

**Zeitschrift:** Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift  
**Herausgeber:** Pestalozzigesellschaft Zürich  
**Band:** 52 (1948-1949)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Aus der Wunderwelt der Natur : Zauberer Kälte  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-668015>

### **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:** 26.01.2026

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

durchzulesen. Das tat er auch jetzt. Und wieder: Vierzig Jahre ... Altersgrenze ... Ruhestand.

Er hielt den Briefbogen dicht unter die Lampe, und seine Hände zitterten. Es gab da nichts einzuwenden, es gab da nichts wegzudeuten. Es war eine Art Todesurteil, eigenhändig aufgesetzt und eigenhändig zu unterschreiben.

Für einen Augenblick kam ihn die Lust an, nein zu sagen, den Schritt ins Alter aufzuschieben und das Dokument von oben nach unten zu zerreißen. Noch lag ja der Entscheid in seiner Macht, und es war anzunehmen, daß es ihm nach Tag und Jahr leichter fallen würde. Noch-

ten die Jungen sich bis dahin gedulden, möchte das Markenalbum in der Pultschublade ruhen und die Angelrute auf dem Dachboden liegen bleiben!

Wie gesagt, für einen Augenblick. Dann aber lächelte er plötzlich; es war sein zweites Lächeln an diesem Abend. Seine Gesichtszüge entspannten sich, und über kurzem machte er den Eindruck eines Menschen, der mit einer schwierigen Sache fertig geworden ist und überwunden hat. Er funkte die Feder noch einmal ein, beugte sich aufatmend über das Blatt Papier und — unterschrieb ...

## Was Not tut?

Darf ich ein paar Gedanken hier zum Ausdruck bringen, die mich bewegen? Das Motto ist: „Liebes Wort und gute Tat, sie hellen uns den Lebenspfad.“

Was mir das Wichtigste scheint, ist die Arbeit an uns selber. Herzlich, natürlich, einfach müssen wir sein, befeelt von tiefem Wohlwollen für unsern Nächsten, in der Aufopferung und Selbstverleugnung ausdauernd, dabei bescheiden und demütig.

Streben wir nach Güte, denn nur so können wir wirklich fürs Gemeinschaftswohl tätig sein. Dabei wollen wir aber immer die Wahrheit uns gegenwärtig halten, welche Marie von Ebner-Eschenbach in die Worte faßte: „Die Güte, die nicht grenzenlos ist, verdient den Namen nicht.“ Bemühen wir uns, an jedem einzelnen Tag in der Güte zu wachsen! Ich möchte sagen, unser

Tun muß ein reines, tiefes Gebet sein, erst dann erlangt es allbezwingende Kraft.

Um im Sittlichen zunehmen zu können, müssen wir viel Fleiß aufwenden. Wir müssen unablässig uns anstrengen, um die idealen Güter über die andern zu stellen; fern vom Machttrieb, der Ruhm sucht und der Genüßgier wollen wir vor allem auf die Stimme des Gewissens hören, keinen andern Tyrannen wollen wir dulden, und in unserer Tätigkeit zum Guten wollen wir immer die volle, ganze Kraft einsetzen.

Vielleicht kann man die Hauptsache kurz so sagen: Der Kampf des Willens zur Liebe gegen den Willen zur Selbstsucht ist der eigentlich entscheidende Kampf, in dem wir Sieger bleiben wollen; nur so können wir uns selbst und andere vorwärtsbringen.

Otto Volkart

## AUS DER WUNDERWELT DER NATUR

### Zauberer Kälte

Das physikalische Phänomen der Kälte beschäftigt die Wissenschaft in verschiedener Hinsicht. Einmal als «negative Wärme» in der Wärmelehre, dann vor allem als wetterbildender Faktor in der Meteorologie und schliesslich als direkter

oder indirekter Former der Erdoberfläche in den Gebirgen. Für den Menschen unserer Breiten tritt die Kälte im Winter als schnee- und eisbringender Wetterfaktor in Erscheinung und hat in letzter Zeit die Gemüter mehr als üblich beschäftigt, weil

man seit einer Reihe von Jahren — freilich mit Ausnahmen — eine allgemeine Erwärmung, das heisst ein Ausbleiben grosser und langer Kälteperioden feststellen zu können glaubt. Die Wetterkundigen sind allerdings der Ansicht, dass wir noch lange nicht über genügend eindeutige Beobachtungen verfügen, und dass man sich nicht durch einige, vielleicht zufällige Häufungen von warmen Wintern zu voreiligen Schlüssen auf eine Klimaänderung verleiten lassen dürfe.

