hat eine jährliche mittl. Sonnenscheindauer von 1733 Std.  
Arosa eine solche von 1877 Std.

Auf den ersten Blick ist der Unterschied nicht so gross, vergleichen wir aber einige Monate, speziell die Wintermonate, untereinander, so ändert sich das Bild zu Gunsten des Hochgebirges ganz wesentlich:

Zürich	Januar	46	Stunden,	Arosa	109	Stunden
»	Februar	97	»	»	129	»
»	November	52	»	»	120	»
»	Dezember	40	»	»	99	»

Es sind also hauptsächlich die Wintermonate, welche im Hochgebirge gegenüber dem Tiefland nicht unter Sonnenscheinmangel zu leiden haben. Vergleichen wir aber die physikalische Wirkung der Sonne im Hochgebirge mit derjenigen des Tieflandes,

---

Ein einziger Abend in einem überhitzten, mit Rauch angefülltem Gesellschaftslokal zugebracht, kann eine zurückgedrängte Tuberkulose von neuem wieder entfachen. (Hindhede.)



so können wir vollends eine gewaltige Überlegenheit der Höhen-  
sonne gegenüber der letzteren feststellen.

Uns Menschenkindern, die wir auf dem Grunde des Luft-  
ozeans leben, wird der grösste Teil der Sonnenstrahlung durch  
diese Lufthülle abgehalten. Das weisse Sonnenlicht, wie wir es  
sehen, ist aus den sieben Regenbogenfarben zusammengesetzt.  
Mittelst Prismen können wir dasselbe in seine einzelnen Farben  
zerlegen. Es gibt aber noch eine Menge Strahlenarten, die wir  
im Spektrum von blossen Auge nicht wahrnehmen können. So  
liegen von Rot nach auswärts die sogenannten Ultrarotstrahlen.  
Es sind dies die Wärmestrahlen, die mittelst dem Aktinometer ge-  
messen werden. Von Violett nach aussen liegen die kurzwelligen  
Strahlen, die sogenannten Ultraviolettstrahlen. Es sind dies die  
chemisch wirksamen Strahlen, die wir photographieren und zum  
Teil mit der Cadmiumzelle messen können. Für das tierische und  
das pflanzliche Leben spielen diese kurzwelligen Ultraviolett-  
strahlen eine sehr wichtige Rolle, denn sie sind es, von denen  
unser Wohlergehen abhängt. Je höher über Meer wir uns be-  
finden, um so reiner wird die Luft. Wir lassen von etwa 1500 m  
über Meer gerade diejenige Luftschicht unter uns, welche durch  
Staub und Wasserdampf derart getrübt ist, dass der grösste Teil  
des kurzwelligen Lichtes nicht mehr bis zur Erdoberfläche ge-  
langt. Die Unterschiede zwischen dem Hochgebirge, also hier spe-  
ziell Arosa und dem Tiefland sind naturgemäss sehr gross. Nach  
dem Vergleichsmaterial hat Arosa zum Beispiel in den Winter-  
monaten gegenüber dem Tiefland nicht nur längere Sonnenschein-  
dauer, sondern immer noch mehr kurzwelliges Licht, als solches  
das Tiefland selbst in den Sommermonaten empfängt. Die Wir-  
kung der Strahlung im winterlichen Hochgebirge wird aber infolge  
der geschlossenen, blendend weissen Schneedecke wesentlich er-  
höht, indem die Haut der Wintersportler in kurzer Zeit gebräunt  
ist. Diese Wirkung der natürlichen Höhensonne ist es, die der  
Arzt mit der künstlichen zu erreichen sucht, welche Rachitis heilt,  
die Blutzusammensetzung äusserst günstig beeinflusst und den  
Körper gesund und widerstandsfähig macht. Ein nicht zu unter-  
schätzender Faktor ist die trockene Luft im Hochgebirge, deren  
Feuchtigkeit in 2000 Meter Höhe durchschnittlich nur halb so  
gross ist, wie in Meeresniveau, was zur Folge hat, dass die tieferen  
Temperaturen im Hochgebirge vom Menschen viel besser ertragen  
werden, als solche bei gleichem Thermometerstand in der feuchten  
Luft der Ebene. Die Hochgebirgssonne zeichnet sich aus, kurz  
zusammengefasst, gegenüber in der Ebene durch starke, aber nicht  
übermässige Intensität, Reichtum an kurzwelliger Strahlung,  
grosser Gleichmässigkeit im Jahres- und Tageslauf. Das Hoch-  
gebirgsklima zeichnet sich noch durch folgende wichtige Faktoren

---

**Runzeln, vom Lachen gebildet, sind die einzigen, die kein Gesicht alt  
machen und entstellen. (L. Ankenbrand.)**



aus: trockene, dünne und staubfreie Luft, längere Besonnung in den Wintermonaten und gleichmässige Temperaturen, bezogen auf den Wärmeverlust des Körpers. Faktoren, die wohl nicht durch die künstliche Höhensonne im Laboratorium ersetzt werden können, um dem Menschen neue Lebenskraft zu geben, wie er sie im Hochgebirge empfängt.

---

## WER ERZIEHT DAS KIND?

Natürlich die Mutter, werden die Mütter sagen; Ach was! der Vater, die Väter. Je nach der sozialen Stellung machen vielleicht auch noch andere, Kindermädchen oder Erzieherinnen, Anspruch darauf, das Kind zu erziehen. Gewiss können alle diese Anwärter in bestimmten Fällen die wirklichen Erzieher des Kindes sein; ich glaube aber, dass sie sich auch in fast allen Fällen dafür halten, in denen sie es in Wirklichkeit nicht sind. Sie sind ganz sicher, dass sie für die frühe Entwicklung des Kindes den Ausschlag geben und kommen gar nicht auf den Gedanken, dass noch andere daran beteiligt sein könnten. Von diesen anderen soll hier die Rede sein.

Ich meine «die guten Freunde, getreuen Nachbarn und dergleichen». Das kleine Kind — nur um dieses handelt es sich im Folgenden — wird im Laufe der ersten Lebensjahre besonders gern von Bekannten und Verwandten, ja von ganz fremden Leuten bewundert und verwöhnt. Wer hätte nicht seine Freude an der kindlichen Unschuld und Unbefangenheit! Und doch sind die allerwenigsten dieser Bewunderer klug oder besonnen genug, um mehr an das Wohl des Kindes als an ihre eigene Freude zu denken. Bei allem, was sie mit dem Kinde anstellen, suchen sie seine Aufmerksamkeit mit unnatürlich übertriebenen Mitteln zu erregen. Sie wollen es nach Möglichkeit zum Lachen bringen, sich bei dem Kinde beliebt machen. Alte Leute werden zu Narren nur um eines Kinderlächelns willen. Häufig wirbt man ausserdem mit Leckereien um die Gunst des Kindes und wohl selten umsonst.

Das alles sind Vorgänge, in denen die meisten Mütter nichts Auffallendes oder Bemerkenswertes erblicken. Aber man vergegenwärtige sich einmal die Wirkung, die das Verhalten der Aussenstehenden auf die kindliche Vorstellungswelt ausüben muss. Muss es nicht sehr bald zu der Überzeugung kommen, dass alle Menschen ihm wohler wollen als seine Eltern, die natürlich nicht stündlich mit Spässen und Leckereien aufwarten? Ja häufig steigert sich dies Empfinden geradezu zu Konflikten, etwa dann, wenn die Mutter es für geboten hält, eine von fremder Hand herrührende

---

Am Lachen erkennt man oft den Narren — wir aber wollen den Menschen in seinem Lachen suchen. (L. Ankenbrand.)