Die Kälte als naturgegebene Erscheinung tritt uns sonst in erster Linie in der Form der *Gletscher* entgegen. Diese Eispflanzen unserer Berge nehmen sich zwar nur mehr kläglich aus gegenüber den Eisströmen, wie sie unseren Vorfahren noch entgegengeleuchtet hatten: Seit der letzten Eiszeit wohnen wir bekanntlich einem ununterbrochenen Rückzug der Gletscher in den Alpen bei. Es handelt sich da zwar um verhältnismässig kleine Gebilde: Dem Aletschgletscher als dem Nummer 1 der Alpen mit 25 km Länge stehen der Inyltschek-Gletscher im grossen zentralasiatischen Gebirge des Tien-schan mit 85 km Länge und der Fed-schenko-Gletscher im Pamir mit 77 km gegenüber. Alles in den Schatten stellt aber das grosse Inlandeis der Insel *Grönland*. Bei insgesamt 2,5 Millionen Quadratkilometer Oberfläche sind nur etwa 83 000 Quadratkilometer eisfrei, so dass wir vor einer riesenhaften, mit Eis angefüllten Mulde stehen, und die grösste Dicke dieses mächtigsten Eisvorrates der Erde wird von der Wissenschaft mit rund 2000 m angegeben. Es ist im Zeitalter der durch Atomzertrümmerung frei werdenden enormen Energien kein Hirngespinnst mehr, wenn man Berechnungen anstellt darüber, was wohl geschehen könnte, wenn das grönländische Inlandeis zum Schmelzen gebracht würde ... Wie wir vom Münchener Glaziologen J. Hell vernehmen, würden die entstehenden Wassermassen ausreichen, um den Wasserspiegel des Atlantischen Ozeans um 20 m zu heben!

Einstweilen allerdings beschäftigen sich die Eisspezialisten noch nicht mit derlei Fragen, sondern sind immer noch mit dem Studium des Problems beschäftigt, in welcher Weise sich das Grönlandeis bewegt, sich erneuert, kurz *Lebensvorgänge* äussert. Da mag interessieren, dass sich die Eismassen aus dem Innern mit einer Geschwindigkeit von rund 20 m pro Tag meерwärts bewe-

gen, während man bei den Alpengletschern ein Tempo von nur 10—40 cm ausgerechnet hat. In Grönland münden die Gletscher direkt ins Meer, und zwar werden sie meistens in Form des sogenannten Kalbens abgebaut: es entstehen unter gewaltigem Dröhnen und Tosen die berühmten *Eisberge*, die bekanntlich nur etwa mit einem Achtel ihrer Mächtigkeit aus dem Wasser ragen und der Schifffahrt sehr gefährlich werden können — wer erinnert sich nicht der «Titanic»-Katastrophe im Jahre 1912! Es ist beängstigend zu hören, dass Eisberge mitunter eine Oberfläche von 150—180 Quadratkilometer erreichen können; zum Vergleich: der Kanton Appenzell-Innerrhoden misst auch nicht mehr als 172 Quadratkilometer.

In neuester Zeit hat sich die Kälte einen Namen gemacht in der Biologie und in der Nahrungsmittelkunde. Es wurde nämlich festgestellt und einwandfrei geklärt, dass gewisse Kältestufen die Eigenschaften besitzen, das Leben sozusagen zu unterbrechen oder anzuhalten. Beispielsweise werden Bakterien durch Kälte an ihrem Weiterleben und Weiterwirken gehindert, wodurch Verderbnis und Fäulnis von den betreffenden Gütern ferngehalten werden können. Das sind bekannte Geschichten; weniger verbreitet ist die Kenntnis von *Einzelheiten der Anabiose*, das heisst der Fähigkeit bestimmter Tier- und Pflanzenorganismen, ihr Leben zu unterbrechen und nach beliebiger Zeit — eventuell sehr langer Zeit wieder fortzusetzen. Dieser Dauer hat sich das Interesse der Gelehrten zugewendet, und man ist zu recht überraschenden Ergebnissen gekommen. In Ostsibirien sind Forscher in Bodentiefen von rund 4 m vorgedrungen, die dauernd gefroren sind und auch in ganz heissen Sommern nicht aufzutauen vermögen. J. Hell meldet darüber in den «Alpen», dass aus dieser Tiefe gefrorene Schlammstücke heraufgeholt und ganz langsam in destilliertem Wasser aufgetaut worden seien. Schon wenige Tage darauf entwickelten sich nicht weniger als zwölf Arten Seetang zu neuem Leben, und später erwachten auch Krustaceen, Krebstierchen mit etwa 0,3 mm Durchmesser, aus ihrem Dauerschlaf von vielleicht 1000, vielleicht auch 3000 Jahren! Auf Grund von anderen Versuchen kam man gar auf 20 000 Jahre, während welcher die Kälte als einwandfreier Konservator gewirkt hatte. kk.